

KARE+ Manager

Update adeunis sensors Over-The-Air

Guide utilisateur / User Guide

Version 1.0.0



TABLE DES MATIERES**FRANÇAIS****3**

1.	INTRODUCTION	4
1.1.	Description	4
1.2.	Éléments nécessaires pour la mise à jour par les airs	4
1.3.	Quel est le processus ?	5
1.4.	Spécifications à respecter	5
2.	PRÉPARER UNE MISE À JOUR	6
2.1.	Mettre à jour une configuration	6
2.2.	Mettre à jour un logiciel	7
2.3.	Changer la clé d'appairage de ses produits	8
3.	EXÉCUTER UNE SESSION DE MISE À JOUR	9
3.1.	Lancer l'exécution	9
3.2.	Relancer l'exécution d'une session incomplète	10
4.	RENSEIGNER OU CHANGER LA CLÉ D'APPAIRAGE DANS LE DONGLE USB	10
5.	VISUALISER LE OU LES RAPPORTS D'UNE SESSION	11
6.	PARTAGER UNE SESSION OU UN RAPPORT	11
7.	TRAITER LES ERREURS LORS DE L'EXÉCUTION	11
8.	MODIFIER LE CODE PIN DU DONGLE	11

FR



FRANÇAIS

1. INTRODUCTION

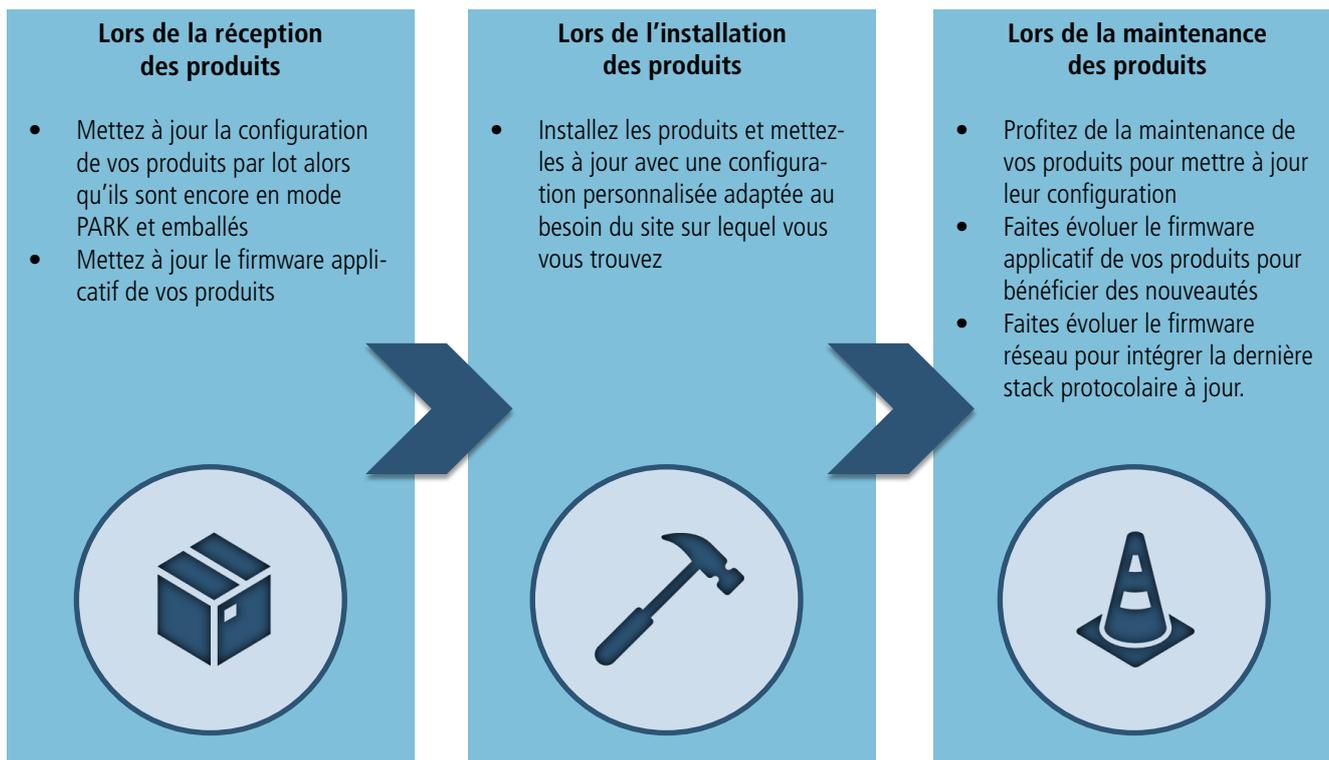
1.1. DESCRIPTION

La brique de mise à jour à distance par lot de capteurs vient se rajouter à l'offre KARE pour former l'offre KARE+.

Ce «+» permet de **configurer** ou **faire évoluer le firmware embarqué** des capteurs adeunis à déployer ou déjà déployés.

A l'aide de l'application «KARE+ manager» et du dongle USB, l'utilisateur peut adresser un ou plusieurs capteurs de même modèle (jusqu'à 150) pour les faire évoluer simultanément.

La mise à jour par les airs peut être utilisée lors de 3 étapes de la vie du capteur :



N.B: Tous les éléments concernant la plateforme de supervision à distance des capteurs adeunis KARE sont dans la documentation qui lui est dédiée.

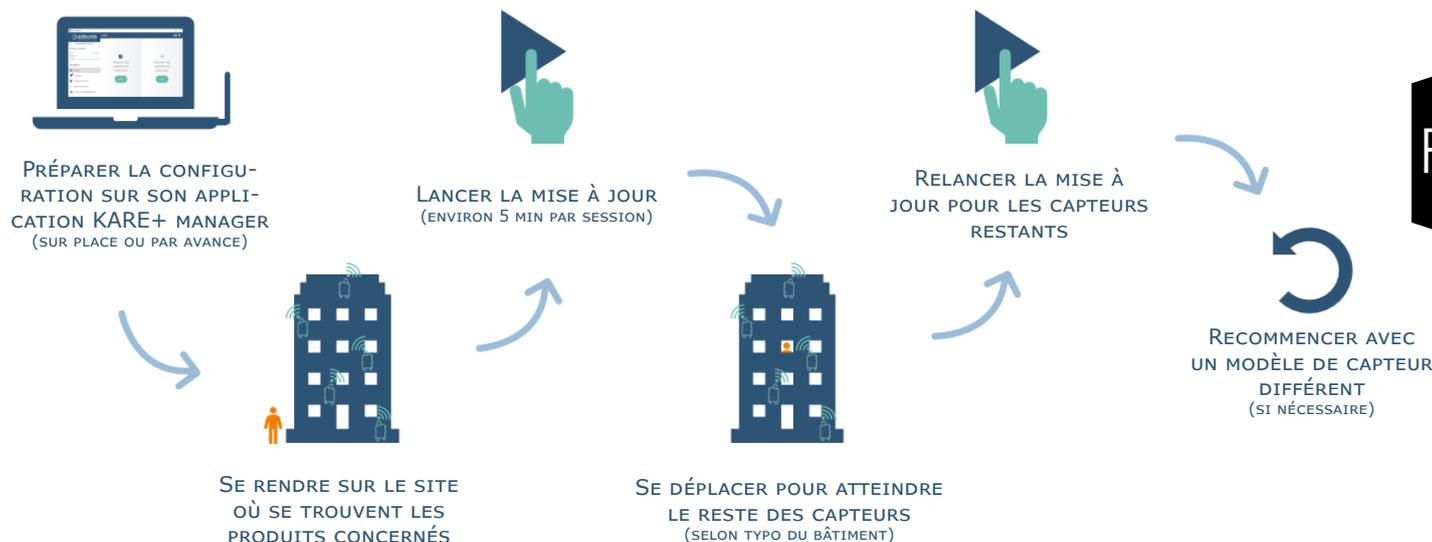
1.2. ÉLÉMENTS NÉCESSAIRES POUR LA MISE À JOUR PAR LES AIRS

Pour effectuer une mise à jour avec KARE+, il faut :



1.3. QUEL EST LE PROCESSUS ?

Le principe de la mise à jour à distance avec l'application est simple :



1.4. SPÉCIFICATIONS À RESPECTER

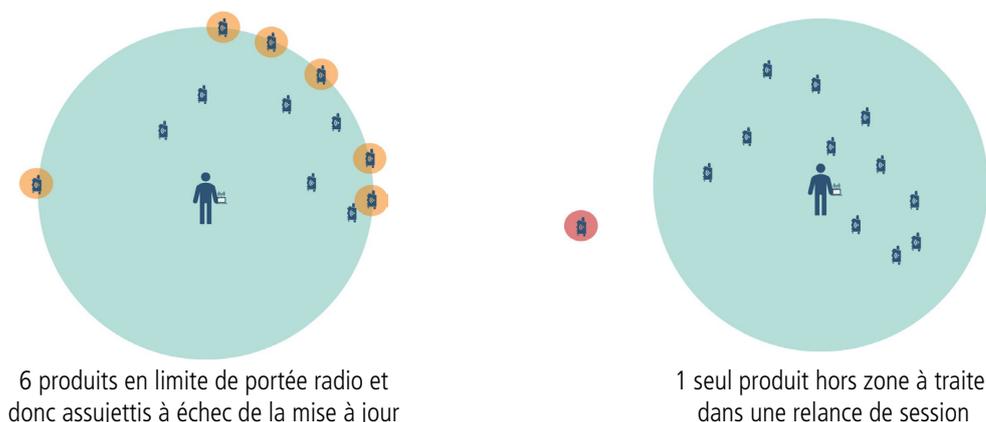
Voici les spécifications à respecter :

- Distance maximum entre le dongle USB et les produits de 30 mètres en intérieur, 1500 mètres en extérieur
- Maximum 2 étages à la fois
- Jusqu'à 150 capteurs de même modèle simultanément (réseau LoRa et Sigfox considérés comme produits différents)
- Comme tout élément avec radio, fonctionne mal à travers l'eau, le béton armé, le bois ou le métal



Conseils pour se positionner correctement

- Respecter les spécifications ci-dessus
- Éviter de se positionner derrière des barrières radio (béton, bois, métal..)
- Privilégier un positionnement optimal pour un sous-ensemble de capteurs plutôt que d'essayer de couvrir l'ensemble des capteurs en une fois.

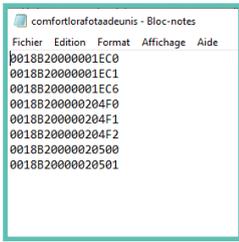


2. PRÉPARER UNE MISE À JOUR

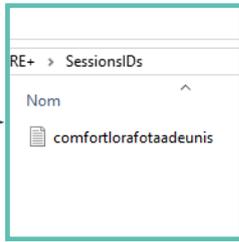
Pour déployer une mise à jour sur ses capteurs, il est nécessaire de préparer une ou plusieurs sessions. Ces sessions peuvent être créées par avance, sur site ou partagées. Une session de mise à jour peut concerner : la mise à jour de la clé d'appairage, la mise à jour du firmware ou la mise à jour de la configuration.

2.1. METTRE À JOUR UNE CONFIGURATION

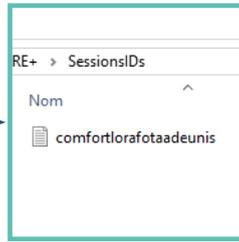
FR



Lister les IDs des produits à mettre à jour



Créer et sauvegarder un fichier .txt avec liste des IDs des produits concernés*



Déplacer ce fichier dans le fichier source «Configs» de l'application KARE+ Manager

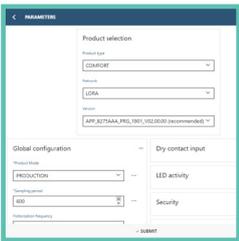


Ouvrir application KARE+ Manager

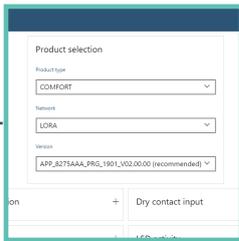


Cliquer sur «Start» dans «Prepare an update operation» puis «+»

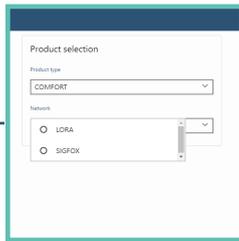
Documents\Adeunis\KARE+ manager\Configs



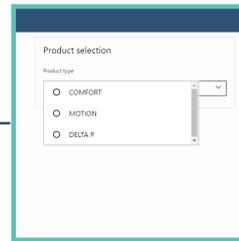
Modifier les registres à mettre à jour**



Sélectionner la version de logiciel actuelle de vos produits



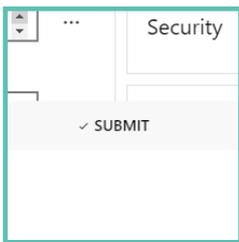
Sélectionner le réseau de vos produits



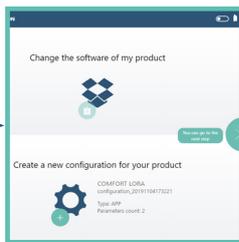
Sélectionner le type de produit à mettre à jour



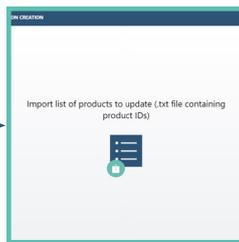
Choisir «Create a new configuration for your product»



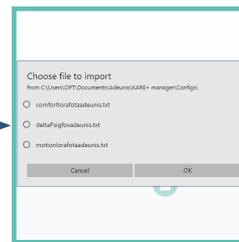
Cliquer sur «Submit» une fois les modifications terminées



Cliquer sur la flèche pour continuer



Cliquer sur le rond vert pour charger le fichier .txt contenant la liste des IDs concernés



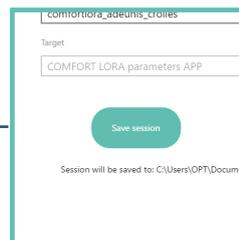
Sélectionner le fichier correspond aux produits à mettre à jour dans cette session



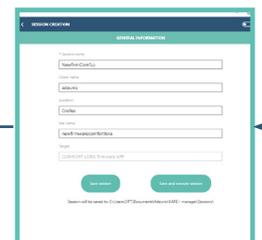
Vérifier le nombre de produits et cliquer sur la flèche pour continuer



La session apparaît dans la liste des sessions



Cliquer sur «Save session»

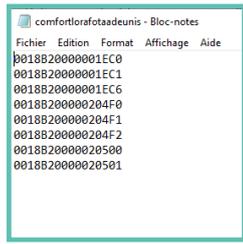


Donner à minima un nom à la session

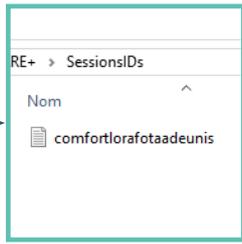
*un ID par ligne, un fichier par modèle de produit et par réseau (LoRaWAN ou sigfox)

** ne modifier que les registres qui sont à mettre à jour pour éviter d'alourdir la session avec des paramètres inutiles

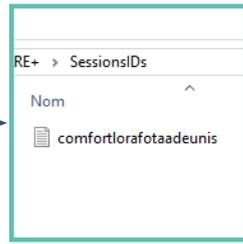
2.2. METTRE À JOUR UN LOGICIEL



Lister les IDs des produits à mettre à jour



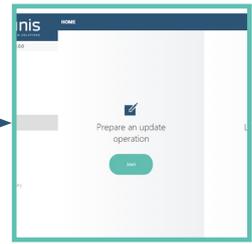
Créer et sauvegarder un fichier .txt avec liste des IDs des produits concernés*



Déplacer ce fichier dans le fichier source «Configs» de l'application KARE+ Manager



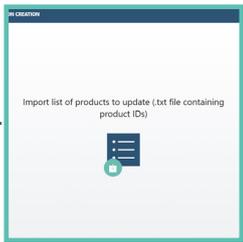
Ouvrir application KARE+ Manager



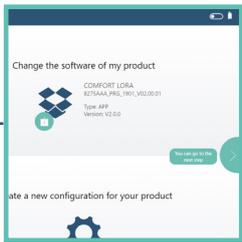
Cliquer sur «Start» dans «Prepare an update operation»

FR

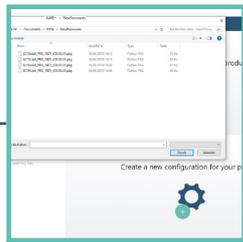
Documents\Adeunis\KARE+ manager\Configs



Cliquer sur le rond vert pour charger le fichier .txt contenant la liste des IDs concernés



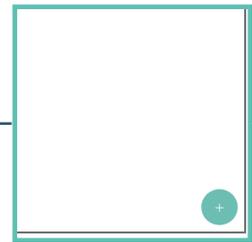
Vérifier le firmware sélectionné et cliquer sur la flèche pour continuer



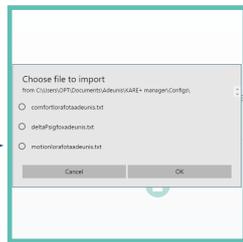
Sélectionner le fichier .pkg à charger dans votre produit



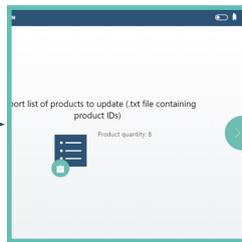
Choisir «Change the software of my product»



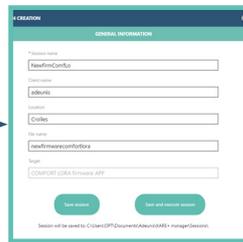
Cliquer sur le «+» en bas à droite dans «Session list»



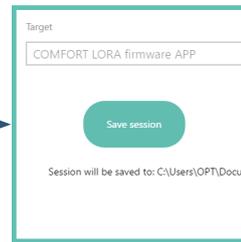
Sélectionner le fichier correspond aux produits à mettre à jour dans cette session



Vérifier le nombre de produits et cliquer sur la flèche pour continuer



Donner à minima un nom à la session



Cliquer sur «Save session»



La session apparaît dans la liste des sessions

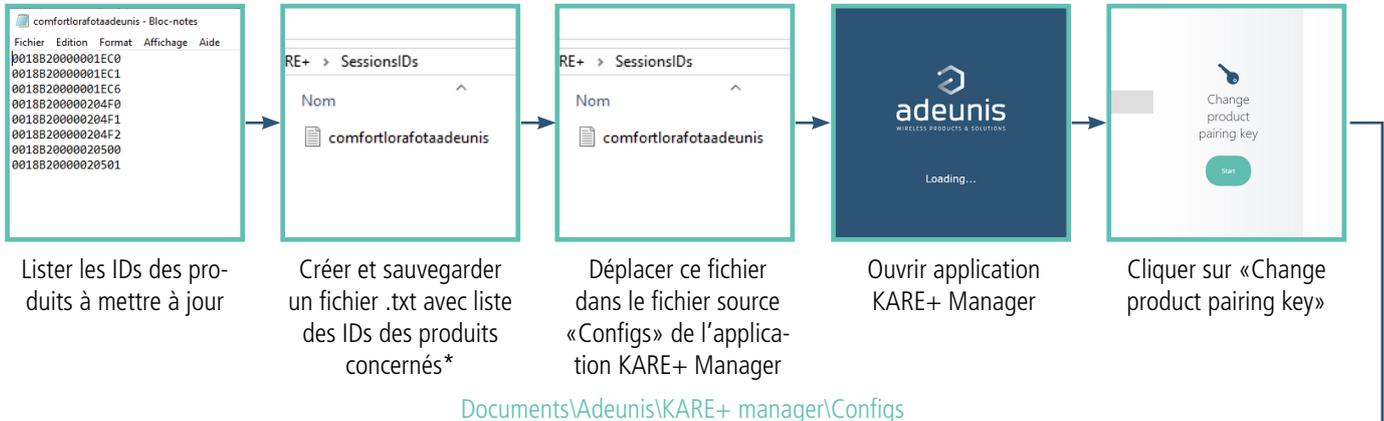
NOTE : Il n'est pas possible de mettre à jour le firmware et la configuration de produits dans une même session. Il est nécessaire de créer 2 sessions distinctes et de les exécuter successivement.

2.3. CHANGER LA CLÉ D'APPAIRAGE DE SES PRODUITS

Lors de la réception de vos produits, une clé d'appairage aléatoire a été prédéterminée par adeunis et fournie avec les produits afin que ceux-ci puissent, dès réception, communiquer par radio avec le dongle USB fourni.

Il vous est possible de venir modifier cette clé*. Pour cela, merci de suivre les étapes suivantes :

FR



Documents\Adeunis\KARE+ manager\Configs



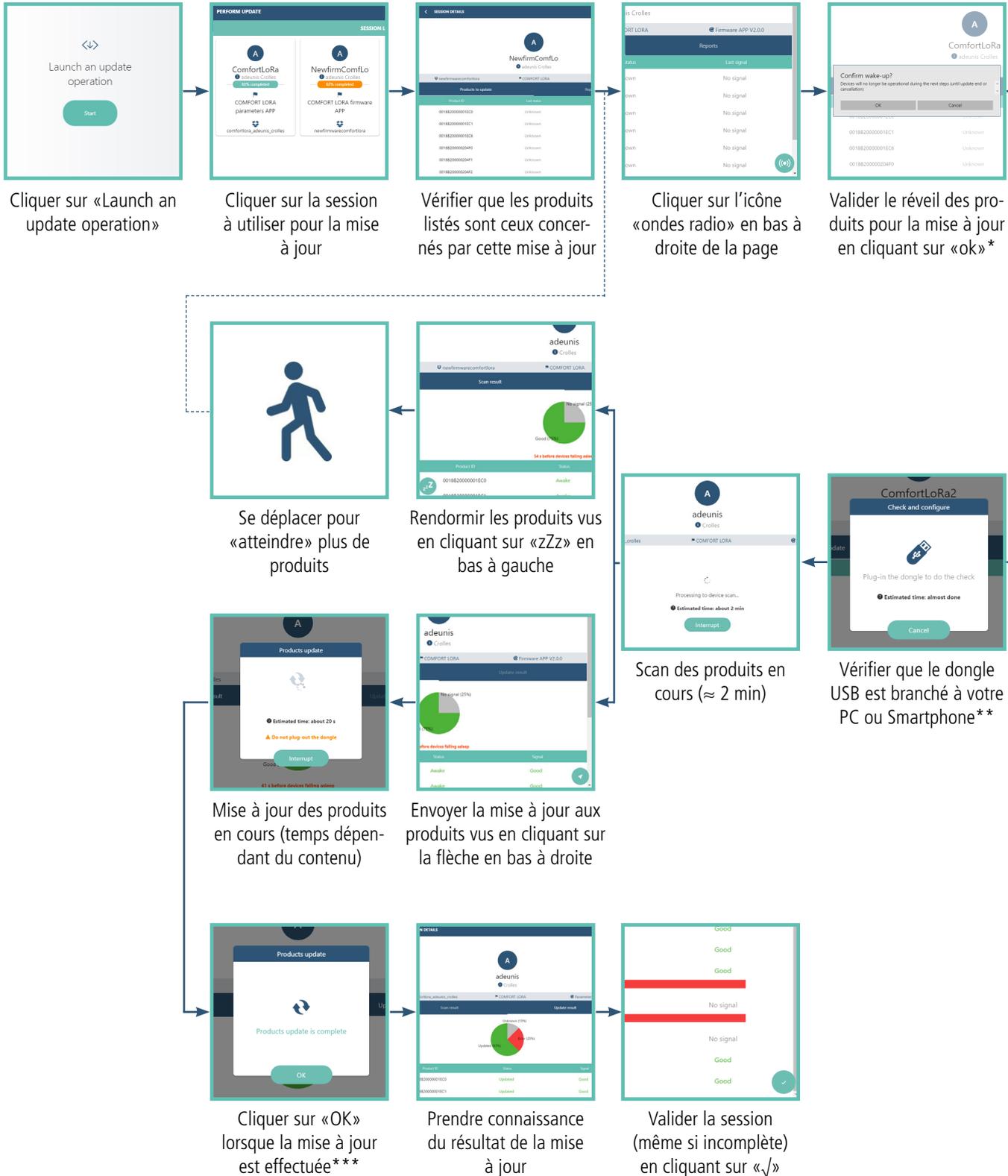
* ATTENTION : une fois la clé d'appairage modifiée dans les produits, ceux-ci ne répondront plus à la clé initiale. Il est donc important de bien sauvegarder cette clé et de mettre à jour vos dongles USB avec cette nouvelle clé.

En cas de la perte de la clé utilisée, merci de contacter notre service support pour un renvoi des produits à adeunis.

** un ID par ligne, un fichier par modèle de produit et par réseau (LoRaWAN ou sigfox)

3. EXÉCUTER UNE SESSION DE MISE À JOUR

3.1. LANCER L'EXÉCUTION

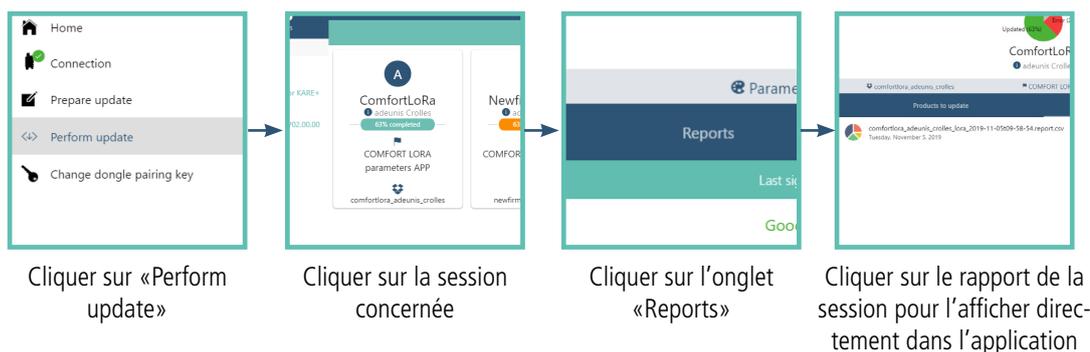


* Lors de la mise à jour les produits ne font plus de mesures ou n'émettent plus de données.

** Bien penser à renseigner la clé d'appariement correspondant aux produits dans le dongle USB avant l'exécution de la session

*** Lorsque la mise à jour est terminée les produits mis à jour redémarrent et renvoient leur trames de démarrage.

5. VISUALISER LE OU LES RAPPORTS D'UNE SESSION



6. PARTAGER UNE SESSION OU UN RAPPORT

Il est possible de créer une session et de la partager à un collaborateur, afin que celui-ci l'exécute sur un autre support. Il est également possible de transmettre le rapport d'une session à un collaborateur.

Pour cela, suivre les indications suivantes :

1. Créer la session comme expliqué dans les paragraphes précédents
2. Aller dans les documents de votre ordinateur
3. Cliquer sur «Adeunis» > «Kare+ Manager» > «Sessions»
4. Sélectionner le fichier à transférer correspondant à votre besoin

7. TRAITER LES ERREURS LORS DE L'EXÉCUTION

Des erreurs peuvent apparaître lors de la session de mise à jour (liste ci-dessous). Si une erreur survient, la raison est que le produit se trouve en limite de portée radio. Pour remédier à cela, se rapprocher physiquement du produit concerné et relancer la session.

Liste des erreurs :

- Internal error
- No package detected
- Invalid size
- Bad signature
- Bad CRC
- Invalid start address
- Invalid target ID
- Invalid type
- Decryption error
- Write error
- Unknow error

8. MODIFIER LE CODE PIN DU DONGLE

A des fins de sécurité, il vous est conseillé de modifier le code PIN de votre dongle. Pour ce faire, il est nécessaire d'utiliser des commandes AT et de suivre les étapes suivantes :

- Ouvrir un logiciel de commande AT
- Connecter le dongle USB à votre ordinateur
- Ouvrir le port com USB (ne pas envoyer +++ car le dongle est déjà en mode commande)
- Envoyer «ATPIN 0000» (0000 représentant le code PIN fourni par adeunis)
- Le dongle doit répondre «0»
- Envoyer «ATS304=1234» (1234 représentant le nouveau code PIN choisi)
- Le dongle doit répondre «0»
- Envoyer «AT&W»
- Le dongle doit répondre «0»

ATTENTION : une fois le code PIN modifié, il n'est donc plus connu par adeunis et ne peut pas être récupéré par commande. Il est donc nécessaire de connaître et de conserver le nouveau code PIN afin de ne pas rendre le dongle inutilisable.

Si toutefois cela devait arriver, merci de contacter notre service support.

FR