



- > Solutions sans fil pour capteurs
- > Large gamme de data-loggers

## Solution sans fil Newsteo

La solution Newsteo permet de transformer tout capteur en capteur sans fil pour un prix hors du commun. Elle permet ainsi aux industriels d'économiser les frais de câblage, de maintenance et également de pouvoir redistribuer et/ou ajouter des points de mesure à volonté.

Elle se compose de trois éléments :

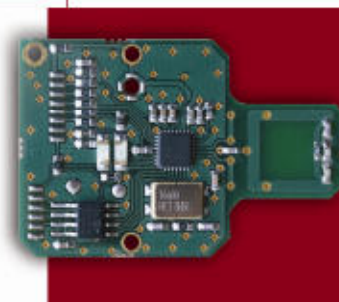
- **Le RF Token** : il interface le ou les capteurs et envoie les informations à la clé RF-to-USB. Les RF Tokens peuvent s'adapter à n'importe quel type de capteur (analogique ou numérique)
- **La Clé RF-to-USB** : c'est le lien entre le PC et tous les RF Tokens déployés
- **Le RF Monitor** : il permet de configurer, contrôler et collecter les données de n'importe quel RF Token.



Le protocole de communication Radio-Fréquence est un protocole endurci par Newsteo (et crypté sur demande) utilisant la **bande libre ISM 868 MHz** où ni licence, ni homologation ne sont nécessaires. Comparé à du Wifi™ ou du Bluetooth™, l'avantage est de pouvoir communiquer à travers plusieurs murs et dalles de béton tout en consommant 50 à 100 fois moins de puissance. La portée est de **10 à 50m sur les versions génériques et de 100 à plus de 1 km avec les versions avec antenne ¼ d'onde**, voire plusieurs kilomètres avec antenne Yagi. L'autonomie des RF Token peut atteindre plus de **5 ans** avec de simples piles au lithium. Un panneau solaire peut aussi être intégré au RF Token dans le but d'augmenter l'autonomie de la batterie.

### ■ RF Token

Le RF Token se greffe au capteur existant et transmet par Radio-Fréquence les relevés du capteur au poste de contrôle. La version RF Token Flash possède en plus une mémoire et peut stocker localement **jusqu'à 200 000 mesures** en attendant le télérelevé. Les RF Tokens sont très compacts (4cm x 3cm). Ils peuvent être intégrés dans un mini bloc et peuvent être facilement et discrètement placés sur un appareil, contre un mur, ou sur un tuyau. Ils peuvent également être utilisés en environnement explosif (ATEX).



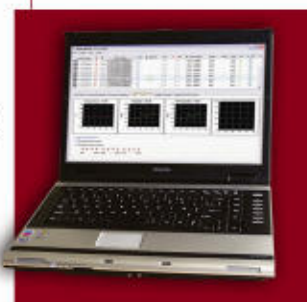
### ■ RF-to-USB Key

C'est le lien entre le PC et tout RF Token. Une clé RF-to-USB peut piloter et collecter les données de plusieurs centaines de produits Newsteo à la fois. Une fois le driver installé, elle se comporte comme n'importe quel équipement standard plug'n'play extractible. Sa couverture radio peut atteindre 1,2 km en environnement dégagé et peut traverser jusqu'à 5 murs en béton armé.



### ■ RF Monitor

Le RF Monitor permet de configurer et de superviser à distance les produits Newsteo. Il facilite le monitoring grâce à plusieurs fonctions comme le système d'alerte paramétrable (alerte sonore, par sms ou par email) et l'écran de monitoring personnalisable. Pour la sauvegarde des informations, RF Monitor intègre une base de données permettant d'archiver l'intégralité des mesures transmises par les produits. Celle-ci comporte un accès sécurisé permettant d'être accessible depuis plusieurs postes et de rendre les données exportables sous différents types de formats (CSV importable dans Excel ou sous rapport PDF). Le RF Monitor est doté aussi d'une fonction spéciale permettant d'ajouter de nouveaux types de capteurs et de calibrer ces derniers.



## Gamme des produits data logger

### ■ Newsteo Logger

Le Newsteo Logger permet de superviser la température et l'humidité d'un environnement. Grâce à la transmission de données sans fil, le Newsteo Logger envoie les données en temps réel à un PC de monitoring. Il est possible d'émettre une alarme si la température ou l'humidité dépasse les seuils d'alertes paramétrés par l'utilisateur en temps réel.

Applications : suivi des conditions de stockage pour l'industrie médicale, l'alimentaire (chaîne du froid),...



### ■ Newsteo Tracker

Le Newsteo Tracker mesure et enregistre les conditions de transport des marchandises : température, humidité, luminosité et chocs (sur 3 axes) sont pris en compte pour une précision optimale. Le Newsteo Tracker est aussi capable de détecter et de déterminer la hauteur d'une éventuelle chute de la marchandise. Toutes ces données sont enregistrées par le Newsteo Tracker qui dispose de plusieurs mois d'autonomie. A l'arrivée des marchandises, le destinataire peut savoir immédiatement et à distance, par télérelevé à travers le container, si les conditions de transport ont été respectées.

Applications : suivi des conditions de transport des marchandises fragiles et périssables (alimentaire, médical, objets fragiles comme les œuvres d'art...).

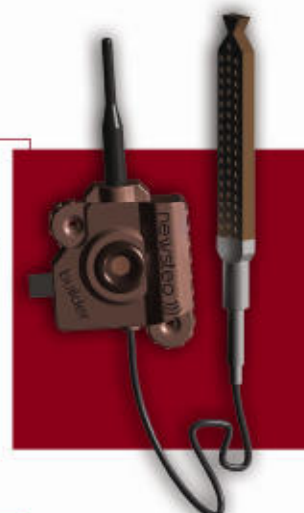


### ■ Newsteo Builder

Le Newsteo Builder est doté d'un capteur de température, d'humidité et une jauge de déformation. Directement coulé dans le béton, ce dispositif enregistre les données des capteurs dans sa mémoire embarquée ineffaçable, qui peut à tout moment être lue à distance par un PC.

Ainsi, le Newsteo Builder va permettre de superviser la qualité du béton, depuis sa coulée jusqu'à plusieurs années.

Applications : supervision des ponts et des bâtiments en construction...



### ■ Newsteo Repeater

Conçu pour les sites nécessitant des couvertures radio de plusieurs kilomètres de portée, le Newsteo Repeater permet de **décupler la portée du réseau sans-fil Newsteo**. Simple d'utilisation, il collecte les données des produits éloignés pour les retransmettre directement à la Clé RF-to-USB. Le Newsteo Repeater fonctionne avec tous les produits Newsteo et est disponible en version avec alimentation sur secteur classique ou sur **panneaux solaires**.

Applications : monitoring sur sites industriels étendus sur plusieurs kilomètres.



## Pour tester les solutions Newsteo

Vous pouvez commander le kit d'évaluation du produit désiré.

Ce kit se compose de :

- le produit dont vous avez besoin (Newsteo Token, Logger, Tracker...)
- une Clé RF-to-USB
- le logiciel RF Monitor

Grâce à ce kit, vous pouvez tester les produits Newsteo et évaluer la portée de la transmission de données sans fil.

[contact@lamoot-dari.fr](mailto:contact@lamoot-dari.fr)

3



Tel: 03 20 72 20 32

Fax: 03 20 89 19 79

## Solutions sur mesure

Newsteo possède une large expertise en matière de transmission sans-fil et d'interfaçage de capteurs.

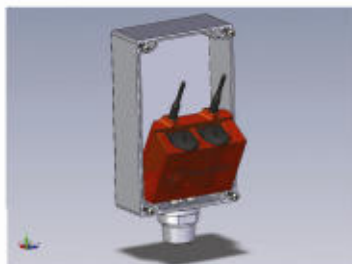
Dans le cadre d'un projet débouchant sur une production en volume, Newsteo met à votre service ses compétences pour développer vos produits sur-mesure. Newsteo est équipé en interne de l'ensemble des compétences et ressources pour mener à bien ce type de projet, maîtrisant ainsi toute la chaîne de développement et de production:

- Equipe **Hardware** pour interfacer les capteurs / circuits électroniques existants du client
- Equipe **Software** pour adapter le RF Monitor aux besoins du client
- Equipe **Mécanique** pour intégration matérielle du produit à l'environnement du client
- Production des **prototypes et petites séries** en interne

Grâce à l'internalisation de l'ensemble de ces compétences, **Newsteo assure une réactivité importante tout en maintenant un très haut niveau de qualité et de fiabilité.**

A ce jour, Newsteo a personnalisé **sa solution sans fil** pour de nombreuses applications et pour différents clients :

- Supervision à distance de la température de plusieurs silos à grain
- Supervision du niveau de liquide dans des cuves à bord d'un navire
- Système étanche de RFID très longue portée pour le chronométrage sportif
- ...



## Contact

NEWSTEO SAS  
ZI Athélia IV  
93 Avenue des Sorbiers  
13600 La Ciotat - France  
[www.newsteo.com](http://www.newsteo.com)  
tel.-fax :+33 (0)4 42 01 82 23



[contact@lamoot-dari.fr](mailto:contact@lamoot-dari.fr)

Tel: 03 20 72 20 32