

# PMIOT- INCLINOMETRE

## Introduction :

L'**inclinomètre IoT PMI** est un kit autonome intégrant **mesure et connectivité**, conçu pour le suivi à distance des **inclinaisons et mouvements angulaires** des structures et ouvrages.

Il assure une surveillance **continue et fiable**, avec **transmission automatique** des données vers une plateforme de supervision, sans infrastructure locale.



## Capteur de Inclinaison IoT – Solution autonome de surveillance

Le capteur d'inclinaison IoT PMI est une **solution de surveillance autonome**, prête à l'emploi, dédiée au suivi précis et continu des **variations d'inclinaison et des mouvements angulaires** des ouvrages et structures sensibles.

Il repose sur un **capteur biaxe**, permettant la mesure simultanée des inclinaisons selon deux axes orthogonaux.

Le capteur de mesure et le boîtier IoT forment un kit intégré unique, optimisé pour **garantir fiabilité des données, simplicité d'installation et exploitation immédiate des mesures**.

Totalement autonome, le système assure **l'acquisition et la transmission** automatique des données via une connectivité cellulaire, LoRaWAN ou NB-IoT, vers une plateforme de supervision sécurisée, sans infrastructure locale. La fréquence de mesure est **paramétrable à distance**, permettant d'adapter la surveillance aux besoins du projet.

Conçu pour les campagnes de **surveillance moyen ou longue durée**, le système fonctionne sur batterie interne, avec options d'extension d'autonomie, alimentation solaire et stockage local de secours afin d'assurer la continuité des données.

La mise en service, le pilotage et le suivi de l'état du système sont simplifiés au maximum, permettant un **déploiement rapide, fiable et durable**.



## Applications



Génie civil



Infrastructure



Energie



Industrie

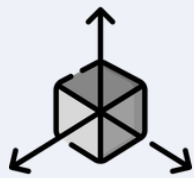
# PMIOT- INCLINOMETRE

## Spécifications

| Enregistrement de la donnée   |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Fréquence d'envoi de donnée   | 30 minutes (configurable à distance) |
| Nombre de voies               | 1 voie (4 et 6 voies possible)       |
| Réseau                        | Cellulaire/LoraWan/NB-IoT            |
| Température de fonctionnement | -20 à 50°C (viantante possible)      |
| Indice de protection          | IP66 (option IP67 ou autre possible) |

| Capteur de déplacement        |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Technologie                   | Inclinomètre MEMS capacitif |
| Plage de mesure               | $\pm 90^\circ$              |
| Précision                     | $\pm 0,5\%$                 |
| Résolution                    | 0.01°                       |
| Température de fonctionnement | -40 à +85°C                 |
| Indice de protection          | IP67                        |

## Option capteur



Capteurs monoaxe ou triaxial



Capteurs haute précision



Immergeable

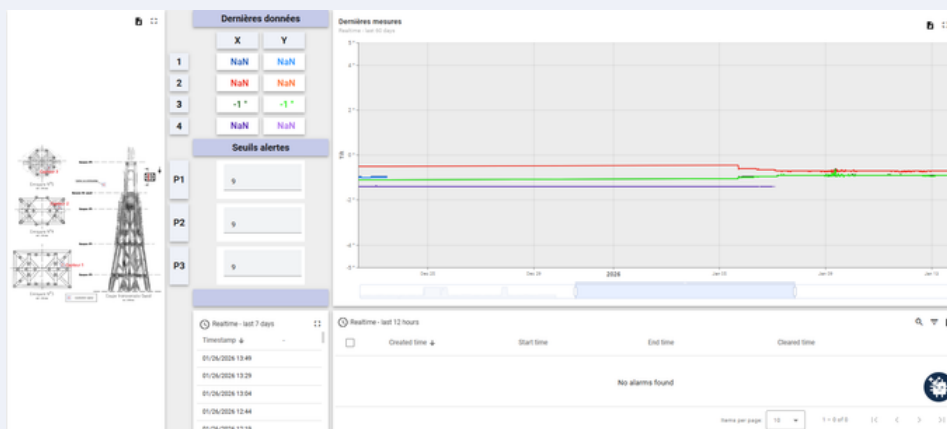


Haute résolution

## Plateforme de donnée centralisée

- **Centralisation des données** de l'ensemble des capteurs déployés sur une plateforme unique
- Visualisation des mesures en **temps réel et historique**
- **Paramétrage à distance** de la fréquence de mesure
- **Alertes automatisées** par SMS et e-mail basées sur des **seuils configurables**
- **Intégration des informations techniques** et contextuelles du projet
- **Génération automatique** de rapports pour le suivi, l'analyse et le partage des résultats
- **Suivi de l'état des capteurs** (batterie, connectivité, qualité de signal)
- **Attribution du type d'accès aux utilisateurs** (surveillance uniquement / surveillance et modification de paramètres)

## PMIOT-CLOUD



Plateforme cloud incluse 6 mois avec l'achat d'un kit PMIOT

Utilisation de la plateforme optionnelle, configuration des capteurs vers le serveur du client possible et sans frais