



Sportee™ C-Séries

Quick Starter's Guide

Version mars 2025

INFORMATION - DISCLAIMER

Vous venez d'acquérir un des tous premiers robots de désherbage Sportee™ et nous vous en félicitons !

Bien que Sportee™ connaisse continuellement des améliorations, ce guide de prise en main rapide a pour but de vous donner, pas à pas, les étapes nécessaires à une bonne utilisation du robot afin que vous puissiez rapidement commencer à utiliser Sportee et obtenir des premiers résultats avec une expérience qui soit plaisante et réussie.

Si la programmation de Sportee est simple, en revanche **il est absolument nécessaire que vous ayez suivi la formation et pris au préalable connaissance du guide des bonnes pratiques**. Celui-ci vous a été remis afin de ne pas commettre d'erreurs qui seraient dommageables au robot, aux résultats que vous en attendez ou encore aux personnes qui l'utilisent ou seraient amenées à entrer en contact avec Sportee™. A cette fin, et sans que ceci soit exhaustif, vous retrouverez par commodité certaines des informations du guide des bonnes pratiques indiquées ici.

En cas de question sur une opération, quelle qu'en soit sa nature, consultez l'ensemble de la documentation qui vous a été remise et si vous ne trouvez pas l'information recherchée, contactez votre distributeur ou votre représentant IC GREEN par email qui vous conseillera.

Assurez-vous d'avoir une assurance de type Responsabilité Civile Professionnelle ou autre couvrant l'utilisation de votre robot Sportee™ dès que vous en avez pris possession physiquement.

Nous vous remercions de votre confiance et vous souhaitons de longues années d'utilisation de Sportee™.

IC GREEN SAS

Pour une utilisation optimale et sans risques de Sportee, nous vous conseillons de prendre connaissance des principaux avertissements mentionnés sur cette page et de vous y conformer strictement. L'ensemble de toutes les consignes de sécurité et pictogrammes sont disponibles dans le Guide des bonnes pratiques

DEPLACEMENT & MANUTENTION



Ne pas charger / décharger le robot d'un véhicule en pente. Toujours le faire sur sol plat



Ne pas se placer devant le robot pour le piloter. Se tenir derrière



Ne pas circuler sur routes ou voiries destinées aux engins à moteur



En pente >30%, travailler de façon perpendiculaire à la pente



Ne pas poser de charge sur le robot



Ne pas monter ni s'asseoir sur le robot



Ne pas transporter le robot sans l'avoir préalablement fixé aux points d'ancrage



Ne pas utiliser en présence de personnes non habilitées (familles, enfants, animaux)

GESTION DE LA BATTERIE



Ne pas jeter à la poubelle. L'apporter en point de collecte spécialisé



Ne pas désolidariser du robot, percer, ouvrir ni tenter de la réparer.



Ne pas charger en température négative ni supérieure à 26°C



Ne pas recharger en présence d'eau, pluie ou forte humidité

SECURITE



Ne **JAMAIS** passer les membres supérieurs (bras, mains) ou inférieurs (jambes, pieds) sous le robot



Toujours signaler par panneau sur le terrain d'une opération en cours ou à venir

ENTRETIEN / REMISE



Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression sur et sous le robot



Ne pas utiliser de produits ou éponge abrasive, même faiblement

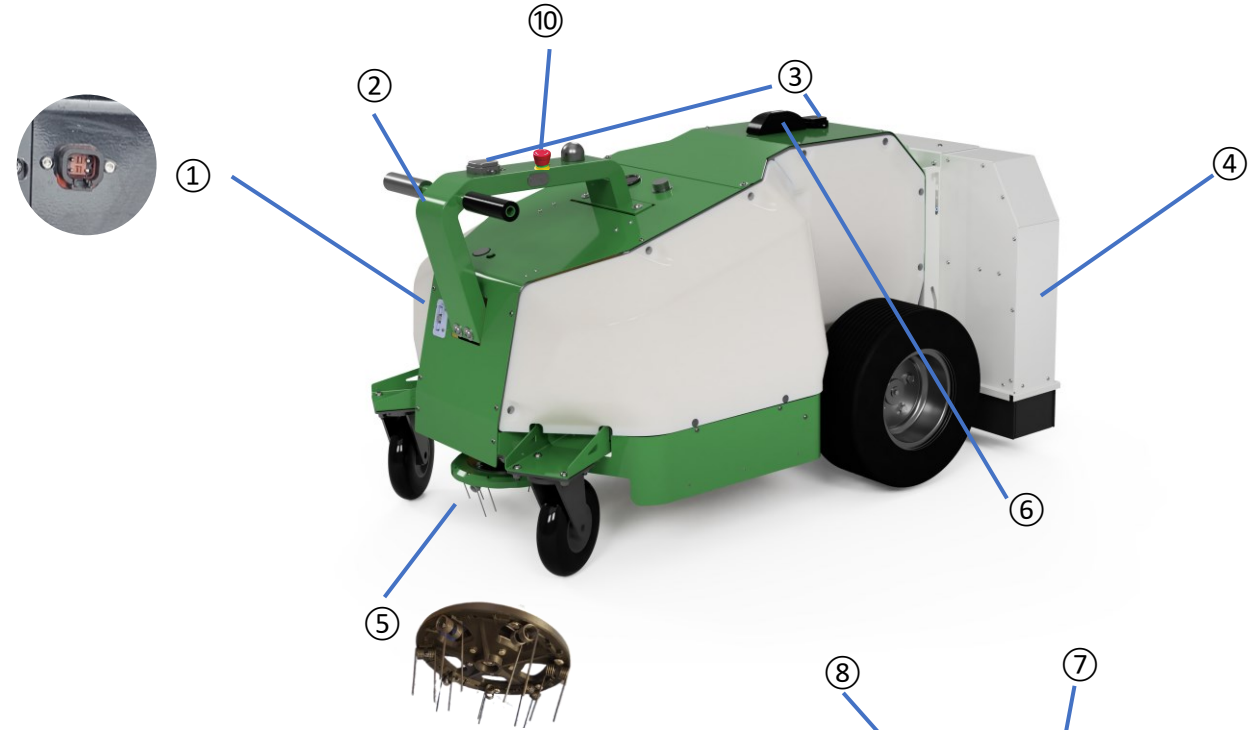


En cas d'inactivité, remettre le robot à l'abri



INDICATEURS ET EQUIPEMENTS EXTERIEURS

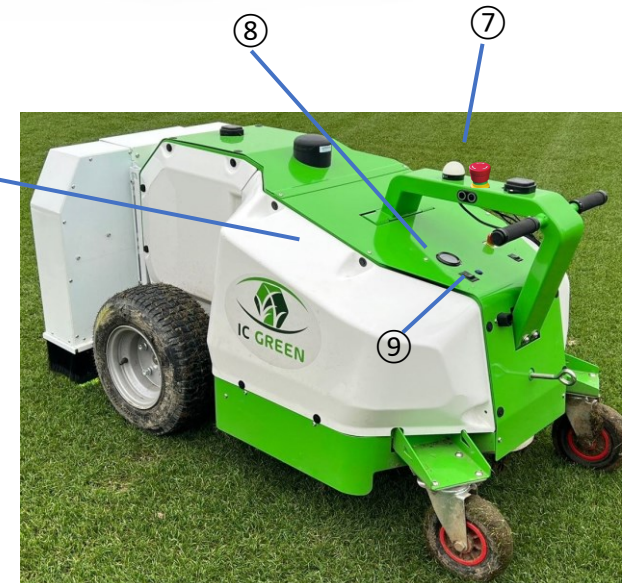
- ① Prise de branchement d'adaptateur de recharge
- ② Poignée
- ③ GPS 1 + GPS 2
- ④ Caisson de vision avant
- ⑤ Disques avec scratchers
- ⑥ Antenne WIFI



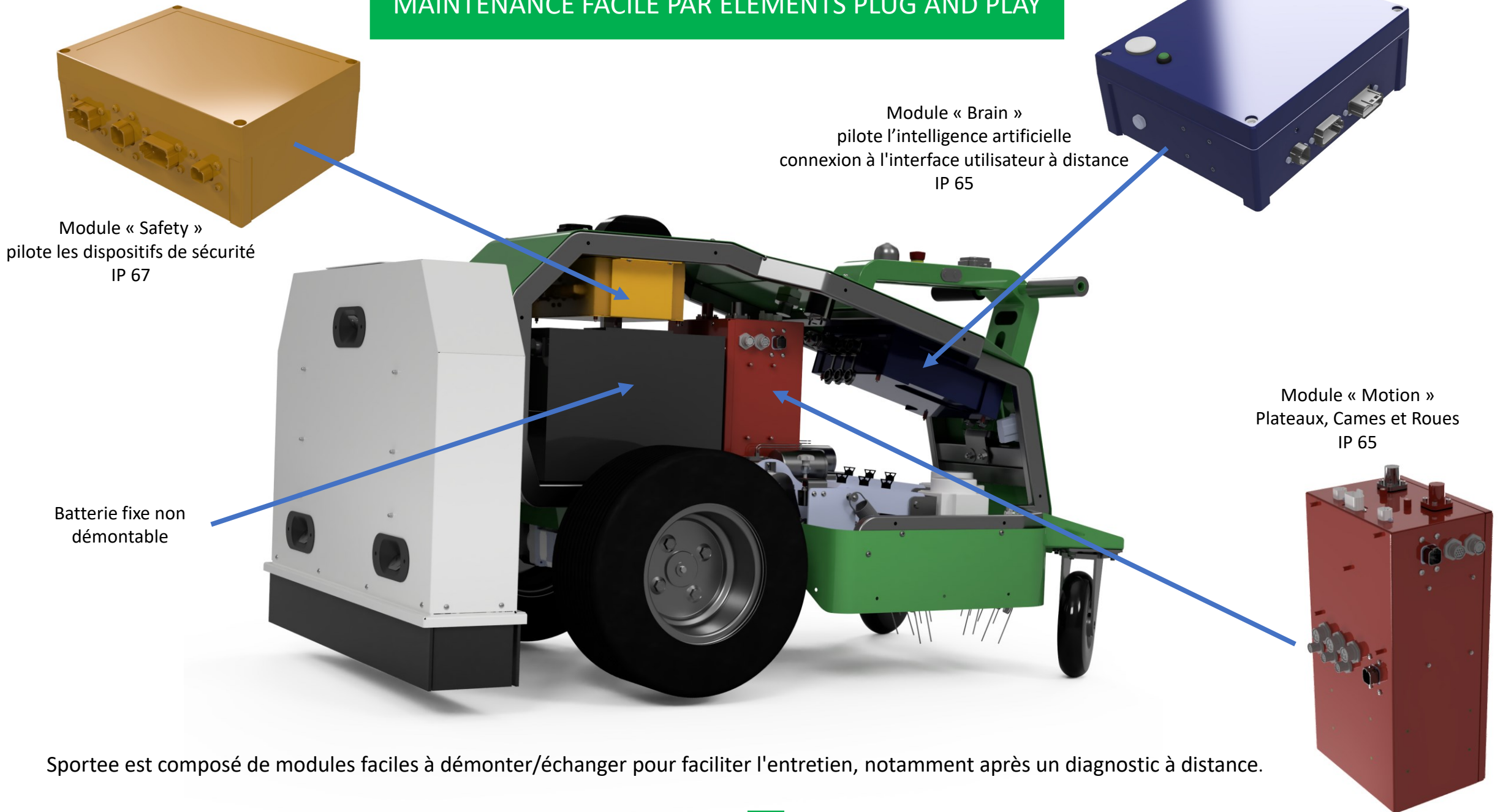
- ⑦ Phare d'alerte lumineux
- ⑧ Indicateur de charge et tension batterie
- ⑨ Interrupteur Marche (-) / Arrêt (O)
- ⑩ Bouton d'arrêt d'urgence



CONSOLE



MAINTENANCE FACILE PAR ELEMENTS PLUG AND PLAY



Module « Safety »
pilote les dispositifs de sécurité
IP 67

Module « Brain »
pilote l'intelligence artificielle
connexion à l'interface utilisateur à distance
IP 65

Batterie fixe non
démontable

Module « Motion »
Plateaux, Cames et Roues
IP 65

Sportee est composé de modules faciles à démonter/échanger pour faciliter l'entretien, notamment après un diagnostic à distance.

DEMARRAGE DE SPORTEE

- ① Démarrage : mettez l'interrupteur à bascule sur la position – (marche)



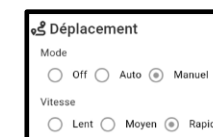
- ② Vérifiez que l'indicateur de charge s'allume, indique un % de batterie et que le caisson de vision s'éclaire



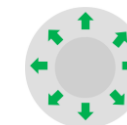
- ③ Allumez la tablette, connectez-vous au réseau WIFI « Sportee N° XX » puis une fois connecté, cliquez sur le raccourci IC GREEN : l'interface s'ouvre



- ④ Vérifiez que sur le menu « Commandes » le mode déplacement soit sur *Manuel* et la vitesse de déplacement sur *Moyen* ou *Rapide*



- ⑤ Déplacez Sportee en vous plaçant derrière lui et en appuyant sur le centre du joystick et en appuyant dans la direction voulue.



- ⑥ Dirigez Sportee avec le joystick sur le terrain voulu en le positionnant légèrement en dehors des limites de jeu, idéalement près d'un angle.

L'INTERFACE – COMMANDE

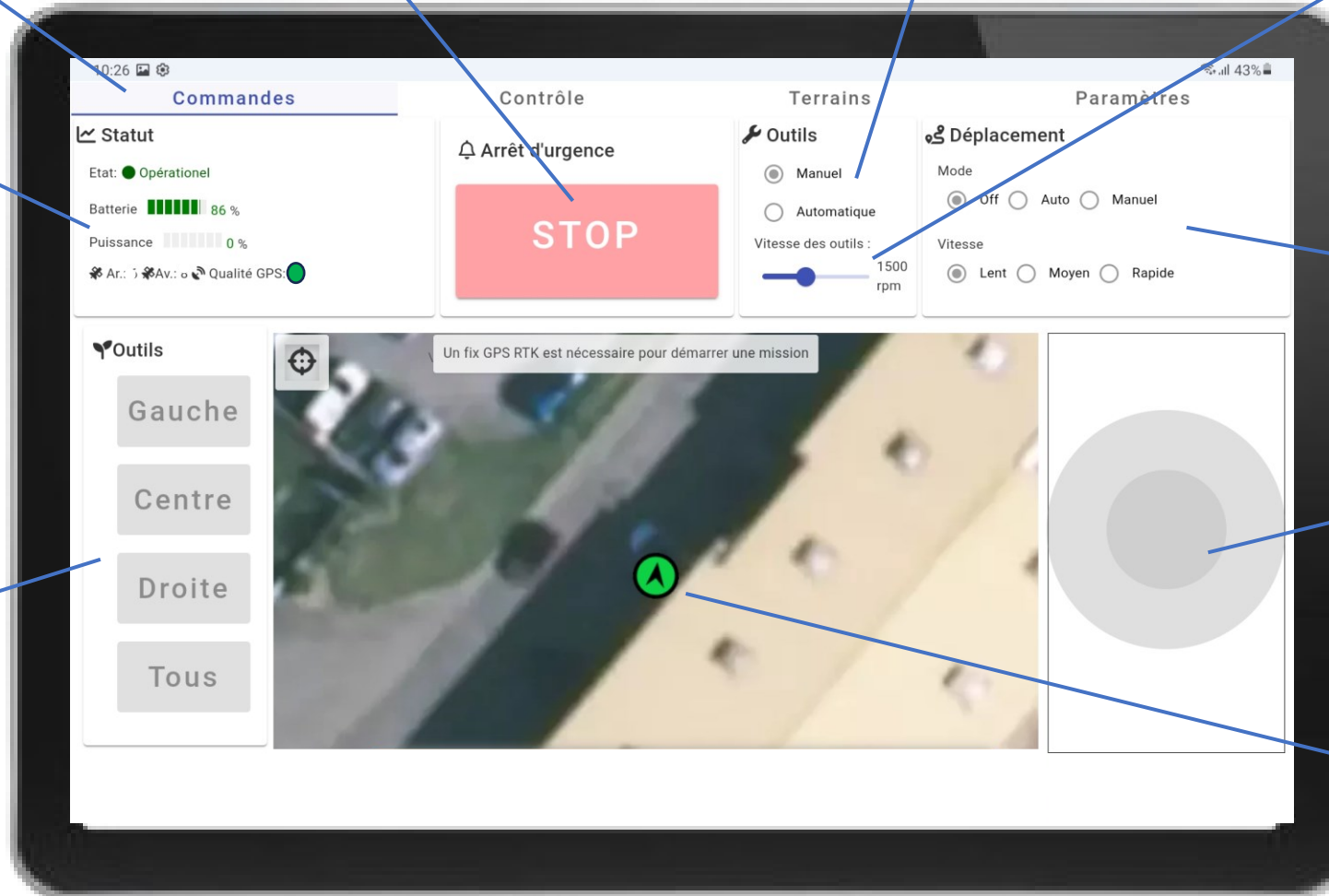
ouverture Onglet Commande

Bouton d'arrêt d'urgence
déclenchable
Si nécessaire à partir de la tablette

Panneau de gestion des modes de gestion
des outils. Manuel ou Automatique

Curseur de réglage de la vitesse des outils

Panneau de visualisation
du niveau batterie, état
opérationnel, puissance
utilisée et signaux GPS.
Pour démarrer une
mission, la qualité GPS doit
être vert



Panneau de gestion des modes
de déplacement de Sportee
et des vitesses désirées

Panneau de commande manuel des
outils. Utile principalement sur les
petites zones ou pour faire de la
 finition. Maintenir le doigt appuyé
pendant l'utilisation
Plateau **Gauche**
Plateau **Centre**
Plateau **Droite**
Tous les plateaux

Joystick virtuel de déplacement

Ecran de visualisation du terrain
représentation satellite exacte

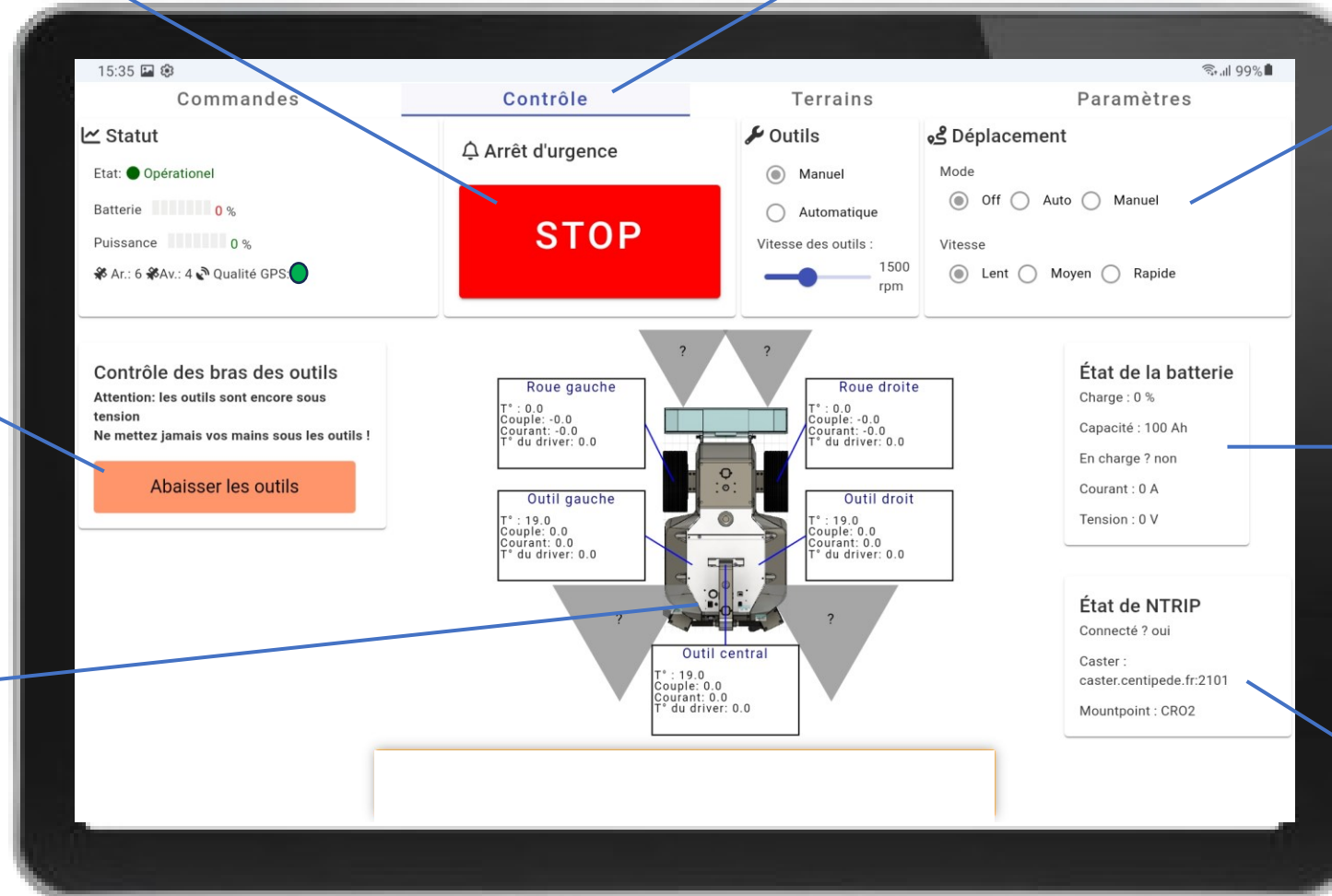
L'INTERFACE – CONTROLE

Bouton d'arrêt d'urgence déclenchable
Si nécessaire à partir de la tablette
Pour intervenir sur les plateaux par exemple

Commande d'ouverture Onglet Contrôle

Commande d'abaissement des outils pour effectuer les réglages de hauteur de travail des plateaux
Une fois actionné la commande devient « remonter les outils »

Panneau de gestion des modes de déplacement de Sportee
Sur cette interface de contrôle le mode est OFF



Ecran de visualisation de données techniques instantanées des éléments motorisés
Température
Couple
Température Carte

Etat physique et opérationnel de la batterie

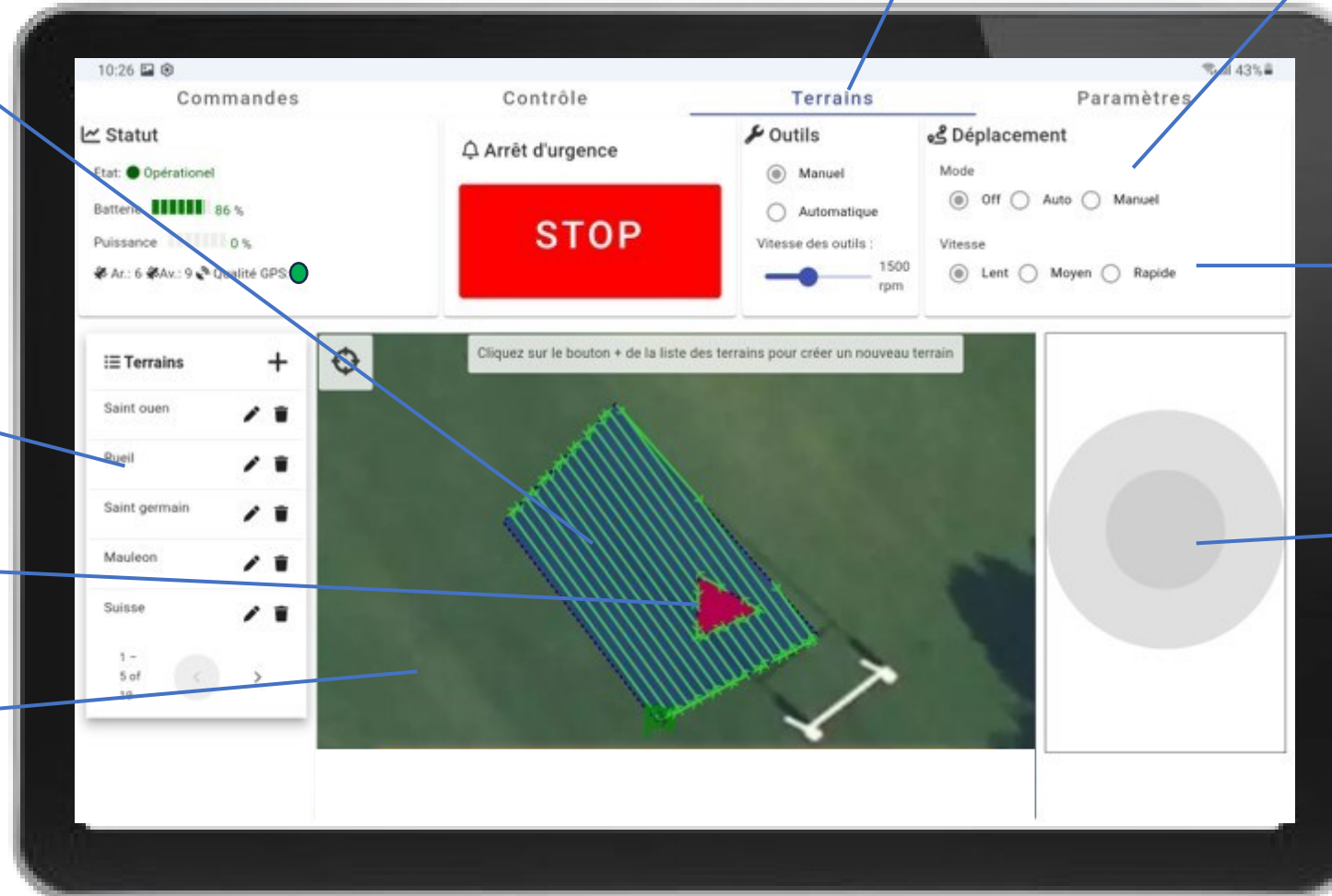
Etat de connexion du serveur NTRIP: opérateur RTK renseigné dans l'onglet « Paramètres »

L'INTERFACE – TERRAIN

Ecran de visualisation du terrain. Les lignes vertes indiquent le traçé du travail réalisé
S'il reste des lignes rouges cela indique le travail encore à faire

Commande d'ouverture index terrain

Panneau de gestion des modes de déplacement de Sportee
Manuel par défaut
Automatique déclenche le mode mission



Zone des terrains déjà configurés et enregistrés

Zone d'exclusion (Rouge)

Ecran de visualisation du terrain représentation satellite exacte

Gestion des vitesses de déplacement de Sportee

Joystick virtuel de déplacement

L'INTERFACE – PARAMETRES

The screenshot shows a mobile application interface for a robot, titled 'Paramètres'. The interface is divided into several sections:

- Statut:** Shows the robot's status as 'Opérationnel', battery level at 0%, and power at 0%. It also displays sensor data: 'Ar.: 6', 'Av.: 5', and 'Qualité GPS'.
- Contrôle:** Features a large red 'STOP' button and an 'Arrêt d'urgence' (Emergency Stop) button.
- Terrains:** Includes 'Outils' (Tools) settings with 'Manuel' and 'Automatique' modes, and a 'Vitesse des outils' (Tool Speed) slider set to 1500 rpm.
- Déplacement:** Shows 'Mode' settings with 'Off', 'Auto', and 'Manuel' options, and 'Vitesse' (Speed) settings with 'Lent', 'Moyen', and 'Rapide' options.
- Capacité batterie:** Allows selection between '50Ah' and '100Ah'.
- Mode de test:** Includes a checkbox for 'Activer le mode développeur' (Enable developer mode).
- Versions:** Lists software versions for ROS, IA, and IHM.
- Notification par SMS:** Includes a field to 'Ajouter un numéro de téléphone' (Add phone number) with the example '+33 652-41-74-58'.
- Configuration NTRIP:** Includes a field to 'Ajouter un serveur NTRIP' (Add NTRIP server) and a dropdown menu for 'Choisir un serveur' (Choose server) with 'centipede' selected.
- Nom du robot:** A text field containing 'Frankenstein'.
- Vitesses du robot:** Allows adjustment of 'Lent' (Slow) and 'Moyen' (Medium) speeds. The 'Lent' speed is set to 0,25 m/s (range 0.15 to 0.3), and the 'Moyen' speed is set to 0,55 m/s (range 0.3 to 0.6).

Annotations and callouts:

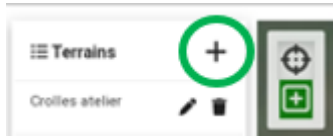
- Mode développeur. Ne pas activer sauf à la demande du service technique** (Developer mode. Do not activate unless requested by technical service) - points to the 'Activer le mode développeur' checkbox.
- Commande d'ouverture index Paramètres** (Parameters index opening command) - points to the 'Paramètres' tab.
- Type de capacité de batterie sur ce robot** (Battery capacity type on this robot) - points to the 'Capacité batterie' section.
- Renseignement numéro de GSM de l'opérateur pour réception d'alertes SMS depuis le robot** (GSM number of the operator for receiving SMS alerts from the robot) - points to the 'Ajouter un numéro de téléphone' field.
- Panneau de gestion des modes de Sportee** (Sportee mode management panel) - points to the 'Mode' and 'Vitesse' settings.
- En gestion de paramètres le mode est OFF** (In parameter management, the mode is OFF) - points to the 'Off' radio button.
- Informations de structure informatique et version** (IT structure and version information) - points to the 'Versions' section.
- Nom du Robot** (Robot name) - points to the 'Nom du robot' field.
- Possibilité de modifier les réglages des vitesses Lente et moyenne** (Ability to modify slow and medium speed settings) - points to the 'Vitesses du robot' section.
- Renseignement serveur NTRIP pour gestion opérateur RTK** (NTRIP server information for RTK operator management) - points to the 'Ajouter un serveur NTRIP' field.
- Exemples:**
 - Centipède France
 - Swipo Suisse

01 Positionnez le robot sur le terrain

02 Appuyez sur :

Contrôle **Terrains** Paramètres

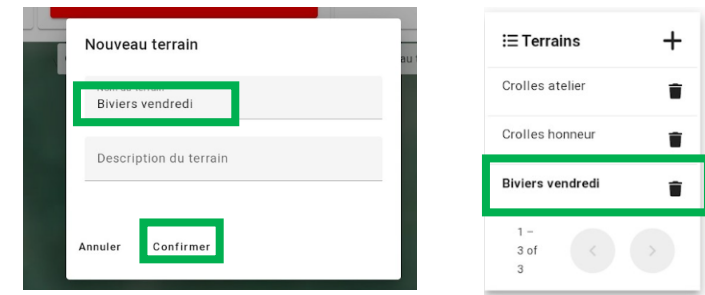
03 puis sur le « + » dans le menu à gauche de l'interface




04 Entrez le nom du terrain (exemple : « Biviers Vendredi ») et éventuellement les observations puis appuyez sur confirmer. Le nom du terrain apparaît dans la liste de gauche Pour retenir et ou transmettre votre stratégie du jour vous pouvez noter sur la ligne description

- La vitesse du Robot... vitesse moyenne
- La vitesse des plateaux.... 1300 t/mn

Et l'actualiser à chaque fin de mission pour transmission.



05 Allez dans « Commandes », naviguez jusqu'au premier point désiré et une fois en place, appuyez sur  qui clignote en vert, puis l'indicateur de la création du point apparaît. Répétez autant de fois l'opération qu'il y a de points constituant le pourtour du périmètre de la mission que vous souhaitez effectuer



06 Une fois tous les points renseignés, la forme géométrique du périmètre de la mission apparaît sous la forme d'un polygone vert.

1 - Cliquez sur le swoosh vert pour indiquer que la définition du périmètre de votre mission est terminée

2 – Définissez le point de départ de la mission et allez au point 07
Sauf si vous souhaitez enregistrer des zones d'exclusion.
Allez à la page suivante



PROGRAMMER UNE MISSION – 2Bis

AVEC UNE ZONE D'EXCLUSION

MODE SIMPLIFIE

06

L'interface vous propose de réaliser une zone d'exclusion (zones surjouées, enbuts, bunkers, massifs...)

- Si cela n'est pas votre intention valider le périmètre de la mission et passer au point 07 directement
- Si cela est votre besoin, de la même façon que vous avez créée une zone de travail, vous allez renseigner les X points et X zones d'exclusion
 - Par exemple une zone triangulaire à 3 points
 - Une zone carrée ou rectangle à 4 points
 - Un parallélogramme à x points

Une fois tous les points renseignés, la forme géométrique du périmètre de la mission apparait sous la forme d'un polygone ROUGE. Validez cette ou ces zones et passer au point suivant



PROGRAMMER UNE MISSION

MODE SIMPLIFIE



2 – avec ou sans zone d'exclusion reprendre à l'étape:
Définissez alors le point de départ de la mission

07

Un slider apparait en bas de l'écran pour orienter le sens de travail de Sportee : afin d'optimiser les déplacements et le temps le travail, privilégiez autant que possible les grandes longueurs tout en étant parallèle à la limite du périmètre pour « coller » à celui-ci. Puis lancez le calcul de la navigation en appuyant sur le parcours rouge

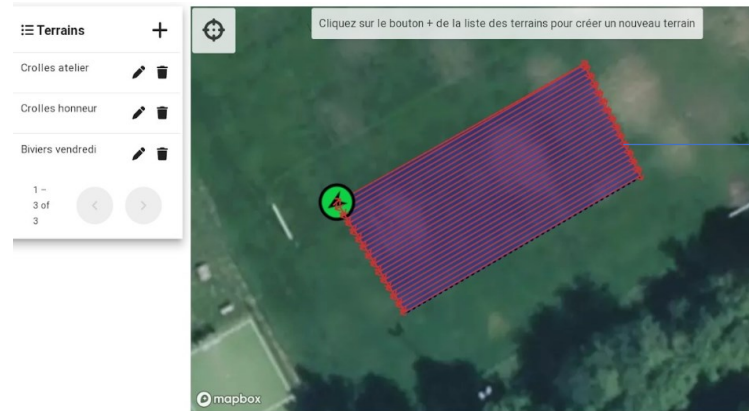
2- Calcul de la navigation optimisée



Astuce : cliquez sur le long coté le plus long de votre quadrilatère pour être le plus parallèle possible au bord de la zone

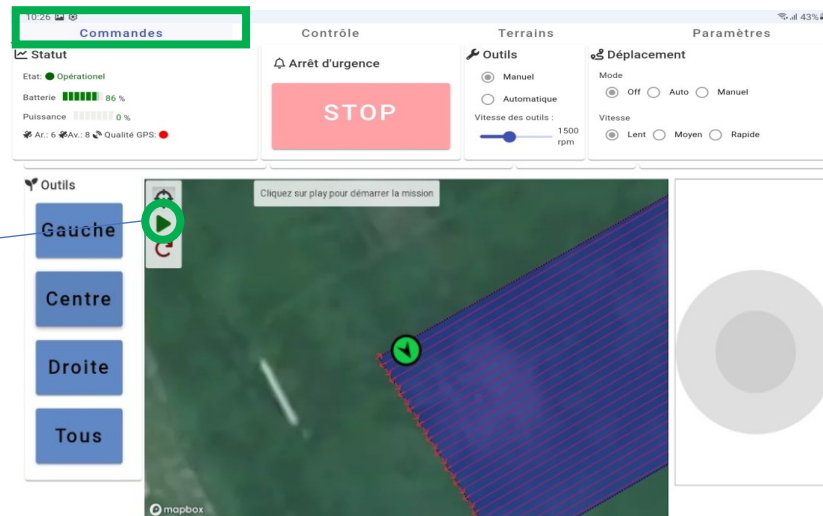
1 - Le slider détermine le sens de la navigation

- 08 Toujours en étant dans le menu «Terrains », vérifiez que le robot se situe bien dans la zone de mission, le cas échéant mettez-y le en le déplaçant en mode manuel avec la tablette.



Exemple du périmètre intégrant le calcul de la zone de mission et hors zone d'exclusion

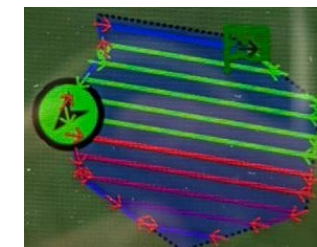
- 09 Une fois Sportee dans la zone de mission, passez dans le menu « Commandes » puis déplacement en mode auto, puis cliquez sur la flèche verte clignotante pour lancer la mission.



2- Lancement de la mission

Sportee permet de gérer des formes arrondies
Photo prise en cours de mission donnant l'état d'avancement du travail

- Les lignes vertes sont les lignes déjà travaillées
- Les lignes rouges celles à travailler



- 10 Sportee commence alors automatiquement sa mission en rejoignant le premier point défini.

Interruption de mission

- Soit appui physique sur le bouton d'arrêt d'urgence du robot
 - Le redémarrage n'est alors possible qu'en modifiant physiquement la position du bouton d'arrêt d'urgence
 - Sportee redémarre au même point que celui auquel il s'est arrêté (nécessite d'appuyer sur le bouton Play de la tablette) et reprend au début la bande de travail commencée mais non achevée.
- Soit appui sur le bouton STOP en rouge sur la tablette :
 - En appuyant sur le bouton Play, la mission redémarre après qu'apparaisse un message demandant si l'on souhaite bien continuer la mission
- Soit appui sur le bouton de mise en pause :
 - un appui sur le bouton Play permet de reprendre la mission là où on l'avait interrompue.

Modification de mission

- Rajout ou suppression de points du périmètre de la mission
 - Allez dans le menu terrain, appuyez dans le menu gauche sur le crayon figurant à côté du nom du terrain à modifier.
 - Procédez aux modifications éventuelles puis appuyez sur « confirmer »
- Vitesse de déplacement du robot pendant une mission:
 - Modifiable manuellement comme les autres paramètres
- Vitesse de rotation des outils :
 - Aller dans le menu « Paramètres », modifier sur le slider « Vitesse des outils »
 - NB : la vitesse des outils peut être modifiée à tout moment

Reprise d'une mission

1. Allez dans le menu « Terrains » et choisir le terrain de la mission en question
2. Mettre le robot dans la zone de la mission à accomplir en l'y amenant avec la tablette
3. Passez en mode de déplacement automatique en choisissant la vitesse de déplacement de Sportee
4. Lancez la mission en appuyant sur le bouton « Play » en haut à gauche de l'image.

Suppression d'une mission

1. Allez dans le menu « Terrains » et choisir le terrain de la mission en question
2. Appuyer sur la corbeille
3. Confirmer la suppression du terrain choisi

Trucs et astuces pour résolution d'aléas

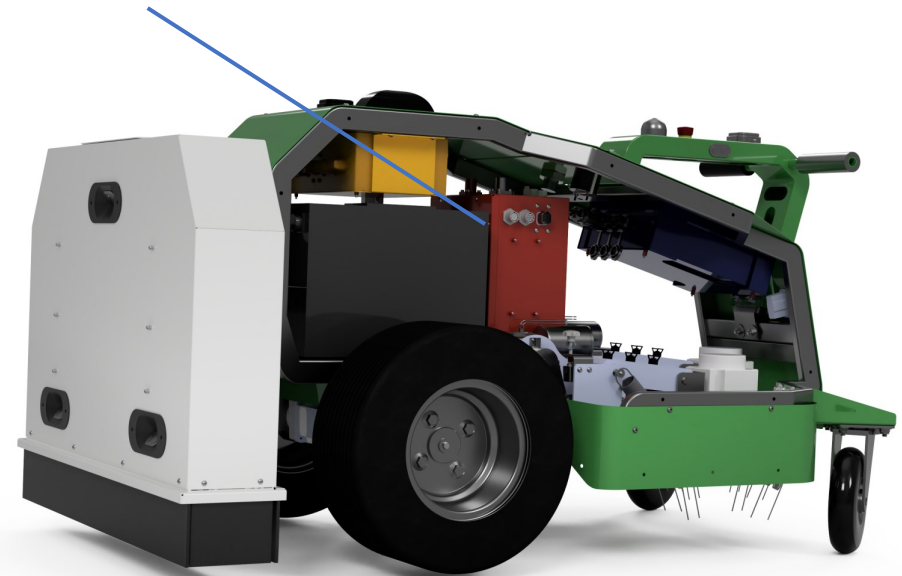
En cas de problème, suivre les indications ci-après qui recensent les solutions à apporter aux pannes les plus susceptibles de survenir.
Pour tout autre cas, contactez votre distributeur ou le service support à tech.support@icgreen.fr

Marche / Arrêt

Constat : le module de vision avant reste éclairé plus de 30 secondes après l'extinction du robot

→ **Cause probable** : le centre de gestion de la batterie a perdu l'information d'arrêt.

Résolution : Démontez le carter latéral gauche et appuyer sur le bouton reset situé à l'arrière centre de la batterie. Ceci éteindra immédiatement le robot.



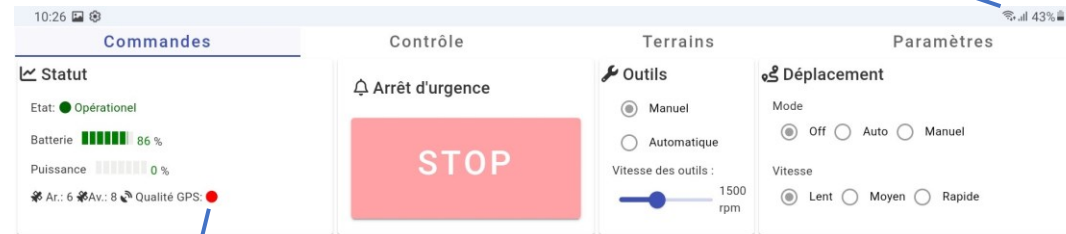
Trucs et astuces pour résolution d'aléas

Connexion

Constat : le symbole WIFI de la tablette ne s'affiche pas.

→ **Cause probable** : réseau en zone blanche ou instable

Résolution : vérifier la couverture de votre opérateur. NB : prestataire multi-opérateur recommandé par IC GREEN se connecte automatiquement sur le meilleur signal



Constat : l'indicateur de qualité de connexion GPS sur la tablette reste rouge.

→ **Cause Probable** : la couverture GPS est compliquée par obstacles extérieurs (des arbres, une tribune ou des nuages...)

Résolution : vérifiez le nombre de satellites. 6 à l'av. 8 à l'arr. comme dans l'exemple n'est pas suffisant. Attendez quelques minutes pour atteindre au minimum > 20 et jusque ~ 30. Pour faciliter la connexion, déplacez le robot de quelques mètres. C'est souvent suffisant pour retrouver un bon signal opérationnel hors zone couverte.

Une fois l'indicateur passé au vert une mission peut démarrer.

Si toutefois la mission semble ne pas fonctionner, vérifiez dans l'onglet « Contrôle » que le bon opérateur RTK a été choisi.

Si ce n'est pas le cas allez dans l'onglet Paramètres et modifiez pour valider le bon opérateur enregistré. En dernier recours, joignez l'équipe technique

Déplacement

Constat : Sportee démarre et s'arrête de façon brusque.

→ **Cause probable :** La sensibilité du joystick est élevée

Résolution : avec le temps vous saurez moduler votre pouce qui commande le Joystick. Notez que chaque vitesse est modulable par la gestion douce et progressive de l'action du pouce sur le joystick

Constat: Après un moment sans être utilisé, Sportee reste sous tension, tablette connectée, mais le robot ne répond pas.

→ **Cause probable:** Il y a perte de transmission des données entre la tablette et le robot.

Résolution: Eteignez la tablette puis le robot et redémarrez les

Constat: En mode automatique Mission le robot ne réalise pas de lignes de travail parfaitement droites

→ **Cause probable 1** Le terrain peut présenter de fortes aspérités ou différence de niveau.



Résolution : Faites aplanir la surface par le gestionnaire

→ **Cause probable 2** Le signal GPS est perdu ou est dégradé.



Résolution : La météo est elle très défavorable? (nuages ...) l'environnement est il compliqué? (Grands arbres, Tribunes...). Pour information la présence de grands arbres sauf à être dans une forêt peut faire perdre le contact RTK sur quelques mètres mais le robot saura garder son ère et reprendre sa route idéale sans que vous en ayez eu l'information.

→ **Cause probable 3** La pression des pneus mal équilibrée peut donner ce phénomène.



Résolution: Faire la vérification de la pression des roues avant et arrière



Désherbage



Constat : l'opération de désherbage enlève trop de graminées et pas assez d'adventices.

→ **Cause probable 1 :** les scratchers sont encrassés, plein de feutre ou de débris terre et feuilles.

Résolution : procédez au nettoyage en mettant le robot en position STOP ou en appuyant sur le bouton d'urgence

→ **Cause probable 2 :** combinaison inadéquate de la vitesse de déplacement, de la vitesse des outils, du réglage de la hauteur des plateaux.

Résolution : faites des tests de travail sur une partie libre de votre terrain à chaque nouvelle mission et ou nouveau terrain pour apprécier au mieux la combinaison de tous les paramètres les plus efficaces. Les conditions météo, la hauteur du gazon, les types d'adventices, la saison (printemps, été , automne) sont autant de facteurs qui peuvent faire varier le résultat de façon significative.

Constat : Sportee se déplace correctement mais les outils ne fonctionnent pas.

→ **Cause probable :** le module de vision est encrassé par des projections ou les cartes électroniques dysfonctionnent.

Résolution : le nettoyer

Si après nettoyage le problème persiste, contactez le service technique qui saura faire un diagnostic à distance. Si une défaillance est constatée, il vous aidera à régler au plus vite cet évènement indésirable, soit à distance en réinitialisant le logiciel, soit en vous faisant parvenir au plus vite l'élément défectueux.