



inVirtus
TECHNOLOGIES

**Gestion & Suivi de production :
Ordre de fabrication (OF)**

Qui sommes-nous ?

Développeur et intégrateur de solutions IoT dédiées au suivi des actifs en intérieurs & extérieurs.

Solution clé en main de bout en bout

- 1- Dispositif de suivi
- 2- Suite logicielle de supervision ouverte et évolutive.

Secteurs :



Fondée en 2018,
20 personnes, Nantes
Expert IoT intérieur & extérieur
Partenaire tout en 1 :
Logiciel & capteurs IoT
+25.000 objets connectés
Made in France

Ils nous font confiance :



Problématiques : Suivi d'OF

Objectif : Suivi des contenants / contenus

Problématiques :

- Lourdeur de l'administratif papier
- Perte de temps dans inventaire (pas de connaissance du stock en temps réel)
- Mauvaise visibilité du suivi de production interzone
- Pas de connaissance du taux de mobilité du matériel
- Maintenance fréquente non liée au temps d'utilisation du moyen
- Perte de temps dans la recherche d'équipements

Flashage

Contrôle

Expédition



Solution de géolocalisation : Suivi d'OF

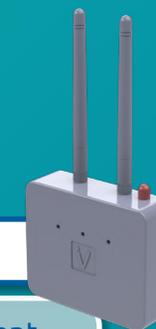
Objectif : Suivi des contenants / contenus

Bénéfices:

- Mesure du tack time réel VS tack time théorique
- Mise en lumière des goulots d'étranglement (alerte)
- Meilleure visibilité sur la capacité de production
- Interfaçage avec le SI du client
- Gestion des contenants et contenus
- Alertes, indicateurs et exports disponibles sur la plateforme
- Application mobile ergonomique pour déclarer des changements de contenants
- Gain de temps pour retrouver des équipements

ivScan Chronos

Générer des zones vous permettant de configurer vos équipements. Les ancres sont calibrées pour capter les tags à une distance précise.



ivBeacon Lite / Eos

Les tags BLE sont fixés sur chaque équipement devant être suivi. Suivez en temps réel vos actifs à domicile et/ou chez vos clients/fournisseurs.



Exemples tags sur OFs et ancres



PO2023AX02 - Tag_F3:18:FF:15:D8:24 - A Cards Edit asset

DATA RECORD BARCODE IMAGES (0) TIMELINE EVENTS (10) LOCATION HISTORICAL LOCATIONS

From 01/02/2023 6:18 AM to 02/11/2023 12:57 AM Edit

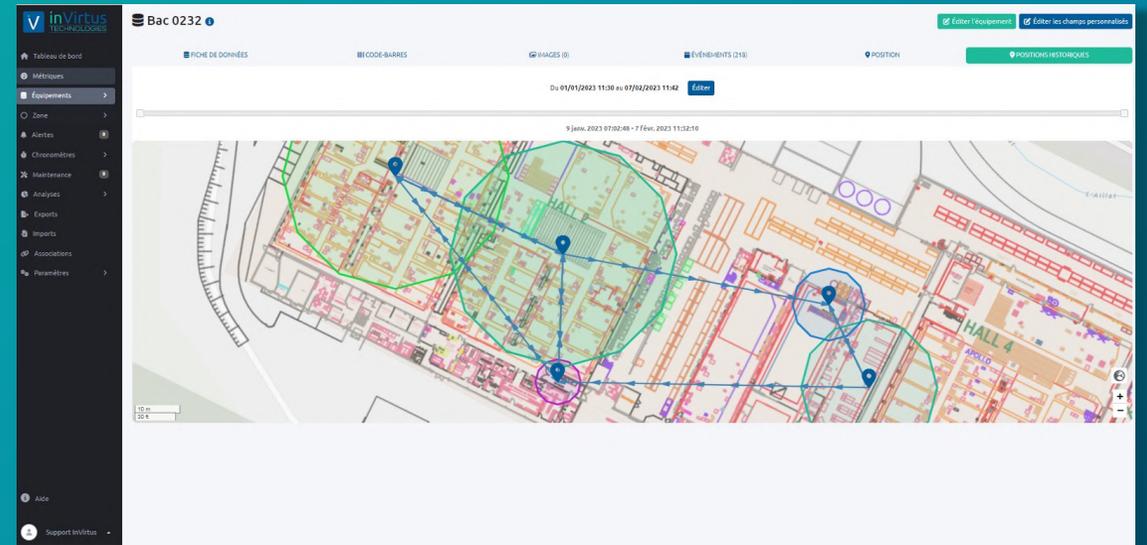
Feb 6, 2023 9:17:12 AM - Feb 11, 2023 12:47:14 AM



Plateforme inVirtus Cloud

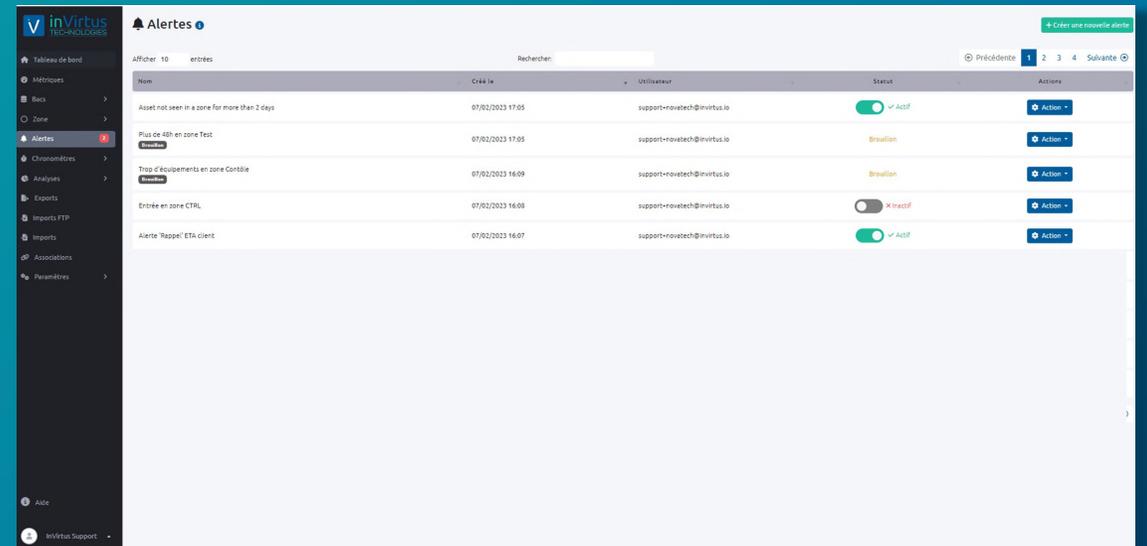
LOCALISEZ

- Localisez immédiatement les équipements contenant ou contenus que vous cherchez
- Visualisez tous les équipements liés à un même OF
- Créez des zones de géofencing
- Réalisez des inventaires fréquents et précis sur plusieurs zones



ALERTEZ

- Mettez en place des alertes et soyez informés en cas d'imprévu
- Comparez les temps de virement théoriques/réels
- Améliorez les flux de production, l'allocation des équipements



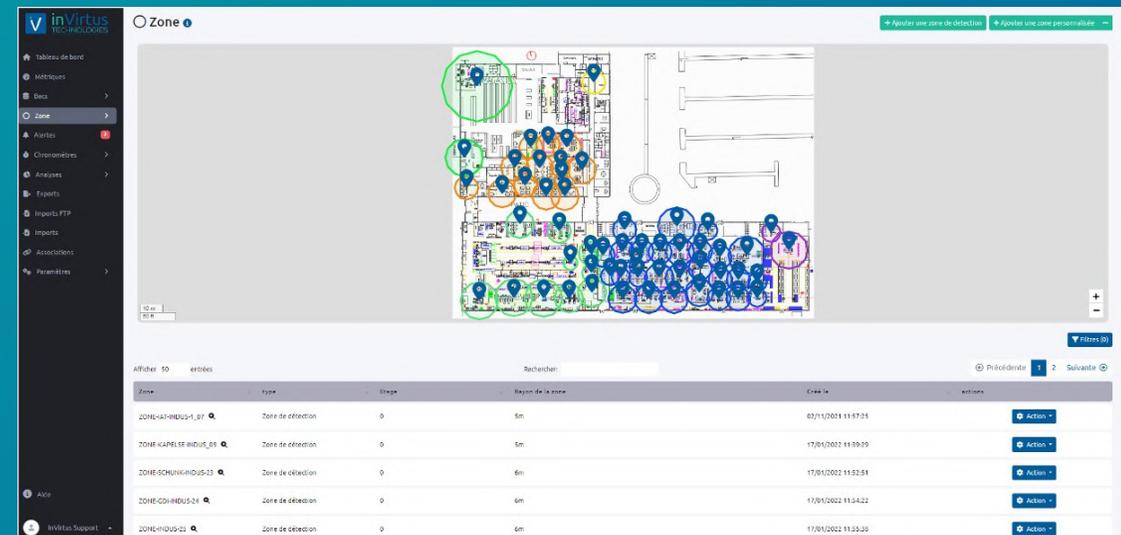
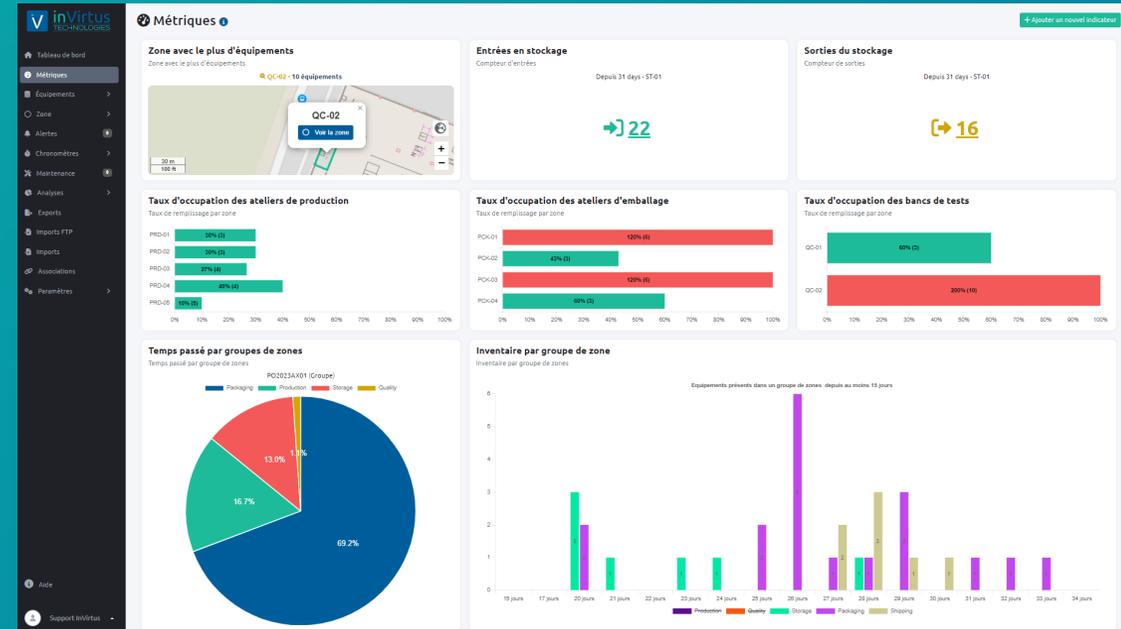
Plateforme inVirtus Cloud

ANALYSEZ

- Choisissez votre propre tableau de bord d'indicateurs
- Retraced l'historique des mouvements
- Analysez les flux et identifiez les goulots d'étranglement

INTERFACEZ

- Importez les données de votre propre système vers la plateforme
- Poussez les données de géolocalisation vers votre propre système (ERP, WMS...)



Android inVirtus App

Gestion optimisée des contenants et contenus du lancement de l'OF jusqu'à l'expédition



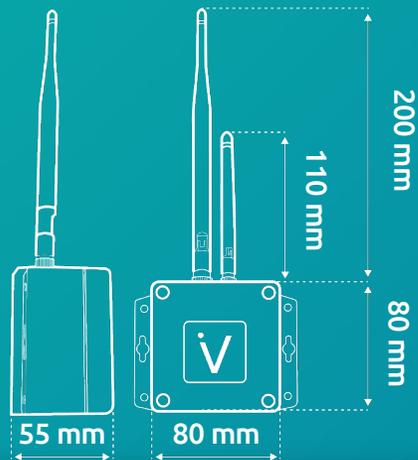
Android inVirtus App



Géolocalisation en intérieur : Créez des zones jusqu'à 50m avec les ancres inVirtus.

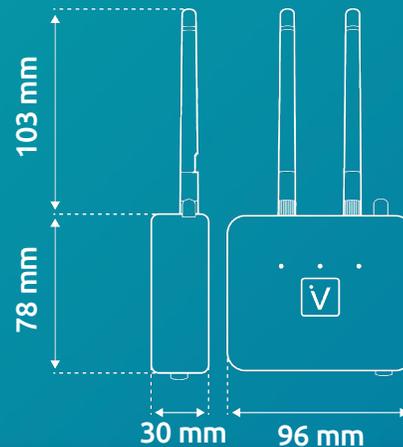
Poids : 288g
Autonomie de la batterie : 10 ans
Protocole de communication : MQTTs
LORAWAN classe A : 868 Mhz
Antenne BLE / Lora : Omnidirectionnelle
Avantages :

- IP67
- Température : -40°C / +85°C



-  Jusqu'à 10 ans d'autonomie
-  Scan : 1 200 beacons
-  Aucun fil requis
-  Portée Jusqu'à 100 m

ivScan Athena



Poids : 122g
Mise en place : Automatique
Alimentation électrique : DC 5V, Micro-USB, PoE
Protocole de communication : MQTTs
Avantages :

- Connexion Ethernet / Wifi
- Température : -30°C / +70°C

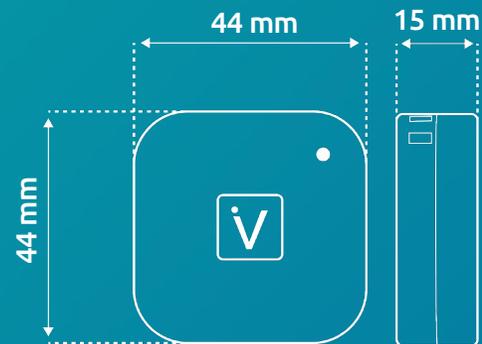
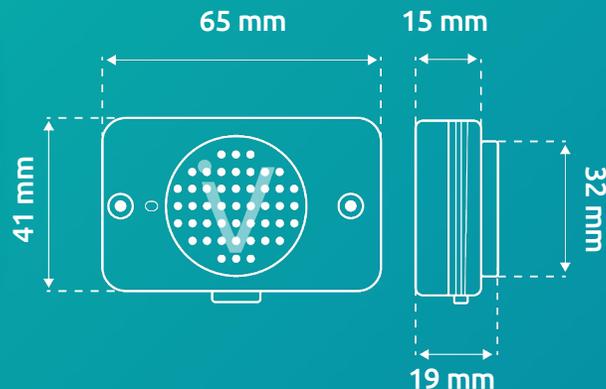
-  Scan : 10 000 tags par scan
-  Connectivité : Ethernet / WiFi
-  Plug & Play
-  Portée Jusqu'à 400 m

ivScan Chronos



Géolocalisation en intérieur : Suivez vos actifs avec les balises inVirtus

Bluetooth : BLE 5.3
Boîtier : Polycarbonate
Poids : 18g
Bouton / LED : On / Off
Portée : Jusqu'à 120m
Batterie : LiMnO2



Bluetooth : BLE 5.3
Boîtier : Polycarbonate
Poids : 13g
Configurable LED : On / Off, Alarme...
Portée : Jusqu'à 120m
Batterie : CR2477, 1000 mAh, 3V



ivBeacon Sonos



Jusqu'à
6 ans d'autonomie



BLE
Bluetooth Low Energy



Buzzer
100 dB



Température
-40°C / +60°C



Jusqu'à
10 ans d'autonomie



BLE
Bluetooth Low Energy



Étanchéité IP67



Température
-40°C / +85°C



ivBeacon Lite

Géolocalisation en intérieur : Tag sans batterie alimentée par la lumière

Conception à très faible consommation avec des composants de pointe.

Support : Mousse haute durabilité

Couleur : Noir

Poids : < 1g

Balise sans pile, 1h de fonctionnement en pleine obscurité

Module photovoltaïque organique : sans silicium ni matériaux naturels.



Épaisseur totale
<2mm



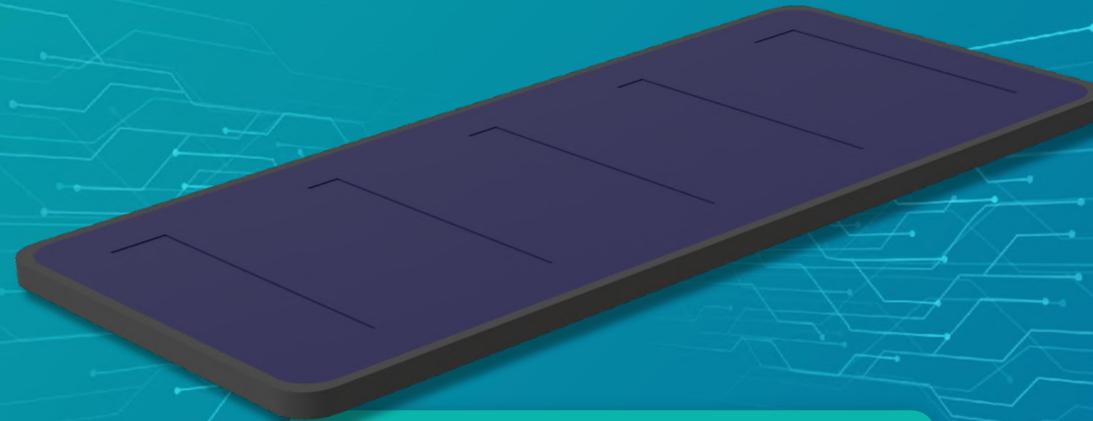
Puissance TX
jusqu'à +4dBm



Tag flexible



Autonome,
sans batterie



ivBeacon Eos

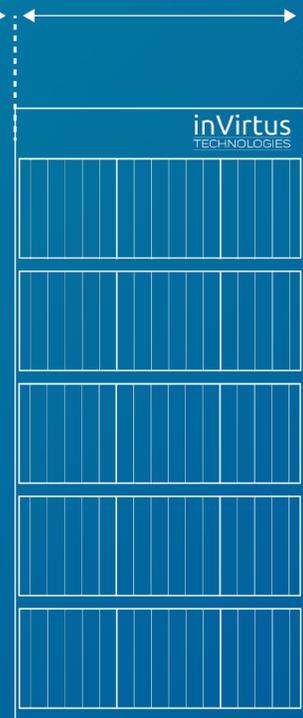


Fonctionne à l'extérieur et à l'intérieur, même sous une lumière artificielle

Fonctionne comme une balise normale avec une puissance TX jusqu'à +4dBm, avec une lumière jusqu'à 30lux

2 mm 41,5 mm

83 mm



Solution inVirtus : Avantages

Géolocalisation transparente
intérieure & extérieure

Intégration facile avec les systèmes
ERP et autres systèmes tiers

Installation plug & play facile : pas
d'infrastructure coûteuse requise.



1 seul partenaire pour une solution
complète, simple et fiable

Expertise dans le suivi des actifs
et des ordres de production, avec
des fonctions d'optimisation des
processus.

Solution évolutive et innovante
(buzzer Tag, panneau solaire,
versions mensuelles du logiciel, ...)

Installation sur vos serveurs pour une
protection maximale des données

Quelle est la prochaine étape ?

RÉUNION / VISIO /
DÉMO

STARTER KIT

PoC

GO

MAINTENANCE

Rencontrons-nous
pour plus
d'informations



inVirtus propose 2
kits de démarrage
(intérieur /
extérieur) à des
fins de test.



Un " Starter Kit"
premium adapté à
vos besoins, et le
soutien d'un chef de
projet pour la mise en
place et la formation.



Déploiement
complet



inVirtus offre un
support à long terme
pour la maintenance,
l'analyse des données
et l'optimisation des
processus.



MERCI POUR VOTRE ATTENTION



**Restons en
contact :**

Raphaël PANTAIS

Mail : raphael@invirtus.io

Tel : +33 (0)6 47 43 96 95



Spécialiste Usine 4.0