

Mise à jour du firmware MeshCore sur SenseCAP Solar Node P1-Pro

Procédure de mise à jour via BLE / DFU (sans fil), via un smartphone avec l'application nRF Device Firmware Update.

Important : avant toute mise à jour à distance par Bluetooth, le bootloader OTA (OTAFIX) doit être installé.

S'il n'est pas installé au départ, je vous conseille de faire cette installation pour les prochaines mises à jour, et de repartir à zéro en flashant le dernier firmware MeshCore par USB, puis de reprendre toute la configuration.

Installer le bootloader OTA (OTAFIX)

1. Ouvrez <https://flasher.meshcore.io>, sélectionnez « Seeed Studio SenseCAP Solar » puis « Repeater » : le bandeau d'avertissement en haut de page contient un lien direct « OTAFIX bootloader » qui pointe vers le fichier à jour pour cette carte.
2. Téléchargez ce fichier — nom attendu :
sensecap_solar_p1_bootloader-0.9.2-OTAFIX2.2.uf2
3. Avant de flasher, remettez le répéteur en mode DFU (double-appui sur RST) et ouvrez INFO_UF2.TXT sur le lecteur XIAO-BOOT.
Vérifiez la ligne Board-ID : elle doit correspondre à un modèle SenseCAP Solar.
Si elle indique une autre variante (ex. Xiao Sense), téléchargez plutôt le build correspondant sur le dépôt GitHub.
4. Copiez le fichier .uf2 téléchargé, puis collez-le à la racine du lecteur XIAO-BOOT.
5. Le transfert déclenche l'installation du bootloader et le redémarrage de l'appareil ; le lecteur XIAO-BOOT disparaît ensuite tout seul.

⚠ Ne débranchez jamais le câble pendant que le fichier est en train de se copier sur XIAO-BOOT : une coupure à ce moment-là peut corrompre le bootloader.

Vérifier que le bootloader OTA est bien installé.

7. Remettez le répéteur en mode DFU (double-appui sur RST).
8. Le lecteur XIAO-BOOT doit réapparaître avec ses trois fichiers habituels.
9. Ouvrez le fichier INFO_UF2.TXT.
10. Vérifiez que la première ligne contient « OTAFIX2.2 », par exemple :
UF2 Bootloader 0.9.2-OTAFIX2.2-BP1.3

11. Vérifiez aussi que la ligne Board-ID correspond bien au SenseCAP Solar P1 (ex. nRF52840-SeeedSenseCAPSolarP1-v1).

✓ **Bootloader confirmé — Si OTAFIX2.2 apparaît bien dans INFO_UF2.TXT avec le bon Board-ID, l'appareil est prêt pour les mises à jour Bluetooth futures.**

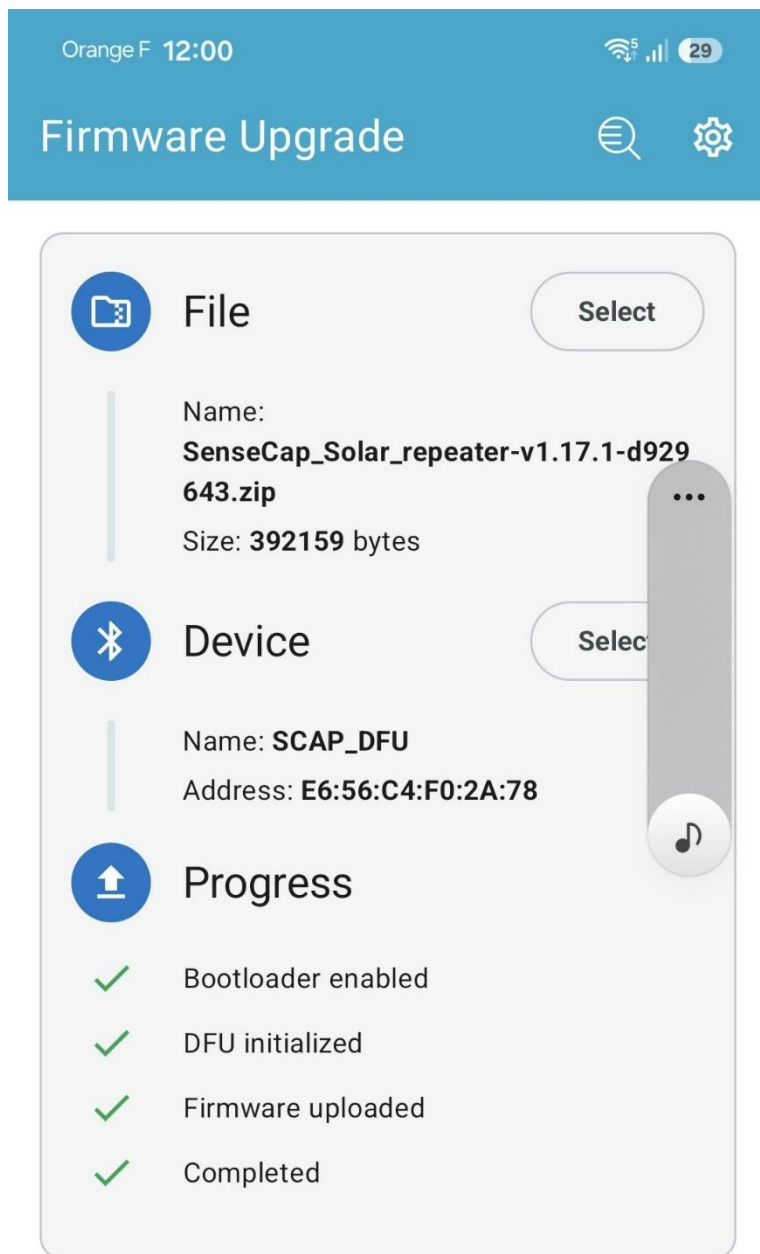
Vous pouvez passer à la configuration.

Si le bootloader OTA (OTAFIX) est déjà installé

C'est la procédure à utiliser pour toutes les mises à jour futures, tant que vous restez à portée Bluetooth du boîtier (quelques dizaines de mètres en général).

1. Sur <https://flasher.meshcore.io>, téléchargez la version ZIP (pas le .uf2, pas le .bin) du firmware Repeater pour « Seeed Studio SenseCAP Solar ».
2. Transférez ce fichier .zip sur le smartphone qui fera la mise à jour.
3. Depuis l'app MeshCore, connectez-vous en administration à distance sur le répéteur.
4. Ouvrez l'onglet ligne de commande et tapez :
start ota
5. Une réponse « OK » confirme que le répéteur est passé en mode OTA et attend une connexion Bluetooth.
6. Ouvrez l'app nRF Device Firmware Update, allez dans la roue crantée (icône Settings)
7. Activez « Packet receipt notifications » et réglez « Number of Packets » à 8 (ce réglage convient au P1-Pro comme au T114/RAK).
Décochez également « Request high MTU »
8. Revenez à l'écran précédent, « Firmware Update ».
9. Dans « File », cliquez sur Select et sélectionnez le fichier .zip téléchargé précédemment.
10. Dans « Device », un scan s'exécute : choisissez le nom de votre répéteur, sélectionnez Start, et le processus commence, attendez la fin.

J'ai observé que le nom du device affiché n'était pas exactement le même que celui sélectionné, et que le dernier caractère de l'adresse Bluetooth était également différent, cela n'a pas posé de problème et n'a pas empêché la mise à jour de se dérouler correctement.



11. Le répéteur redémarre ensuite ; vous pouvez vous y connecter pour vérifier que la version a bien changé.

Merci de me faire un retour pour toute anomalie constatée, et n'hésitez pas à corriger ce document si nécessaire.

Pierre — F6DZT : f6dzt@orange.fr