

FIT DIAGNOSTIC KIT PINION MGU

Guide pour le dépannage systématique du système FIT

Date de publication : 28.04.2026

Version : V3

Rotax Bike Technology AG
Schwende 1
CH-4950 Huttwil
info@fit-ebike.ch
fit-ebike.com



SOMMAIRE

1	OBJECTIF DU FIT Diagnostic Kit Pinion MGU.....	3
2	VUE DU SYSTÈME.....	3
2.1	Schéma de câblage avec Remote Basic ou Remote Basic E-Shift.....	3
2.2	Schéma de câblage avec Master Node Basic ou Master Node Écran	4
3	PROCÉDURE DE DÉPANNAGE.....	4
3.1	Vérification du Cockpit avec Remote Basic ou Remote Basic E-Shift.....	5
3.2	Vérification du Cockpit avec Master Node Basic ou Master Node Écran.....	6
3.3	Vérification de la batterie de l' : position et contact.....	7
3.4	Vérification des connexions de signal sur le MGU Pinion.....	8
3.5	Vérification de l'installation du capteur de vitesse	8
3.6	Câblage : remplacer le câble de l'écran et la fiche de la batterie.....	9

DOCUMENT DE RÉVISION

Révision	Date	Auteur	Modification
V0	08/10/2025	D. Mumenthaler	- Première version pour les essais sur le terrain,
V1	28/11/2025	D. Mumenthaler	- Ajout du nœud maître à la vue d'ensemble du système - Adaptation du matériel / marquage couleur
V2	13/02/2026	D. Mumenthaler	- Chap. 3 : Remarques concernant l'outil de maintenance, ajout du système Master Node, nou-
V3	28/04/2026	D. Mumenthaler	- Mise en page du document, clarification de certains points, noms des composants en anglais plutôt qu'en

MATÉRIEL

Référence	Description	Étiquette de câble	
550082	FIT Diagnostic Kit Pinion MGU, comprenant		
500098	Câble d'écran FIT pour MGU Pinion	vert	D1 D2 D3
501204	Connecteur de batterie FIT pour MGU Pinion	rouge	A1 A2 A3 A4
500039	Prise de charge FIT 4Fix avec capuchon en	jaune	L
500134	Capteur de vitesse FIT pour aimant de disque de	orange	S
501659	Câble d'extension FIT pour batterie	bleu	B1 B2
501196	Câble d'écran FIT avec connecteur Micro Q	blanc	M1 M1
500355	Kit de fixation FIT 31,8 mm pour écran central avec	magenta magenta	- X1 X2
501262	FIT Remote Basic	magenta	R

* Les composants montés sur l'e-bike peuvent avoir des références différentes, car il existe parfois des variantes alternatives (par exemple, une longueur de câble différente).

1 OBJECTIF DU FIT Diagnostic Kit Pinion MGU

Lors de la recherche des causes des erreurs système (par exemple, démarrage, erreur de communication), il doit être possible d'identifier le plus simplement possible les composants défectueux, afin que la réparation puisse être effectuée avec un minimum d'efforts. Le remplacement préventif de composants intacts doit être évité afin de prévenir l'usure du matériel et de réaliser la réparation dans un délai raisonnable. Le kit doit permettre de localiser la cause du défaut avec la plus grande précision possible.

Pièces de rechange : lorsqu'un composant défectueux a été identifié, il convient de commander une pièce de rechange pour celui-ci et de ne pas le remplacer par le matériel du FIT Diagnostic Kit Pinion MGU. Pour ce faire, veuillez créer un ticket en indiquant la référence de la pièce défectueuse.

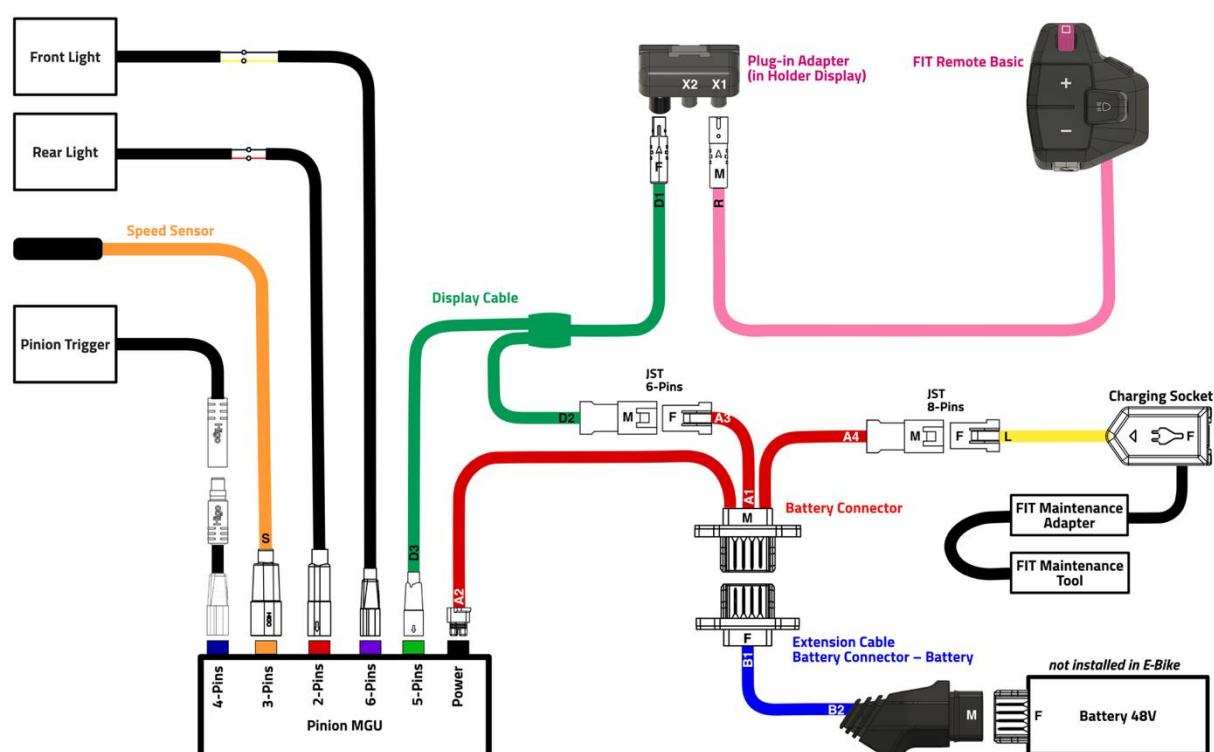
Non destiné à rester en place : le matériel contenu dans le Diagnostic Kit est spécialement marqué pour cette application et ne doit pas rester installé sur l'e-bike.

2 VUE DU SYSTÈME

Tous les câbles représentés en couleur sont fournis avec des repères de couleur. Le kit contient également une télécommande FIT Remote Basic et un adaptateur de connecteur – tous les composants du kit sont destinés exclusivement au dépannage et ne doivent pas être vendus. Les désignations des connecteurs mentionnées sont indiquées par des étiquettes sur les connecteurs des câbles contenus dans le FIT Diagnostic Kit Pinion MGU.

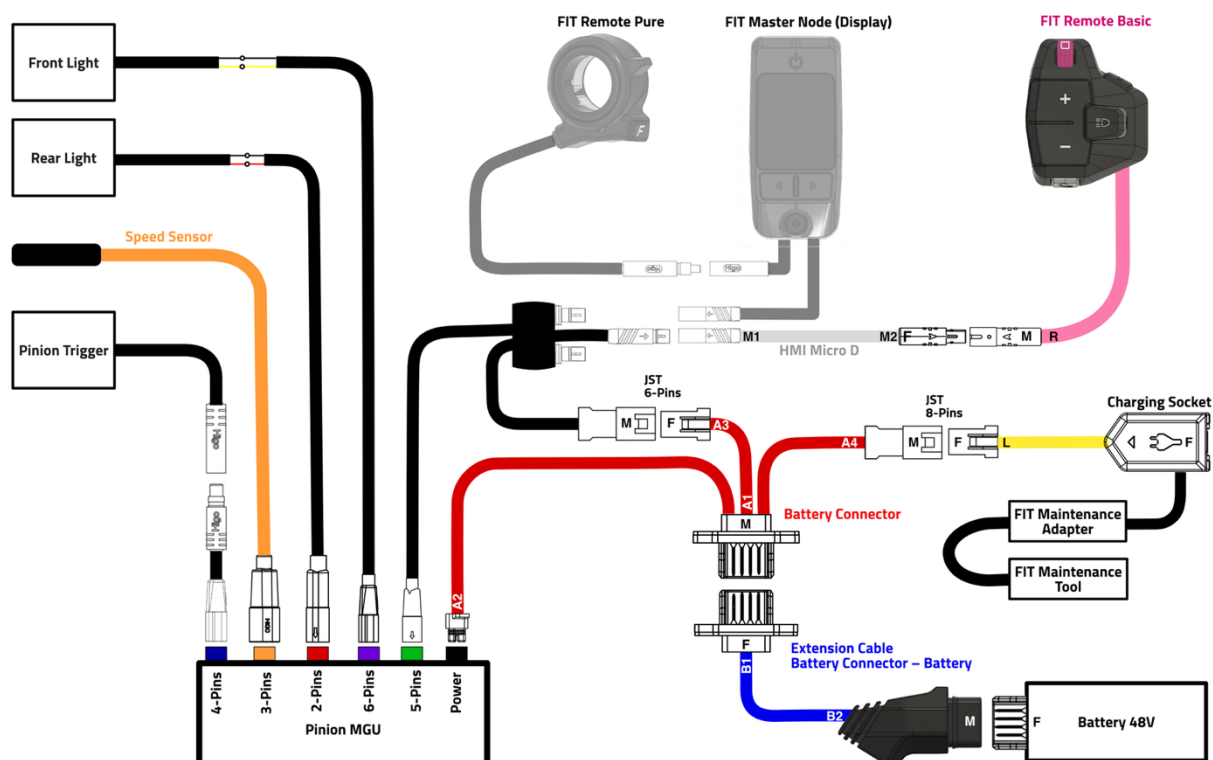
*L'adaptateur FIT Maintenance est nécessaire pour le diagnostic et peut être commandé dans [la boutique en ligne](#).

2.1 Schéma de câblage avec Remote Basic ou Remote Basic E-Shift



2.2 Schéma de câblage avec Master Node Basic ou Master Node Écran

*Le FIT Remote Pure et l'écran du FIT Master Node ne sont pas fournis.



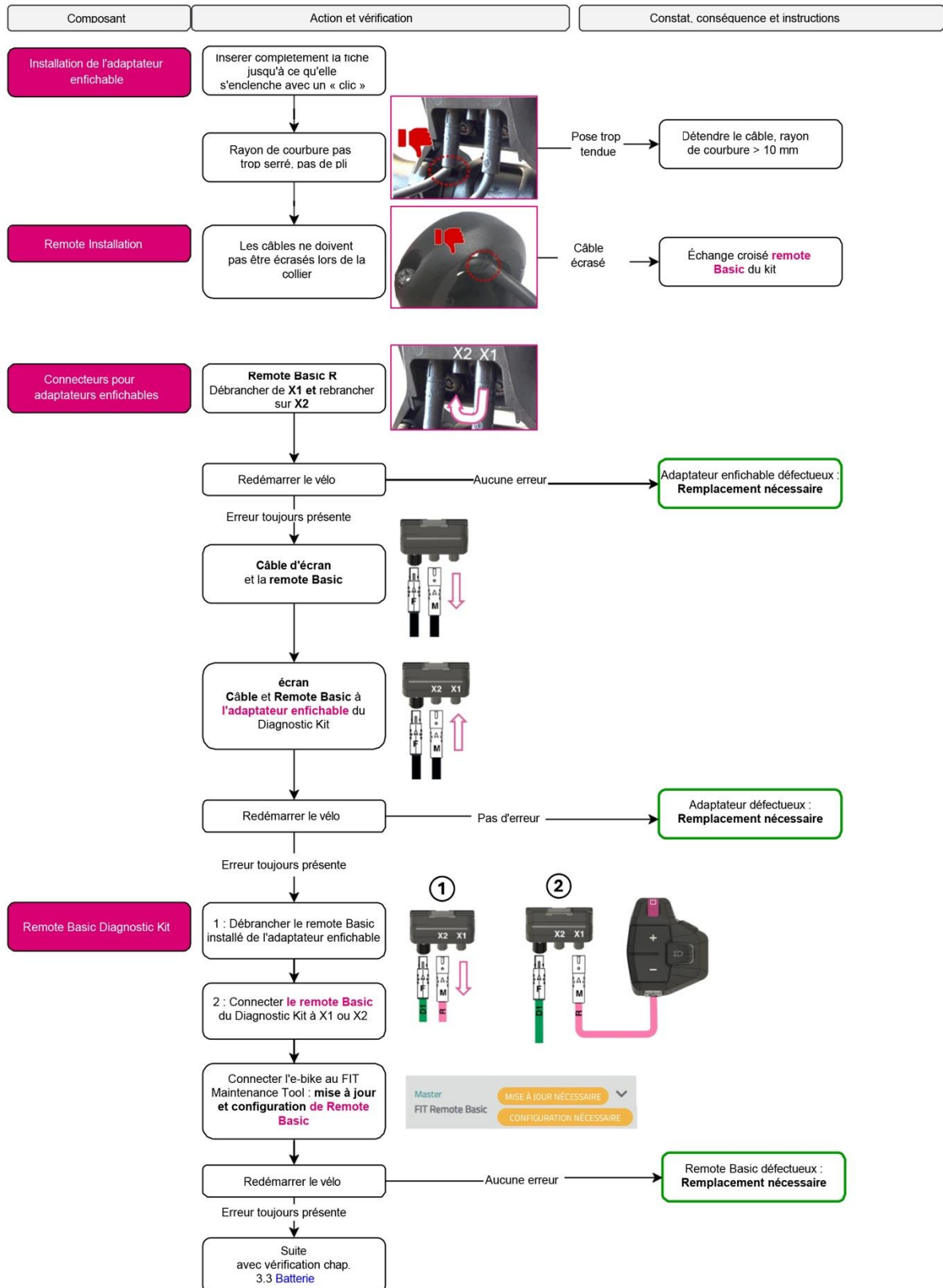
3 PROCÉDURE DE DÉPANNAGE

Tous les composants facilement accessibles sur le vélo doivent être vérifiés en premier lieu afin de limiter au maximum la charge de travail. Ce n'est que si la source du problème n'a pas pu être identifiée grâce aux premières mesures qu'il convient de vérifier les pièces situées plus en profondeur.

L'ordre des mesures recommandées est conçu de manière à ce que les défauts les plus courants puissent être détectés rapidement, avec un minimum d'efforts.

3.1 Vérification du Cockpit avec Remote Basic ou Remote Basic E-Shift

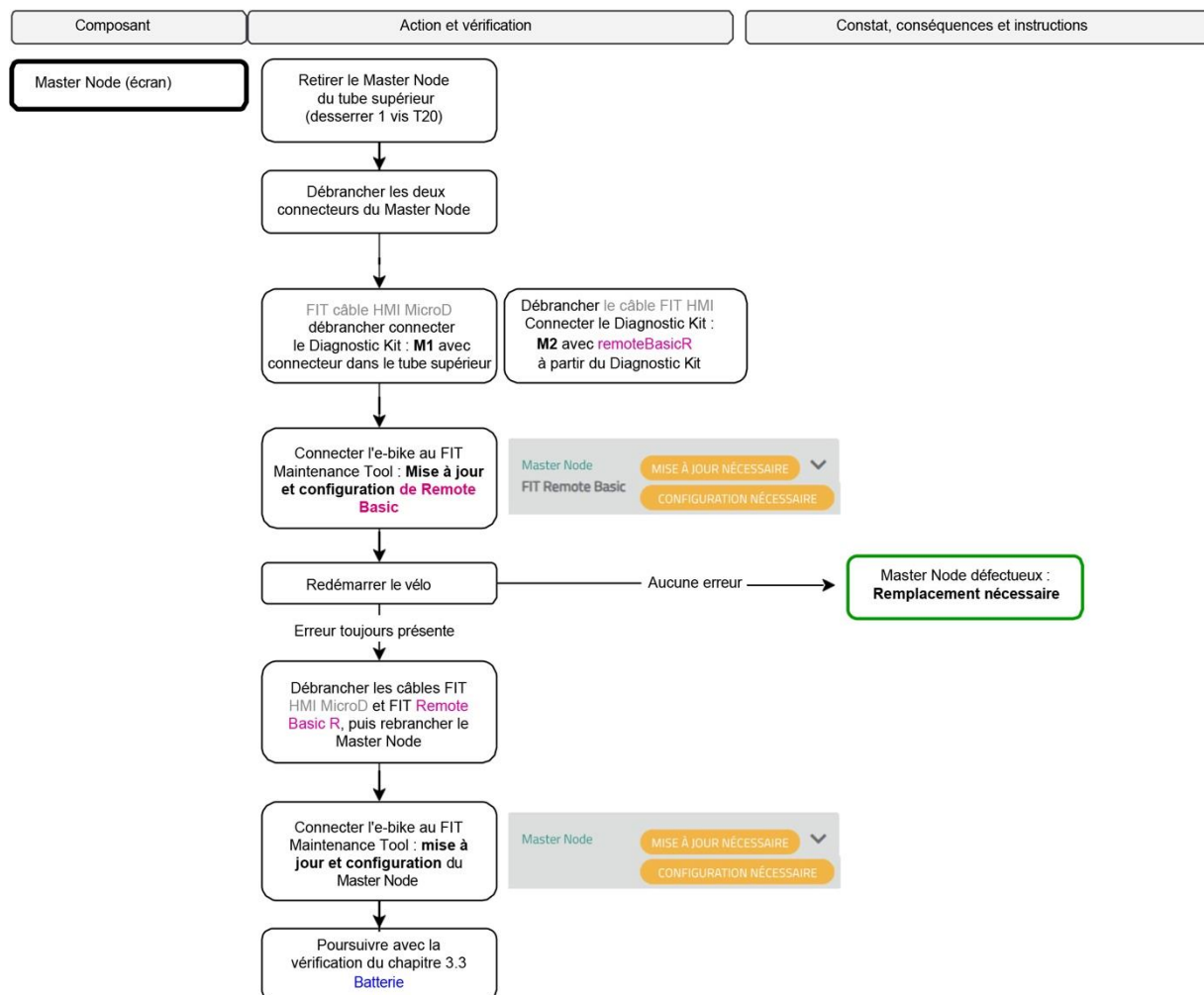
→ Voir le schéma de câblage au chap. 2.1



* Dès qu'une autre remote est connectée au système, l'e-bike doit être connecté au FIT Maintenance Tool et, si disponible, une mise à jour doit être effectuée.

3.2 Vérification du Cockpit avec Master Node Basic ou Master Node Écran

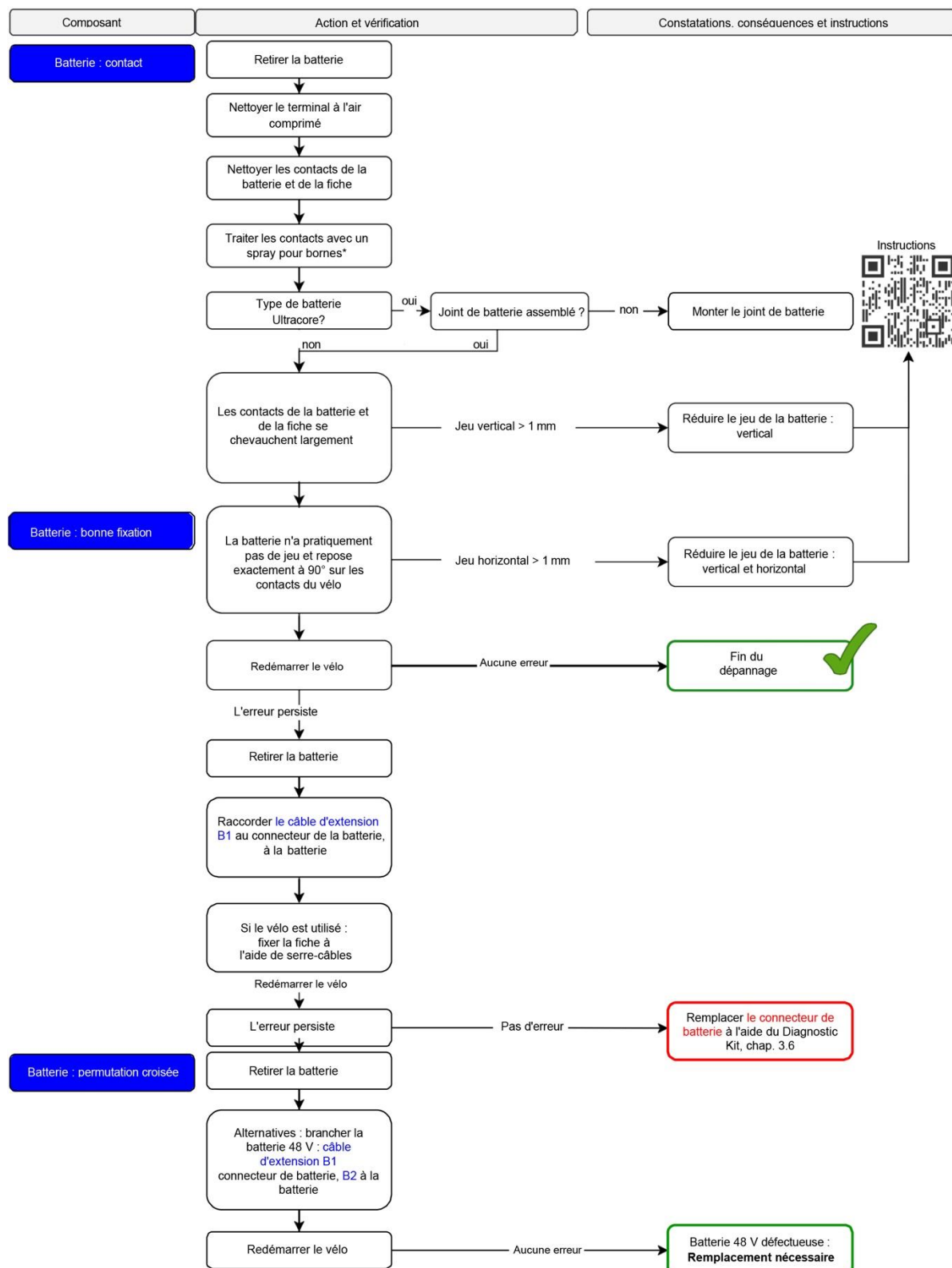
→ Voir le schéma de câblage au chap. 2.2



→ Si la **télécommande FIT Remote Pure** ne fonctionne pas, veuillez vérifier le câblage entre le Master Node et la télécommande : des câbles écrasés, un rayon de courbure trop serré ou des connecteurs mal branchés peuvent entraîner des erreurs de communication.

3.3 Vérification de la batterie de l' : position et contact

Vérifiez la position de la batterie afin de garantir un contact permanent et de vous assurer qu'il n'y a à aucun moment d'interruption (même brève) pendant la conduite, même en cas de secousses.



*Polspray Atlantic disponible dans la boutique en ligne FIT, réf. 501630

3.4 Vérification des connexions de signal sur le MGU Pinion

Vérifier que toutes les fiches du MGU sont bien enfoncées et redémarrer le vélo. Les fiches doivent être enfoncées jusqu'à ce que les **lignes de repère** soient **au même niveau** et qu'aucune interruption de contact ne soit possible en raison de fiches mal enfoncées.



Symptômes en cas de connexions mal enfichées :

Orange, capteur de vitesse : non connecté ou mal réglé ; vitesse 0,0 km/h, l'erreur n'apparaît sur l'écran qu'avec un certain retard pendant la conduite.

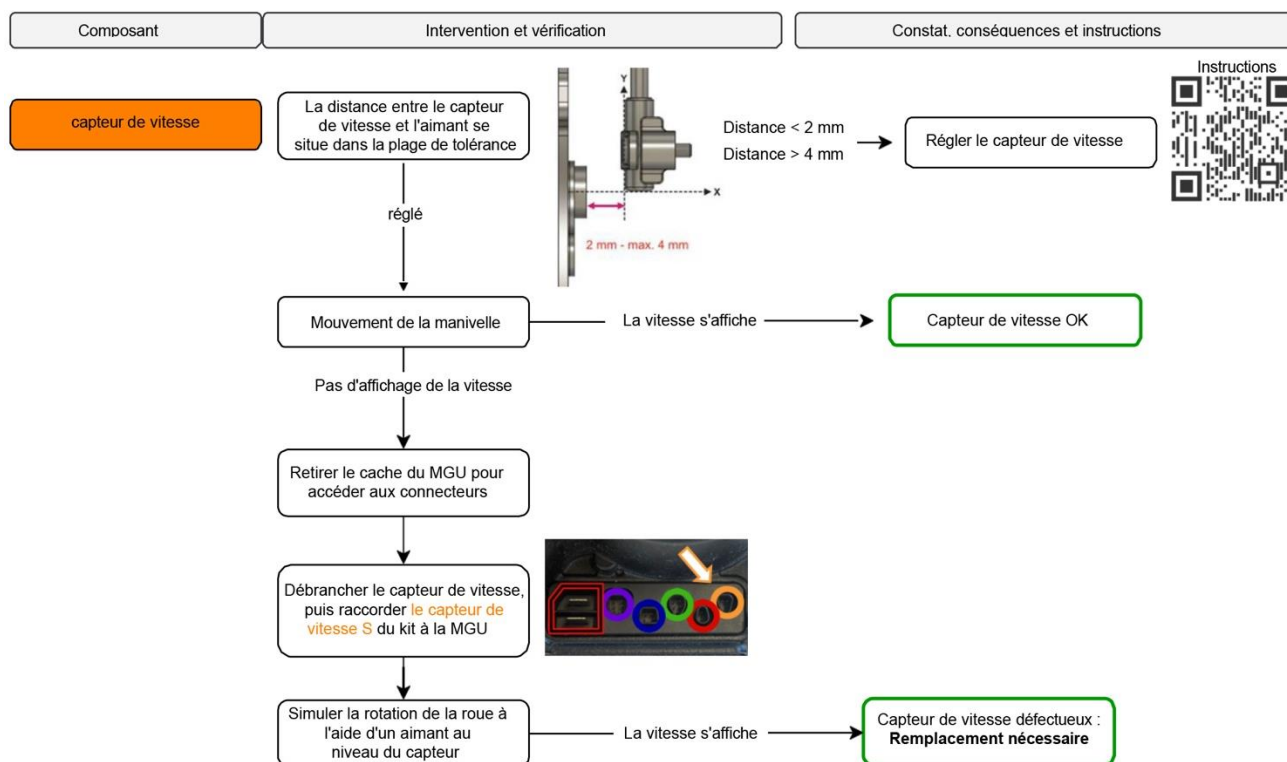
Rouge, feu arrière : non connecté 🚫 feu arrière éteint, pas de message d'erreur.

Vert, câble de l'écran : s'il n'est pas branché ou s'il est défectueux 🚫 message d'erreur sur l'écran « Redémarrer l'e-bike ».

Bleu, déclencheur Pinion : s'il n'est pas branché 🚫 le changement de vitesse manuel ne fonctionne plus, aucun message d'erreur.

Violet, éclairage avant : s'il n'est pas branché 🚫 l'éclairage avant est éteint, aucun message d'erreur.

3.5 Vérification de l'installation du capteur de vitesse



3.6 Câblage : remplacer le câble de l'écran et la fiche de la batterie

