



Solution IoT

WIT LoRaWAN

LA COMMUNICATION **SANS-FIL** ET **LONGUE PORTÉE**
DIRECTEMENT INTÉGRÉE DANS VOS SOLUTIONS

SMART BUILDING & **SMART WATER**



Solution IoT

WIT LoRaWAN

Bénéficiez d'une connectivité sans-fil et longue portée pour vos installations. Grâce à la solution WIT, vous pouvez déployer des **réseaux privés LoRaWAN** pour faire communiquer vos objets IoT, surveiller une multitude de paramètres et piloter vos équipements sur de longues distances.

Cette solution basée sur la technologie LoRa **est rapide et économique à mettre en œuvre et réduit les coûts de maintenance** des infrastructures de communication. Vous pouvez récupérer et exploiter vos données en local ou sur le Cloud, tout en bénéficiant de ses nombreux avantages :



Communication
longue portée

Une solution sans fil qui se distingue par sa très longue portée de réception et de transmission. Basée sur les capacités uniques du LoRa, elle facilite la **communication entre objets (M2M) sur plusieurs kilomètres**.



Maîtrise complète
de l'infrastructure

L'autonomie et la simplicité de fonctionnement sont assurées. Grâce à **l'intégration du protocole LoRaWAN directement dans l'ULI REDY**, vous disposez d'une architecture privée, locale et résiliente.



Ajout de capteurs
à faible coût

Cette solution, modulaire et évolutive, s'adapte aux besoins de votre installation, vous permettant d'**ajouter de nouveaux objets** directement depuis l'interface du REDY **sans souscrire un abonnement**.



Outils de sécurisation
des données

L'utilisation d'**algorithmes de cryptage AES-128 et l'authentification point à point** garantissent que le trafic sur le réseau n'est pas altéré et que les données ne sont pas capturées et répliquées ailleurs.



Sans-fil, idéal
pour sites isolés

Grâce à sa portée et à son **haut degré de robustesse contre les interférences**, la solution est idéale pour les endroits isolés où la couverture cellulaire est faible voire inexistante.



Équipements basse
consommation

Grâce à la technologie ADR (Adaptive Data Rate), les objets optimisent leur fonctionnement. En équilibrant débit, portée et consommation d'énergie, **leur autonomie atteint plusieurs années**.

Cas d'usage Gestion Technique et Énergétique de Bâtiments

- Mesure température, humidité, CO2, ...
- Télérélevé compteurs d'énergie
- Pilotage à distance
- Remontée d'alarmes techniques



Cas d'usage Établissements de santé

- Traçabilité de la chaîne du froid
- Monitoring énergétique
- Détection d'intrusion
- Surveillance d'équipements et zones critiques

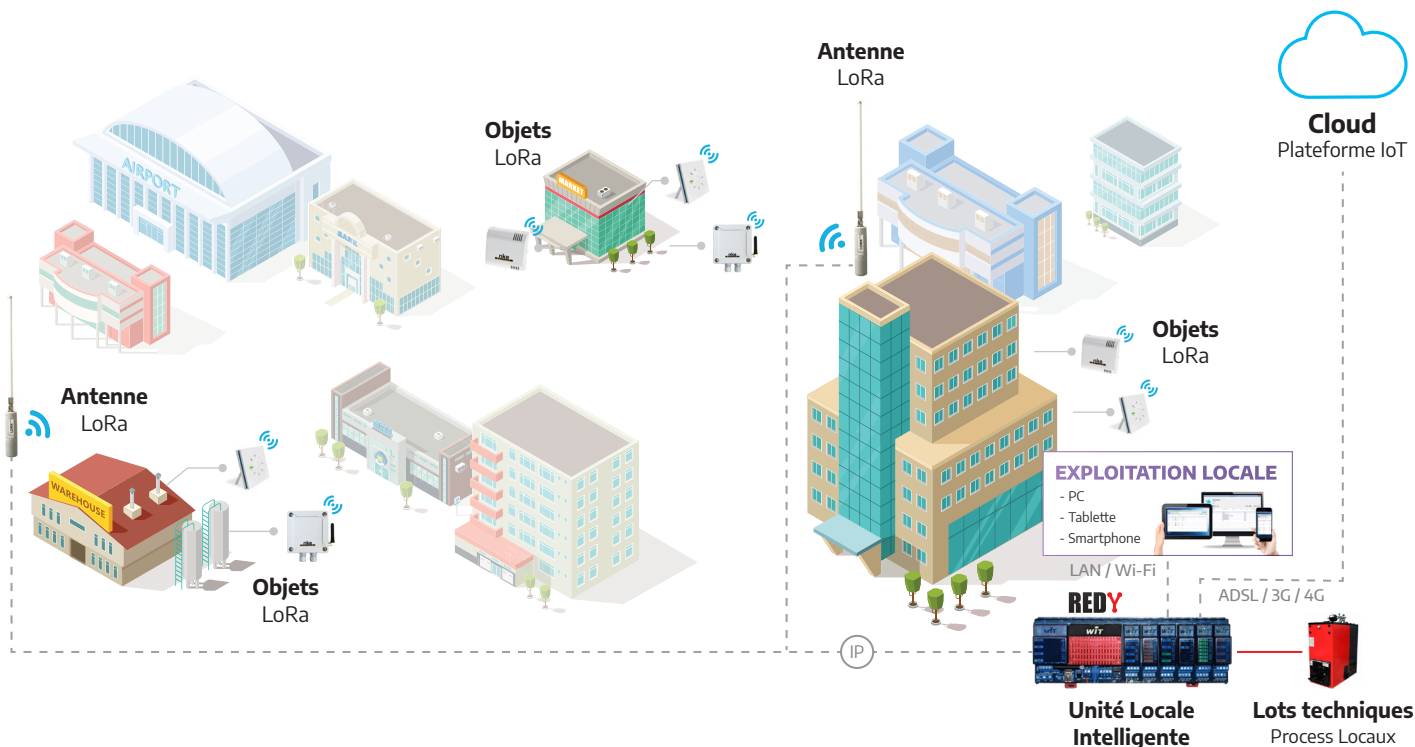
Cas d'usage Gestion Eau Potable et Assainissement

- Surveillance du réseau (débit, pression, niveau)
- Pilotage à distance (pompes, vannes)
- Télérélevé de compteurs
- Remontée d'alarmes techniques



SIMPLIFIEZ LA GESTION DE VOS OBJETS CONNECTÉS ▼

Notre solution LoRaWAN assure la configuration centralisée de tout votre système et agit comme une interface unique entre vos objets connectés LoRa et les différents lots techniques.



PROFITEZ DES ATOUTS DE CETTE ARCHITECTURE ▼



- **Serveur réseau LoRaWAN embarqué :** permet de centraliser dans l'Unité Locale Intelligente (ULI) REDY l'activation et la gestion des objets connectés à votre réseau privé LoRaWAN.
- **Cœur de réseau intégré :** une ou plusieurs antennes peuvent être ajoutées sur une même ULI REDY au travers d'un réseau IP (local ou public) afin d'accroître la couverture du réseau LoRaWAN.
- **Configuration à distance des objets :** possibilité d'envoyer depuis le REDY des messages descendants aux objets (envoi de downlink) pour leur paramétrage.
- **Process d'exploitation locaux :** le serveur applicatif effectue le décodage des données des capteurs LoRa et leur intégration avec les données techniques des autres lots gérés par l'ULI REDY.
- **Multiples capteurs et actionneurs compatibles :** les messages de nombreux objets de marques différentes sont décryptés directement dans l'ULI REDY.
- **Interopérabilité et ouverture :** un accès standardisé et sécurisé aux données est disponible pour interagir avec le Cloud et les Plateformes IoT.

SIMPLIFIEZ LE DÉPLOIEMENT ET LA MAINTENANCE ET GÉREZ TOUT AVEC UNE SEULE INTERFACE ▼

Bénéficiez de toutes les fonctionnalités IoT de la solution LoRaWAN et des process métier intégrés au REDY, pour récupérer, enrichir et exploiter vos données localement ou sur le cloud :

ACQUISITION

- Activation des équipements sur le réseau.
- Management des communications (gestion des clés de sécurité et des fréquences d'émission,...)

ANALYSE

- Décodage et traitement des données transmises par les capteurs/actionneurs.
- Transmission d'alertes (dépassement de seuil, niveau de batterie).

INTÉGRATION

- Exploitation des données directement sur l'unité locale intelligente.
- Intégration avec des Plateformes IoT et Applications SaaS.

Toutes les fonctions de paramétrage, d'exploitation et de maintenance de la solution LoRaWAN sont effectuées directement à partir de l'interface REDY :

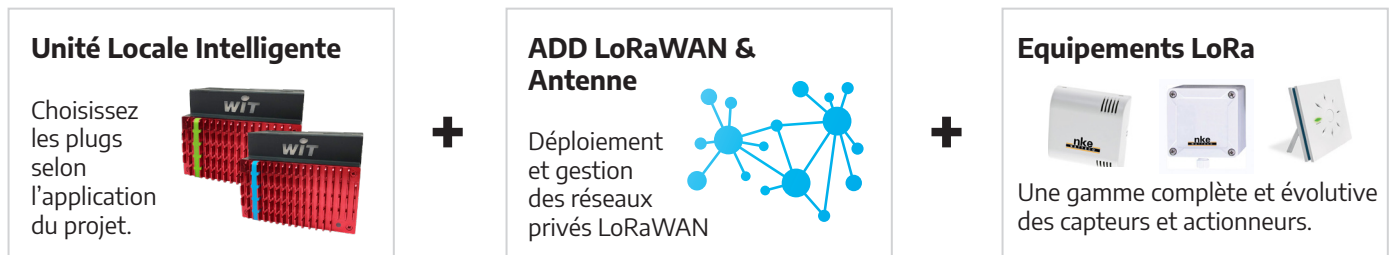
Capteur	Device EUI	Profil	Date du dernier Uplink	Downlinks
NKE Temperature	8888888888880001	NKE Temperature	17/07/2020 15:33:12	
NKE Temperature 2	8888888888880002	NKE Temperature	21/09/2020 16:42:28	2
NKE Temperature déportée	8888888888880003	NKE Remote Temperature (1 probe)	Indisponible	1
Nexelec INSAFE+ Carbon	8888888888880004	Nexelec INSAFE+ Carbon	22/09/2020 01:05:48	
NKE Pulse S0	8888888888880005	NKE Pulse S0	Indisponible	
NKE THr	8888888888880006	NKE THr	Indisponible	
NKE THr 2	8888888888880007	NKE THr	Indisponible	
NKE THr 3	8888888888880008	NKE THr	Indisponible	
Nexelec INSAFE+ Pilot	8888888888880009	Nexelec INSAFE+ Pilot	Indisponible	
Nexelec INSAFE+ Pilot 2	8888888888880010	Nexelec INSAFE+ Pilot	Indisponible	
Nexelec INSAFE+ Pilot 3	8888888888880011	Nexelec INSAFE+ Pilot	Indisponible	
Nexelec INSAFE+ Pilot 4	8888888888880012	Nexelec INSAFE+ Pilot	Indisponible	
NKE Smart Plug	8888888888880013	NKE Smart Plug	Indisponible	
NKE Smart Plug 2	8888888888880014	NKE Smart Plug	Indisponible	

ADAPTEZ VOTRE SOLUTION SELON VOS BESOINS ▼

Modulaire et évolutive, cette solution s'adapte facilement à vos installations nouvelles ou existantes.

L'ADD LoRaWAN est le complément idéal de l'Unité Locale Intelligente, elle contient tous les éléments permettant de transformer votre REDY en serveur LoRaWAN pour interagir avec une large gamme des capteurs et actionneurs.

Pour obtenir une solution sur mesure, il vous suffit de choisir votre configuration en trois étapes simples :



1. Dans un premier temps, choisissez la configuration de l'Unité Locale Intelligente qui s'adapte le mieux à votre application.



Les unités centrales de dernière génération, **REDY Process** et **REDY Monitor**, sont les deux compatibles avec la solution.

2. Ensuite, prenez l'ADD LoRaWAN et adaptez-le en fonction de la taille de votre réseau. Puis, si vos besoins évoluent, il est toujours possible de faire un Upgrade. En réalisant une simple synchronisation logicielle vous pouvez accroître la taille de votre réseau.

• **ADD LoRaWAN** : Module logiciel intégrable aux UC REDY dernière génération offrant les fonctions de serveur réseau et serveur applicatif.

• **Antenne LoRa** : Antenne professionnelle pour installation intérieur ou extérieur sur mât, format compact, IP65, connectée au REDY par liaison Ethernet, alimentation PoE.

REF	Désignation
ADD004	ADD LoRaWAN 10 capteurs
NEGO713	Antenne LoRa
UPG101	Upgrade ADD LoRaWAN 10 to 50
UPG102	Upgrade ADD LoRaWAN 10 to 100
UPG103	Upgrade ADD LoRaWAN 10 to >100
UPG104	Upgrade ADD LoRaWAN 50 to 100
UPG105	Upgrade ADD LoRaWAN 50 to >100
UPG106	Upgrade ADD LoRaWAN 100 to >100

Audit couverture du réseau LoRa : une prestation complémentaire est proposée pour optimiser votre architecture réseau. Cet audit, réalisé sur place par nos équipes d'experts à l'aide des outils dédiés, vous permettra de déterminer l'emplacement idéal des capteurs, ainsi que le nombre et la position des antennes.

3. Enfin, sélectionnez les objets, capteurs et/ou actionneurs, nécessaires à votre projet. Vous trouverez la liste actualisée des équipements compatibles sur le site www.wit.fr - FAQ #53. Pour ajouter un objet qui ne figure pas dans cette liste, veuillez contacter votre représentant commercial. Également, grâce aux blocs fonctionnels du REDY vous pouvez lire les valeurs des capteurs inconnus (non réalisable pour les actionneurs).

REF	Désignation
NEGO675	Température / Humidité / Indice qualité d'air
NEGO676	Température / Humidité / CO2
NEGO677	Température / Humidité / CO2 / COV
NEGO678	Température / Humidité / CO2 / COV / Luminosité / Mouvement
NEGO679	Température ambiante
NEGO696	Température / Humidité / Luminosité
NEGO697	Température / Humidité
NEGO698	Température ambiante 1 sonde déportée
NEGO699	Température ambiante 2 sondes déportées
NEGO680	Température frigorifique
NEGO703	Température frigorifique sonde déportée 200cm
NEGO681	Capteur & actionneur TOR (10 entrées / 4 sorties) en classe A (alimentation par pile)
NEGO700	Capteur & actionneur TOR (10 entrées / 4 sorties) en classe C (alimentation externe)
NEGO685*	Télérelève de compteur électriques tarifaires**
NEGO704*	Télérelève de compteur électriques tarifaires** + 2 comptages impulsionnels
NEGO705*	Télérelève de compteur électriques tarifaires** + 2 comptages impulsionnels + 2 tores
NEGO686*	Télérelève de compteur électriques tarifaires PME-PMI**
NEGO710	Comptage de flash lumineux d'un compteur électrique
NEGO687	Comptage impulsionnel 1 entrée (usage en intérieur uniquement)
NEGO688	Comptage impulsionnel 3 entrées
NEGO707	Comptage impulsionnel 3 entrées Waterproof
NEGO706	Comptage impulsionnel 3 entrées AtEx Zone II
NEGO708	Comptage impulsionnel 3 entrées Waterproof / AtEx Zone II
NEGO684	Prise connectée pilotable
NEGO683	Mesure de courant (tore ouvrant)
NEGO690	Entrée analogique 0-10V et 4-20mA
NEGO716	Fil Pilote
NEGO693	Mesure dépression / Température ambiante
NEGO709	Mesure dépression / Température ambiante + entrée dépressostat mécanique externe
NEGO695	Capteur d'ouvrant
NEGO692	Détection d'ouverture skydome (fenêtre de toit)
Itron*	Intégrateur pour compteurs d'énergie thermique (Réf. CF 55)
Itron*	Compteur d'énergie thermique compact à technologie ultrasonique (Réf. CF Echo II)
Itron*	Module RF multi-protocoles pour collecte de données rapide par « drive-by » et Télé-relevé IoT (Réf. Cyble 5)
Adeunis*	Modbus (Réf. ARF8240AA)
Adeunis	Température IP68 (Réf. ARF8180BCA1)
Adeunis	Température / Humidité (Réf. ARF8275AA1)

* Disponibilité à venir : consultez votre interlocuteur commercial.

** Lecture de l'énergie uniquement par défaut, consultez votre interlocuteur commercial pour tout complément d'information.

LE RÉSEAU COMMERCIAL



WIT France

**Siège : 7 avenue Raymond Féraud
CS 81 003 - F-06205 NICE Cedex 3**
Tel : +33 (0)4 93 19 37 37
Fax : +33 (0)4 93 07 60 40
wit@wit.fr / www.wit.fr



WIT Swiss

Tel : +41 21 661 19 75
Fax : +41 21 661 19 76
wit@wit-swiss.com
www.wit-swiss.com



WIT Spain (Antylop)

Tel : +34 972 22 88 88
Fax : +34 972 22 88 86
antylop@antylop.com
www.antylop.com



WIT Italia

Tel : +39 011 95 93 182
Fax : +39 011 95 90 115
wit@wit-italia.com
www.wit-italia.com

VOTRE INTERLOCUTEUR RÉGIONAL

WIT Nord-Ouest

Tel : +33 (0)4 93 19 57 30
nord-ouest@wit.fr

GAEM (Nord)

Tel : +33 (0)3 28 80 01 50
nord@wit.fr

WIT Atlantique

Tel : +33 (0)4 93 19 37 36
atlantique@wit.fr

WIT Sud-Ouest

Tel : +33 (0)4 93 19 37 38
sud-ouest@wit.fr

WIT Ile-de-France

Tel : +33 (0) 4 93 19 57 30
ile-de-france@wit.fr

WIT Centre-Est

Tel : +33 (0)4 93 19 37 39
centre-est@wit.fr

WIT Méditerranée

Tel : +33 (0)4 93 19 37 38
mediterranee@wit.fr

NOTRE RÉSEAU D'INSTALLATEURS PARTENAIRES CERTIFIÉS

Retrouvez la liste de nos partenaires sur notre site : www.wit.fr



WIT - 7 avenue Raymond Féraud, CS 81 003 F-06205 NICE Cedex 3
Tel : +33 (0)4 93 19 37 37 | Fax : +33 (0)4 93 07 60 40

Pour plus d'info sur nos solutions et nos produits,
rendez-vous sur notre site www.wit.fr
Retrouvez nos actualités sur les réseaux sociaux :

