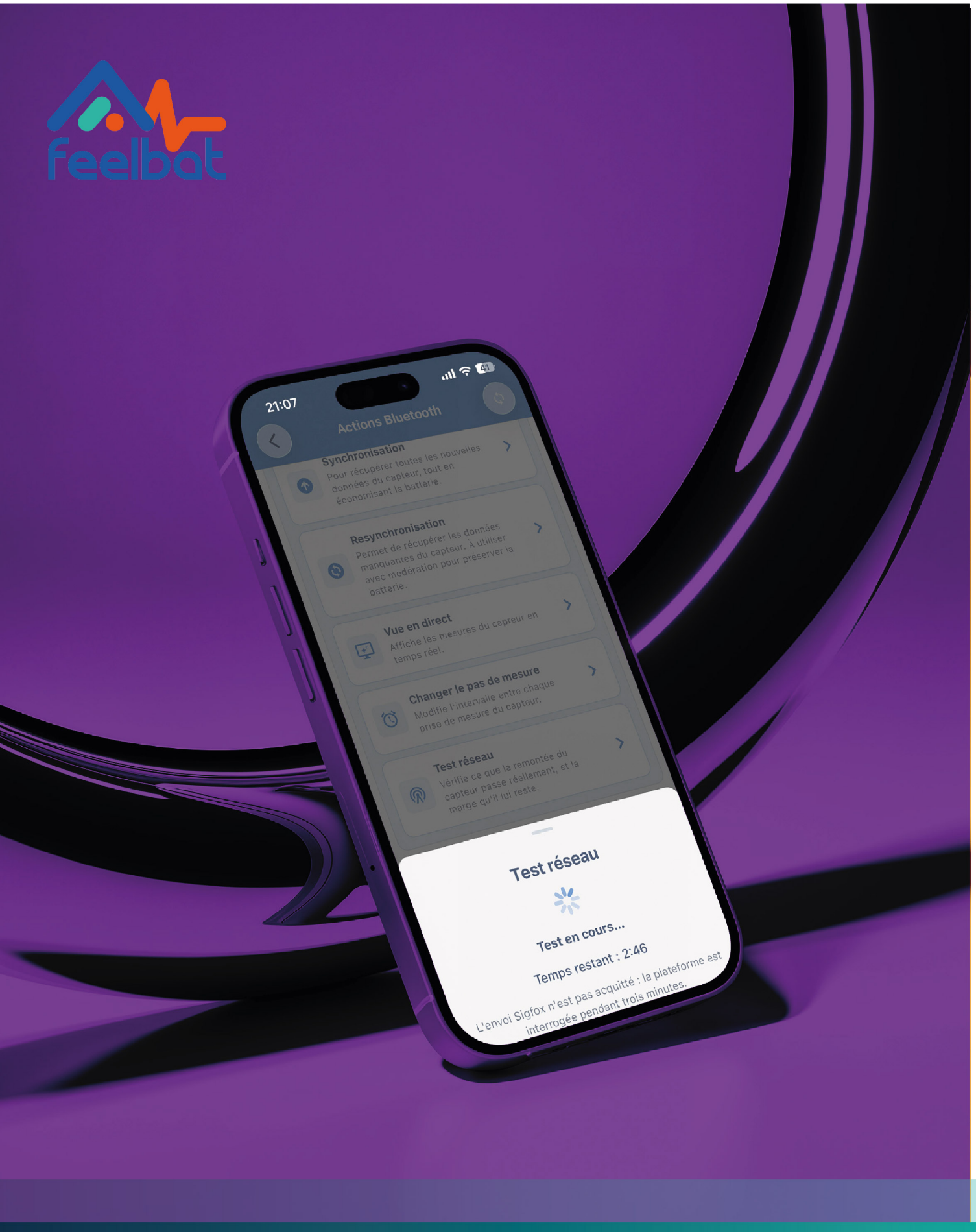


NOTICE
Tester le réseau Sigfox

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 ?

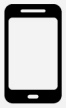
Définition du réseau sigfox

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 connaitre 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 220 V 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 indiquée dans la notice

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

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc.

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 votre choix vers une solution complémentaire adaptée afin de garantir la bonne transmission des données.



Passez à la 4G !

La Feelbox est un boîtier connecté conçu pour centraliser les données de plusieurs capteurs à distance via le réseau 4G.

Compacte, robuste et simple à installer, elle assure un suivi fiable et continu, même sur les sites isolés ou difficiles d'accès.

La FEELBOX, notre nouvelle passerelle 4G, assure une couverture réseau optimale pour vos capteurs FEELBAT, en s'appuyant sur les principaux opérateurs tels que Bouygues, SFR et Orange.

01. Test réseau

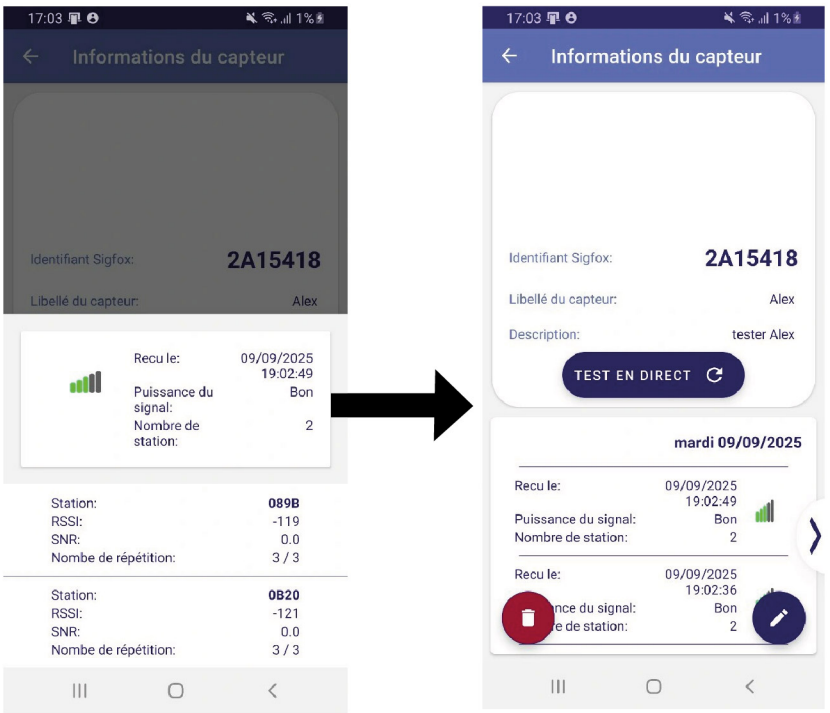
Comment savoir
si je capte bien Sigfox avant instrumentation ?

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.

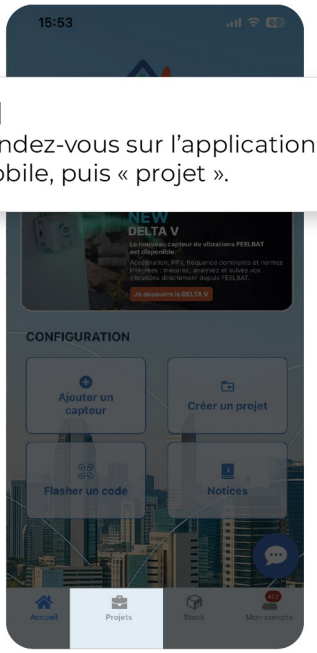
Voir la notice du bouton testeur

02. Test réseau

Comment savoir si je capte bien Sigfox pendant instrumentation ?

Test réseau Sigfox pendant instrumentation

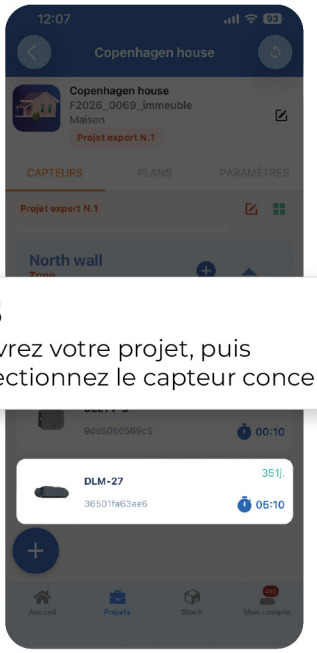
AVEC activation d'un jeton LINKFEEL



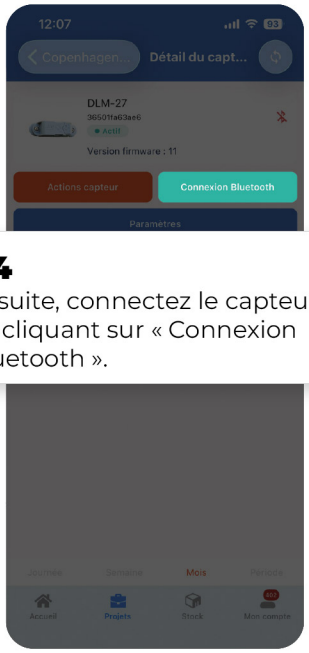
01
Rendez-vous sur l'application mobile, puis « projet ».



02
Sélectionnez le projet dans lequel se trouve votre capteur.



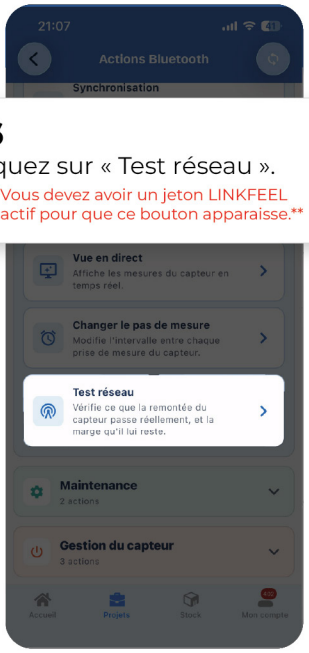
03
Ouvrez votre projet, puis sélectionnez le capteur concerné.



04
Ensuite, connectez le capteur en cliquant sur « Connexion Bluetooth ».



05
Une fois le capteur connecté, cliquez sur « Actions capteur ».



06
Cliquez sur « Test réseau ».
⚠ 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.



07
Le résultat du test s'affiche automatiquement.

NB : lorsque vous appuyez sur « Tester le réseau Sigfox », **un décompte de 3 minutes se lance. Si, au bout d'une minute, le message « Sigfox fonctionne correctement » ne s'affiche pas, votre capteur se trouve probablement dans une zone de faible couverture** ou sans couverture du 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 de déterminer si un répéteur ou une microstation est nécessaire.

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 recréer un signal Sigfox

Si vos capteurs disposent de jetons LINKFEEL actifs et que vous souhaitez assurer la télérelève des données à distance malgré un signal Sigfox faible ou inexistant, plusieurs solutions sont disponibles :



Le répéteur
Le dispositif agit comme un relais sous couverture du réseau radio Sigfox.
Il doit être placé à 15 à 20 mètres des capteurs, en champ libre, afin de 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 tous les jetons LINKFEEL des capteurs aient été préalablement activés.

Voir la notice



La microstation
est alimentée par une prise électrique classique 220 V / 230 V et connectée à Internet, soit par câble Ethernet, soit via un dongle avec carte SIM 3G/4G.
Une fois branchée, elle crée un réseau radio Sigfox autour d'elle ou au sein d'un bâtiment, sur une zone pouvant atteindre environ 150 à 200 m en champ libre.
Dans un bâtiment, chaque mur, voile ou plancher peut légèrement atténuer le signal.

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 celle-ci branchée et lorsque le voyant est vert, vous pouvez tester la limite de sa couverture à l'aide 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 Riviere
97490 SAINT-MAXIME

www.feelbat.fr