

NOTICE

Tester le réseau sigfox

introduction

01

Test réseau

Comment savoir si je capte bien Sigfox avant instrumentation ?

02

Test réseau

Comment savoir si je capte bien Sigfox pendant instrumentation ?

03

Répéteur et microstation

Je n'ai pas ou peu de Sigfox, comment faire ?



Définition du réseau sigfox

Sigfox est un réseau sans fil bas débit conçu pour connecter des objets à Internet avec une très faible consommation d'énergie. Il permet de transmettre de petites quantités de données sur de longues distances en utilisant des fréquences radio non licenciées. Ce réseau est idéal pour les applications IoT comme le suivi d'objets ou la mesure à distance.

Tests réseaux :

Plusieurs tests peuvent être effectués avant, pendant et après l'instrumentation afin de vérifier la présence du réseau Sigfox et d'évaluer le niveau de signal. Ces tests consistent à forcer l'envoi d'une donnée : si celle-ci est captée par le réseau, le test est considéré comme positif. En revanche, en l'absence de retour après un délai de 3 minutes, cela indique l'absence de couverture radio à l'endroit testé.



Le bouton testeur

Ce bouton « indispensable » pour connaître le niveau de puissance sigfox et prévoir en amont un chiffrage adapté à votre site d'instrumentation.



Le test depuis l'application mobile

Lorsque vous avez activé un jeton linkfeel en l'associant à votre capteur, vous avez la possibilité de réaliser des tests réseaux.

Le signal sigfox est entièrement différent du réseau mobile 3G/4G. De nombreuses zones sont couvertes par le réseau radio Sigfox et non par la 3G/4G, et inversement.

NB : Bien qu'il existe de nombreuses cartes en ligne indiquant partiellement la couverture Sigfox, elles ne garantissent pas la présence réelle du réseau à l'emplacement exact de votre capteur. La méthode la plus fiable pour évaluer la qualité du réseau consiste à utiliser un testeur lors des visites de chantier, en se référant aux niveaux de signal spécifiés.

Les différents moyens d'amplifier ou de recréer un signal Sigfox

Par ailleurs, il est possible d'amplifier ou de recréer le signal Sigfox grâce à des équipements spécifiques, tels que les répéteurs ou les microstations.



Les microstations

Une fois alimentée en 220V et connectée via Ethernet ou une carte 3G/4G (en option), elle crée un réseau radio local pour la transmission des données des capteurs en temps réel.



Les répéteurs

Optimisent la transmission des données lorsque le réseau est insuffisant en relayant les messages jusqu'à 15 capteurs à proximité (140 messages / jour max).

Prérequis



Avoir un testeur de réseau (actif) et télécharger l'application renseignée dans la notice

Avoir le Bluetooth activé sur son téléphone et être à proximité du capteur pour s'y connecter en Bluetooth

Assurez-vous de réaliser plusieurs tests *in situ* afin d'obtenir une moyenne du niveau de réception radio Sigfox. Cela vous permettra, si nécessaire, d'orienter vos choix complémentaires vers Sigfox afin de garantir la bonne transmission des données.

01. Test réseau

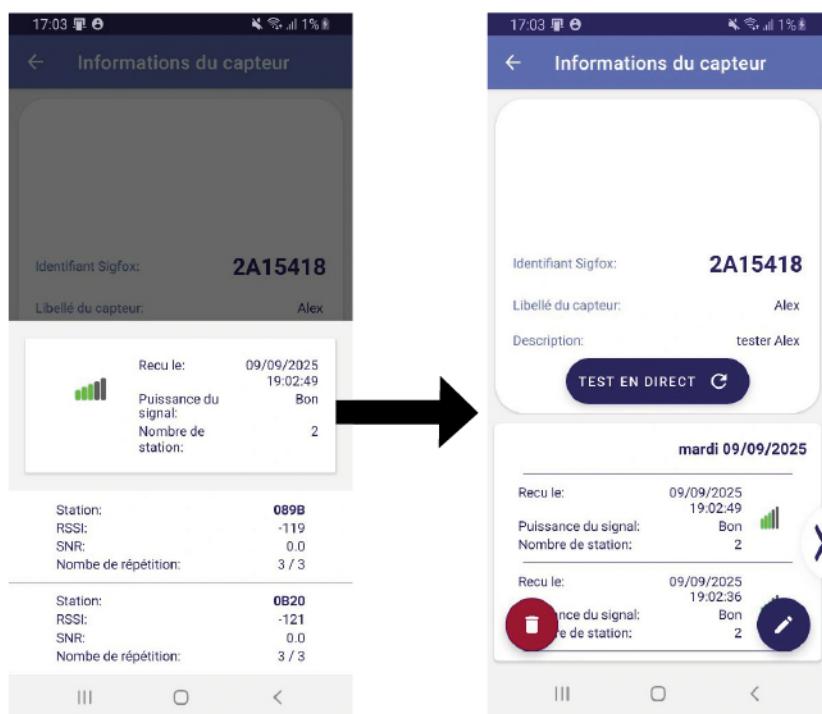
**Comment savoir
si je capte bien Sigfox avant instrumentation ?**

Test réseau sigfox AVANT instrumentation

Connecté à une application mobile, le testeur permet d'analyser le niveau de réception radio Sigfox sur votre chantier. Un simple appui sur le bouton testeur fournit un message indiquant la puissance du signal en RSSI (niveau de réception).

Le testeur permet, in situ, de vérifier par un maillage et une cartographie réalisés sur site, les zones de bonne réception et de repérer celles où le réseau Sigfox est faible ou inexistant.

Exemple d'analyse
d'un bon signal :



Reportez-vous à la notice du bouton testeur pour plus de détails.

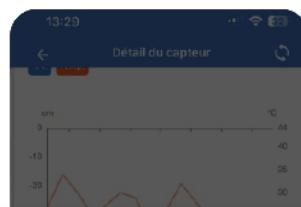
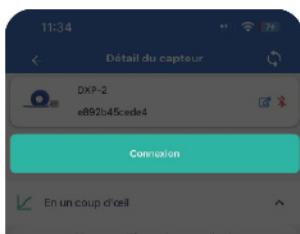
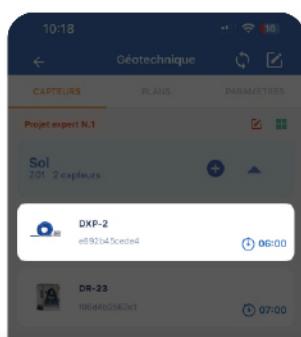
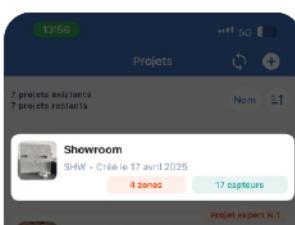
Voir la notice du bouton testeur

02. Test réseau

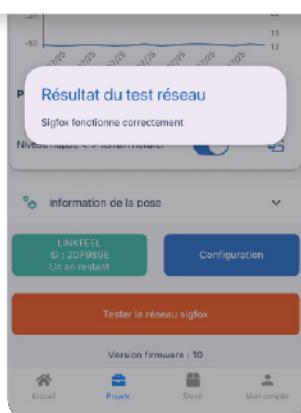
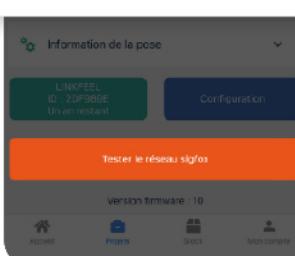
Comment savoir si je capte bien Sigfox pendant instrumentation ?

Test réseau Sigfox pendant instrumentation

AVEC activation de jeton linkfeel



05
Cliquez sur « tester le réseau sigfox »
⚠ Vous devez avoir un jeton Linkfeel actif pour que ce bouton apparaisse.**



**Un minimum de 10 crédits est nécessaire pour activer un jeton Linkfeel. En savoir plus [ici](#).

NB: lorsque vous appuyez sur « tester le réseau Sigfox », un **décompte de 3 min** se lance. **Si au bout d'une minute le test n'est pas marqué « Sigfox fonctionne correctement »,** votre capteur est dans une zone faible ou sans présence de réseau radio Sigfox.

Dans ce cas, pour assurer la télérelève des données à distance, il est nécessaire de cartographier votre site à l'aide du testeur de réseau, afin d'identifier si un répéteur (relais) ou une microstation est requis.



ASTUCE

Lors de la cartographie, testez le réseau à différents emplacements :

- à plusieurs étages,
- près des fenêtres,
- en intérieur et en extérieur.

03. Test réseau

**Je n'ai pas ou peu de Sigfox,
comment faire ?**

Relayer ou créer du Sigfox

Actuellement, si vos capteurs disposent de jeton linkfeel associés sur une année, que vous souhaitez la télémétrie des données à distance malgré un signal Sigfox faible ou inexistant, voici les solutions :



Le répéteur

Le dispositif agit comme un relais sous couverture du réseau radio Sigfox.

Il doit être placé à 15 à 20 mètres en champ libre du capteur pour garantir une transmission correcte.

Le paramétrage du répéteur doit être réalisé avant son installation sur site, conformément à la notice, et nécessite la connaissance des ID Linkfeel des capteurs.

Cela implique que l'ensemble des jetons Linkfeel des capteurs aient été préalablement activés.

Voir la notice



La microstation

est alimentée sur une prise électrique classique 220v/230v et en internet, soit par cable Ethernet soit par dongle + sim 3G/4G.

Une fois branchée, elle devient une antenne créant du réseau radio sigfox autour d'elle, ou au sein d'un bâtiment, sur une zone d'environ 150 à 200m en champ libre.

Dans un bâtiment, à chaque mur, voile, plancher, le signal peut légèrement être atténué.

Voir la notice



ASTUCE

Pour le répéteur, vous pouvez lors du paramétrage renseigner votre testeur de réseau afin de valider les tests in situ.

Pour la microstation, une fois branchée et le voyant vert, vous pouvez tester sa limite par l'utilisation du bouton testeur de réseau.



Si tu fissures tu FEELBAT

Une question ? Besoin d'aide ?
Contactez-nous !



sav@feelbat.fr



04 123 800 90 - Choix 2

info@feelbat.fr
04 123 800 90

4 rue Louis Breguet
JACOU 34830 FRANCE
Siège social 20 rue Maxime Rivière
97490 SAINT-MAXIME



www.feelbat.fr
in f o