

# Le répéteur Sigfox



*Notice d'installation & paramétrage*



# Introduction

Merci d'avoir choisi **Fuel it**. Ce répéteur Sigfox permet «d'amplifier le réseau» si l'endroit où sont installés les capteurs ne bénéficie pas d'une couverture suffisante. Le répéteur a pour mission principale de répéter les messages envoyés par le capteur en cas de réseau faible et ainsi d'assurer sa transmission vers nos serveurs sécurisés.

Il vous permet d'accéder à tous vos produits même en deep-indoor ( ex : cuve dans une cave au sous-sol ou enterrée ).

Le répéteur Sigfox peut être associé avec n'importe quel type de device fonctionnant sous ce réseau.

.....

Le répéteur prend en charge les messages montants uniquement ( descendants non supportés).

.....

Un répéteur peut répéter jusqu'à 15 capteurs via la création d'une white list ( Cad une liste de produits à répéter).

.....

Le répéteur a une consommation maîtrisée pour une autonomie optimisée.

.....

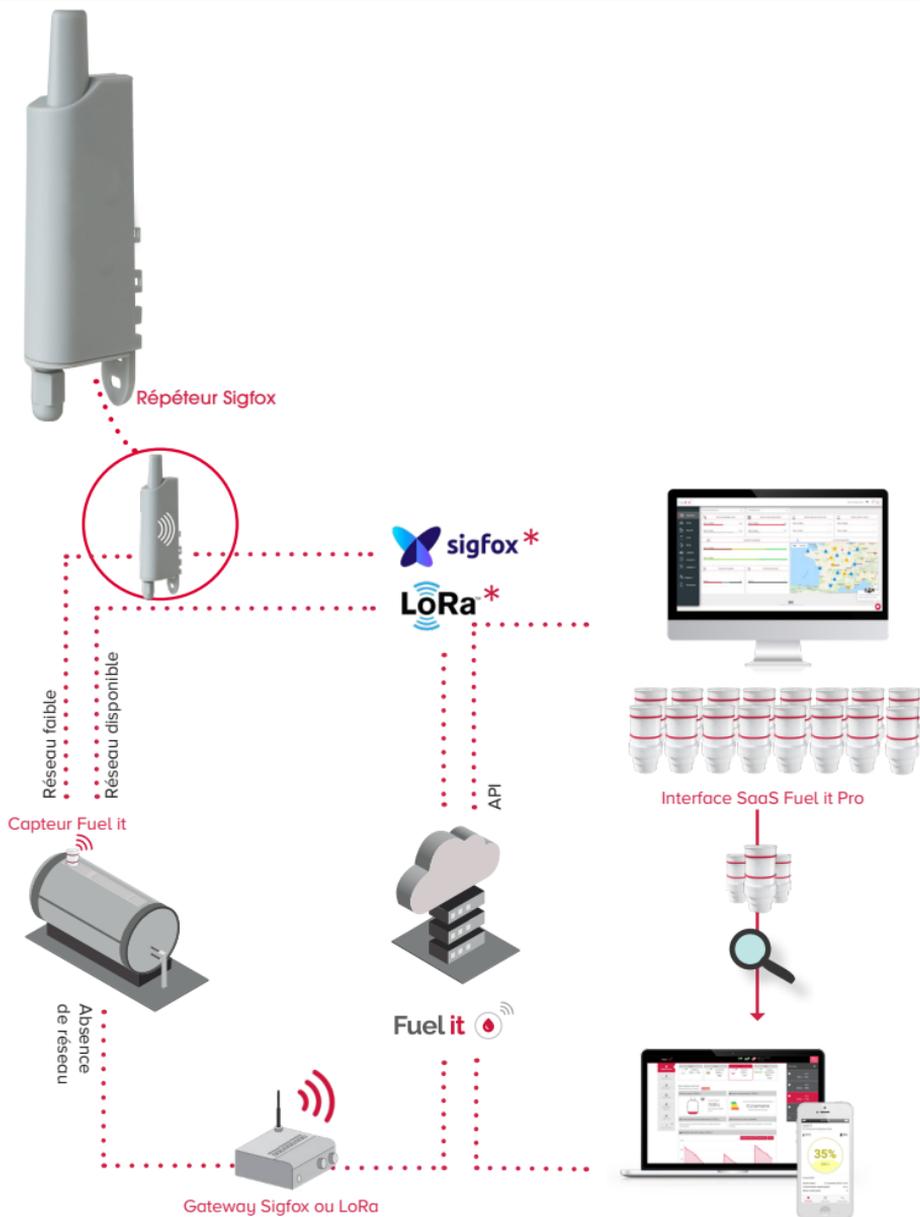
Aucun abonnement n'est nécessaire pour utiliser les répéteurs

.....

Pour plus d'informations: <https://fuel-it.io>

.....

# Schéma fonctionnel



# Caractéristiques Techniques

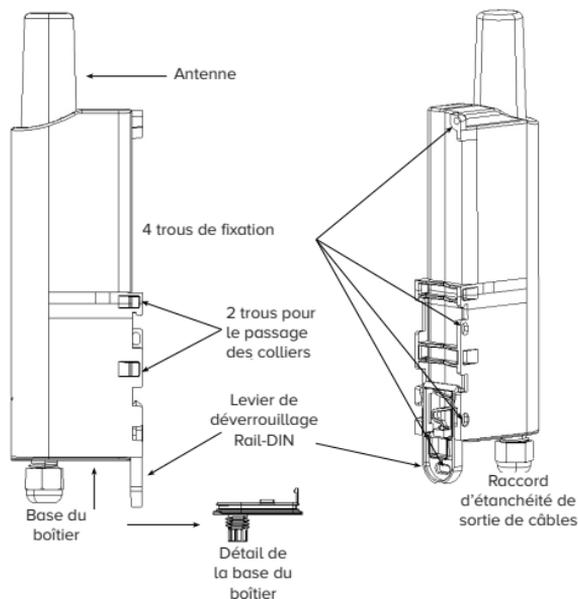
## Informations générales

Type	Valeur
Dimension	185 x 50 x 27 mm
Poids	135 g ( avec batterie )
Usage	Extérieur - Intérieur
Portée	Jusqu'à 300m en extérieur / 50m en intérieur
Connexion	Réseau Sigfox RCZ1 Bande ISM: 868 Mz (CSS/BPSK)
Batterie	Battery pack Li-SOCI2 (non-rechargeable)
Tension d'alimentation	3,6V nominal
Système de fixation intégré	Rail-DIN, tube, mur , collier
Boitier	IP67
Durée de vie batterie	Entre 3 & 5 ans (peut varier selon les températures d'exposition)
Conditions d'utilisation	Entre -20°C / +60°C
Fabrication	Made in France
Normes	Directive 2014/53/UE (RED)
Certifications	CE

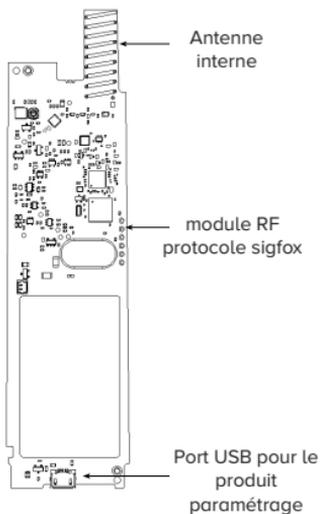


# Schéma de l'appareil

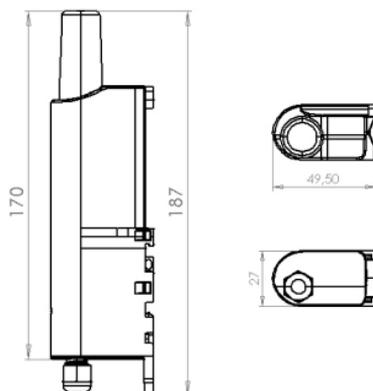
## 1. Général



## 2. Carte électronique



## 3. Dimension



## Autonomie batterie

Cas d'utilisation	Nombre d'objets	Nombre total de messages à répéter ( par jour)	Durée de vie estimée de la batterie ( 1 répétition)	Durée de vie estimée de la batterie ( 3 répétitions)
<b>1 objet</b> qui envoie <b>1 message /jour</b>	1	1	7 ans	7 ans
<b>5 objets</b> qui envoient chacun <b>2 messages /jour</b>	5	10	6 ans	5 ans
<b>15 objets</b> qui envoient chacun <b>5 messages /jour</b>	15	75	3,5 ans	1,5 an
<b>140 messages/ jour</b>	N/A	140	2 ans	1 an

## Indications lumineuses



Deux types de LED : rouge ou vert

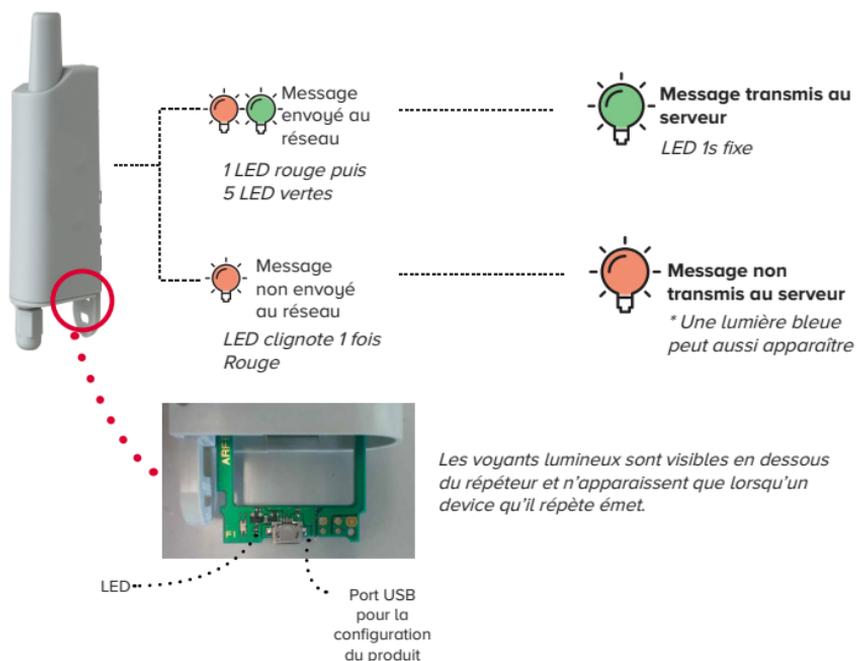
Mode	LED Rouge	LED Verte
PARK ( sortie d'usine)	OFF	OFF
Détection de l'aimant	ON dès que l'aimant est détecté	ON pour 1s quand l'activation via aimant
Passage en mode installation	Clignotement 500 ms	Clignotement 500 ms
Configuration	ON	ON
Opération : détection de trame	ON jusqu'à la fin de la détection	OFF
Opération : répétition de la trame	OFF	1x ON par répétition
Opération: envoi d'une trame de vie	OFF	1x ON par répétition
Opération: Problème de duty cycle ( pas de répétition de message )	Clignotement ( 100 ms ON/100 ms OFF ) x3	OFF

## 1 Fonctionnement normal

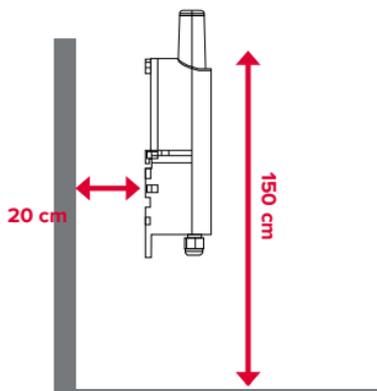
- 1- LED Rouge : message reçu en cours de décodage
- 2- LED Verte : message répété vers le réseau SIGFOX

## 2 Problème - répétition impossible

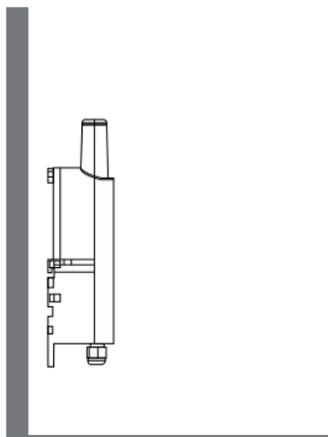
- 1- LED Rouge : message reçu en cours de décodage
- 2- LED Rouge ( clignotement ) : message non répété



# Installation



**Portée optimisée**



**Faible portée radio**

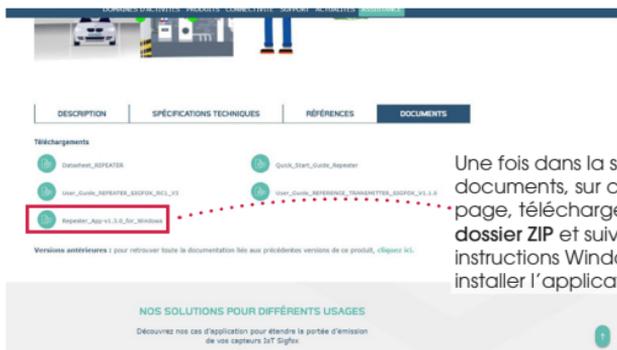


# Paramétrer le répéteur

## Étape 1 / Télécharger l'application Adeunis:

Pour télécharger l'application permettant de paramétrer votre répéteur, cliquez sur le lien suivant :

<https://www.adeunis.com/produit/repeater-sigfox-infrastructure-reseau/>

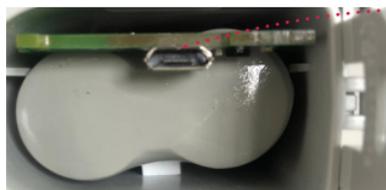


Une fois dans la section documents, sur cette page, téléchargez le dossier ZIP et suivez les instructions Windows pour installer l'application.

**!! Veillez à être dans un endroit couvert par sigfox pour paramétrer votre répéteur !!**

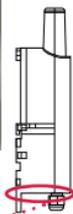
## Étape 2 / Brancher le répéteur :

Pour connecter votre répéteur il vous faut un câble USB vers USBB. Brancher la partie USB sur votre ordinateur et la partie USBB sur le répéteur.



Le câble USBB se branche sous le répéteur.

Le dessous du répéteur se déclipse.



## Étape 3 / Paramétrage du répéteur :



Lancer l'application en double cliquant dessus

## Étape par étape

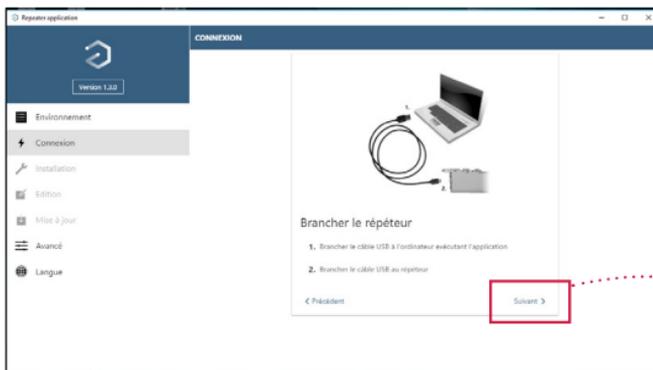


Cliquez sur démarrer la configuration



Cliquez sur suivant

*Vous n'avez rien à faire ne cliquez que sur suivant*



Cliquez sur suivant

*Vous n'avez rien à faire ne cliquez que sur suivant*



4

Cliquez sur connecter et installer



4.1



**Si, il ne se passe rien :**

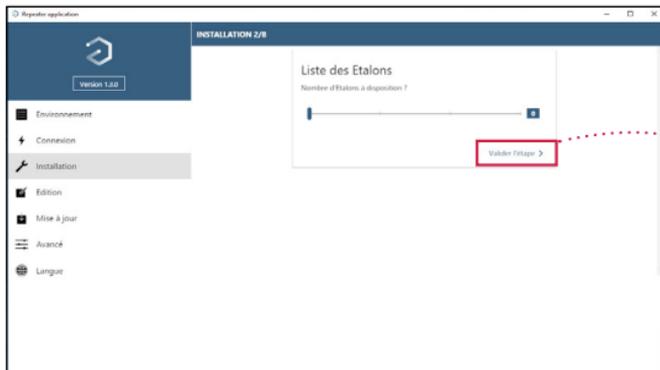
Si le répéteur ne se connecte pas, vous aurez peut-être besoin de télécharger des drivers.

5



Vous retrouvez le numéro de votre répéteur

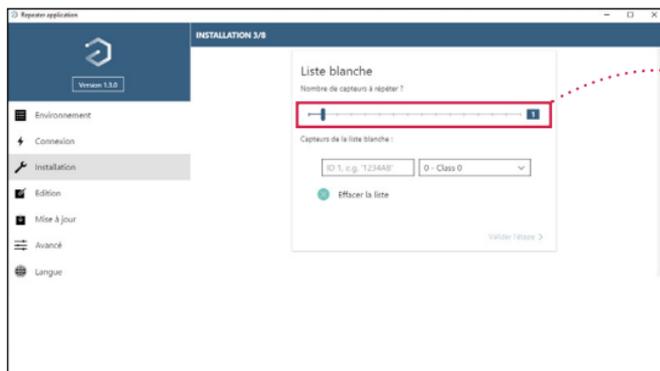
Cliquez sur démarrer la configuration



6

Cliquez valider l'étape

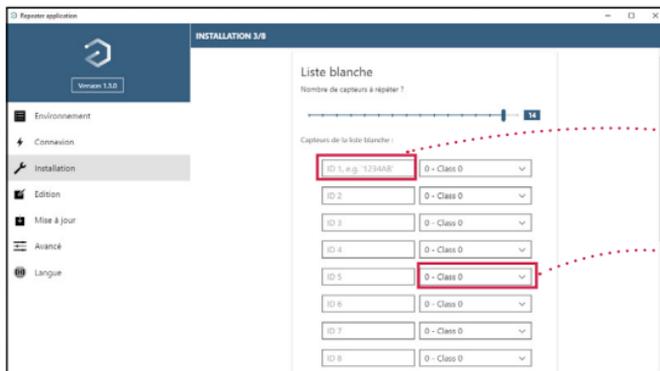
*Vous n'avez rien à faire ne cliquez que sur valider l'étape*



7

L'édition de la liste blanche permet de définir les capteurs à répéter et ainsi éviter que le répéteur répète des messages d'autres device aux alentours.

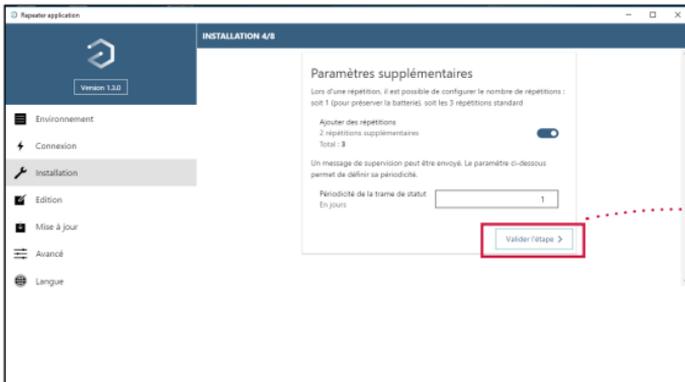
Un répéteur peut répéter jusqu'à 15 devices autour de lui, et maximum 6 messages par heure.



Choisissez le nombre de devices à répéter puis indiquer le numéro des capteurs dans les cases intitulées «ID».

Vous n'avez rien à changer pour cette colonne.

Une fois les numéros des capteurs à répétés renseignés, cliquer sur valider.



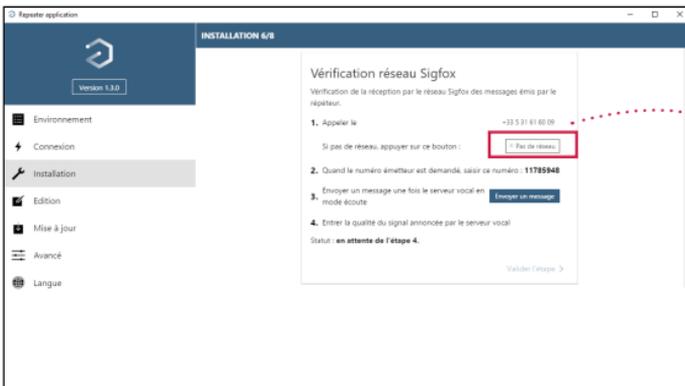
8

Cliquez valider l'étape  
Vous n'avez rien à faire ne cliquez que sur valider l'étape



8

Cliquez valider l'étape  
Vous n'avez rien à faire ne cliquez que sur valider l'étape



9

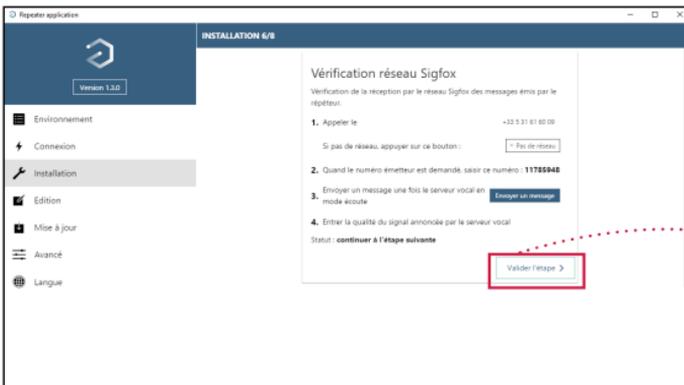
Cliquez sur pas de réseau  
Votre capteur étant installé, le réseau sigfox a été pré-établi préalablement.

Vous vous évitez un appel inutile



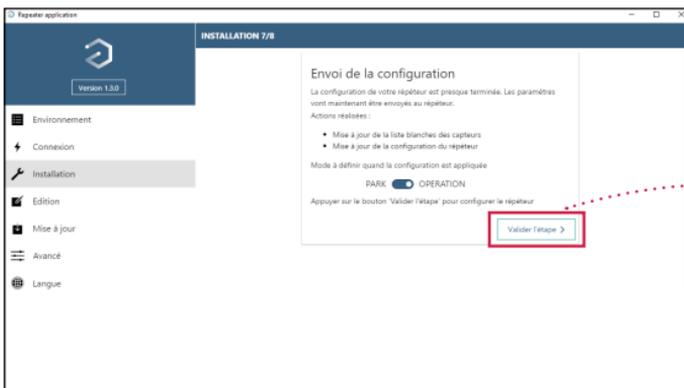
9.1

Cliquer sur fermer.



9.2

Vous pouvez maintenant valider cette étape



10

Cliquez valider l'étape  
Vous n'avez rien à faire ne cliquez que sur valider l'étape



