

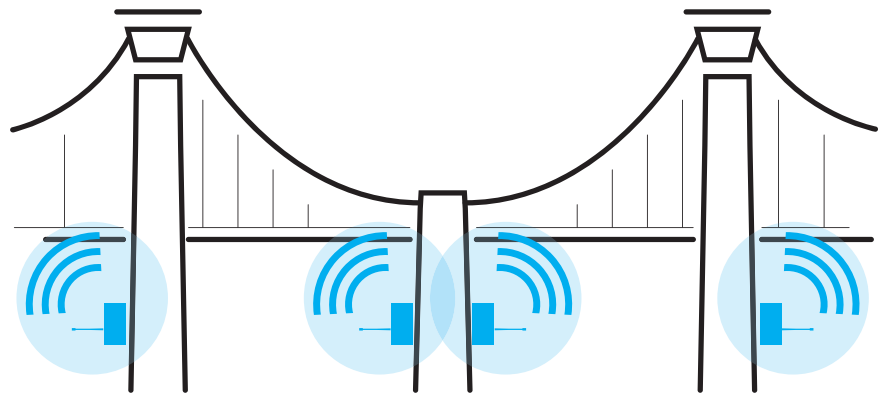
# AIL

## INCLINOMÈTRE, CONNECTÉ

### LoRa

- COMMUNICATION LoRAWAN
- CONFIGURATION BLUETOOTH®
- POSE ET UTILISATION SIMPLES
- AUTONOMIE PLUS DE 5 ANS
- EXPLOITATION FACILE DES DONNÉES

CONTACTEZ-NOUS AU **02 40 94 78 41**



**SURVEILLANCE  
À DISTANCE  
OUVRAGES D'ART  
BÂTIMENTS HISTORIQUES**

**CAMPAGNE  
DE MESURE  
À COURT  
ET LONG TERME**

**Le capteur AIL mesure le changement d'inclinaison avec une très haute précision, utile par exemple pour vérifier l'aplomb d'un tunnel, le glissement d'un remblai, le soulèvement ou le tassement d'une voie ferrée, ou encore les mouvements des piles et culées d'un pont. Les mesures sont faites périodiquement et/ou par dépassement de seuil. En complément, des alertes peuvent être envoyées par SMS ou e-mails.**

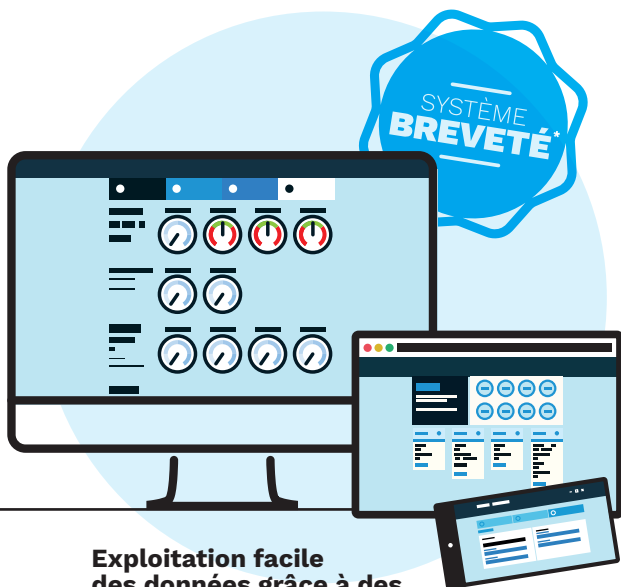
Les données sont transmises grâce au réseau LoRaWAN vers **le Cloud Pegase-Instrumentation®** et sont disponibles sur une interface de supervision accessible depuis n'importe quel support. La grande couverture du réseau **LoRa** permet une mise en place rapide du capteur sur tout le territoire français.

Le capteur est pensé pour avoir une mise en place simple et intuitive.

Les paramètres de mesures sont facilement configurables en **Bluetooth®** depuis n'importe quel terminal (téléphone, ordinateur, tablette) où les données peuvent être visualisées en temps réel. Avec sa robustesse et son fort indice de protection (IP65), ce capteur peut être utilisé dans des environnements difficiles.



**Exploitation facile  
des données grâce à des  
interfaces intuitives**



# AIL, INCLINOMÈTRE CONNECTÉ

## FONCTIONNALITÉS & AVANTAGES

- ▶ Communication grâce au réseau **LoRaWan**
- ▶ Configuration des mesures en **Bluetooth®**
- ▶ Facilité de **mise en place**
- ▶ **Plus de 5 ans** d'autonomie avec sa batterie intégrée
- ▶ **Exploitation facile** des données via des **interfaces intuitives**
- ▶ Mesure **périodique** et/ou déclenchement **sur seuil**
- ▶ Indice de Protection **IP65**
- ▶ Température de fonctionnement : de **-25°C à 70°C**

### MESURE D'INCLINAISON

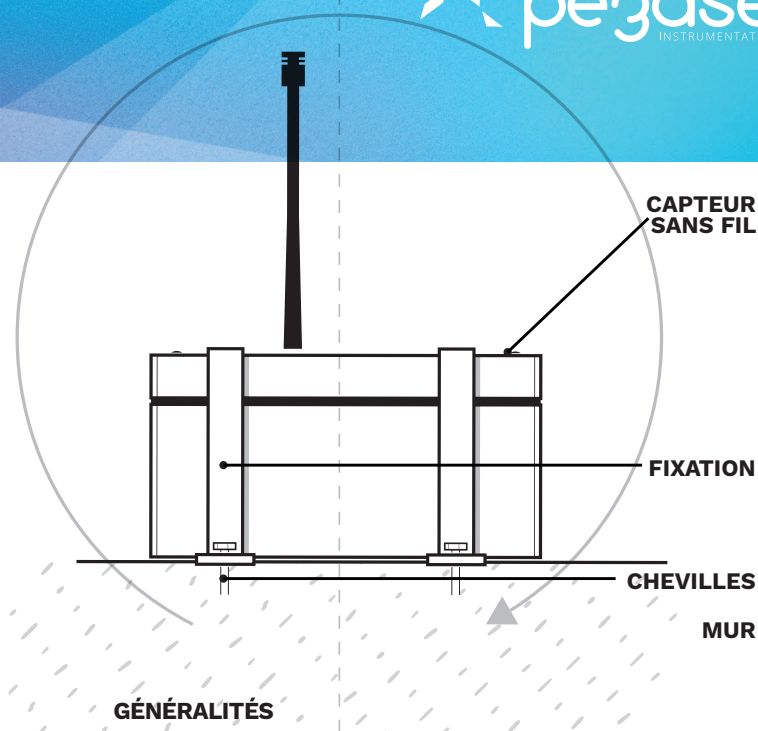
Type de capteur	MEMS
Plage de mesure	360°
Résolution	0,005° sur ±10°
Répétabilité	0,02°

### MESURE DE TEMPÉRATURE EXTERNE (OPTION)

Type de capteur	PT100 Classe A
Plage de mesure	-25°C à 250°C
Résolution (à 20°C)	0,2°C
Option	Abri ventilé

### MESURE DE TEMPÉRATURE INTERNE

Type de capteur	CTN
Plage de mesure	De -55°C à +125°C
Résolution	0,6°C de -5°C à +50°C



### GÉNÉRALITÉS

Alimentation	Pile haute autonomie intégrée <b>En option : Pile rechargeable</b>
Autonomie	Plus de 5 ans avec 1 mesure par heure
Température de fonctionnement	De -25°C à +70°C
Fréquence de mesure	Configurable de quelques minutes à plusieurs jours
Protocole de communication	LoRa public ou privé
Portée	Jusqu'à 15 km <b>Option : Relais 4G dédié pour augmenter la couverture</b>
Nombre maximum de messages par jour	144 (envoi périodique 10 minutes, maximum) Configurable par interface locale Bluetooth
Envoi d'alertes	Par SMS ou mail
Interface locale	Compatible Bluetooth® 4.2 ou supérieur. Configuration via application PC ou Android. Acquisition locale des mesures du capteur jusqu'à 5 Hz (suivant capacités du PC).
Exploitation des données	Interface de supervision Web avec export CSV
Stockage des données	Sur le cloud Pegase-Instrumentation®
Stockage interne au capteur	1024 mesures

### BOÎTIER

Matière	Polycarbonate
Indice de protection	IP65
Dimensions	8,2 x 8 x 5,5 cm
Poids	280 grammes
Accessoires	Gabarit de pose, chevilles, vis
Options	Butée, colle