



Les objets connectés :
Comment ça marche ?



Une solution d'irrigation
intelligente face à
l'urgence climatique !



SOMMAIRE

- La Manue
- Les objets connectés et leur fonctionnement
- Constat sur la sécheresse et la gestion de l'eau
- Notre solution
- Exemple concret via HydroLora
- Bêta-tests



A propos de la Manue

“Un tiers lieu qui a pour but de dynamiser et renouveler le tissu économique local.”

- « Pack & Strat »: à partir d'une matière (Le carton)
- « LoRaWAN » : à partir d'une compétence (IOT)
Objets connectés
- « FabLab Vosges » : à partir d'un lieu (Laboratoire de Fabrication numérique)



Les objets connectés & leur fonctionnement

Un objet connecté est un appareil qui peut envoyer et recevoir des informations, permettant ainsi de réaliser une action en conséquence.

- **En 2023 : On compte 51 milliards d'objets connectés dans le monde**
- **En 2025 : On estime le nombre d'objets connectés à 75 milliards**
- **Un marché valorisé à 250 milliards d'euros et devrait atteindre plus de 1 500 milliards d'euros pour 2030**



Les objets connectés & leur fonctionnement

Exemples d'objets connectés

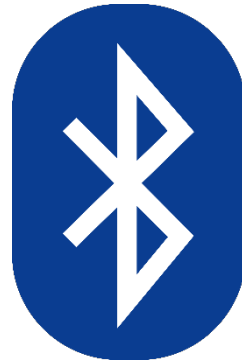


Les objets connectés & leur fonctionnement

Comment les objets connectés envoient et reçoivent leurs informations ?



LoRaWAN®



2G[📶] 3G[📶]
4G[📶] 5G[📶]

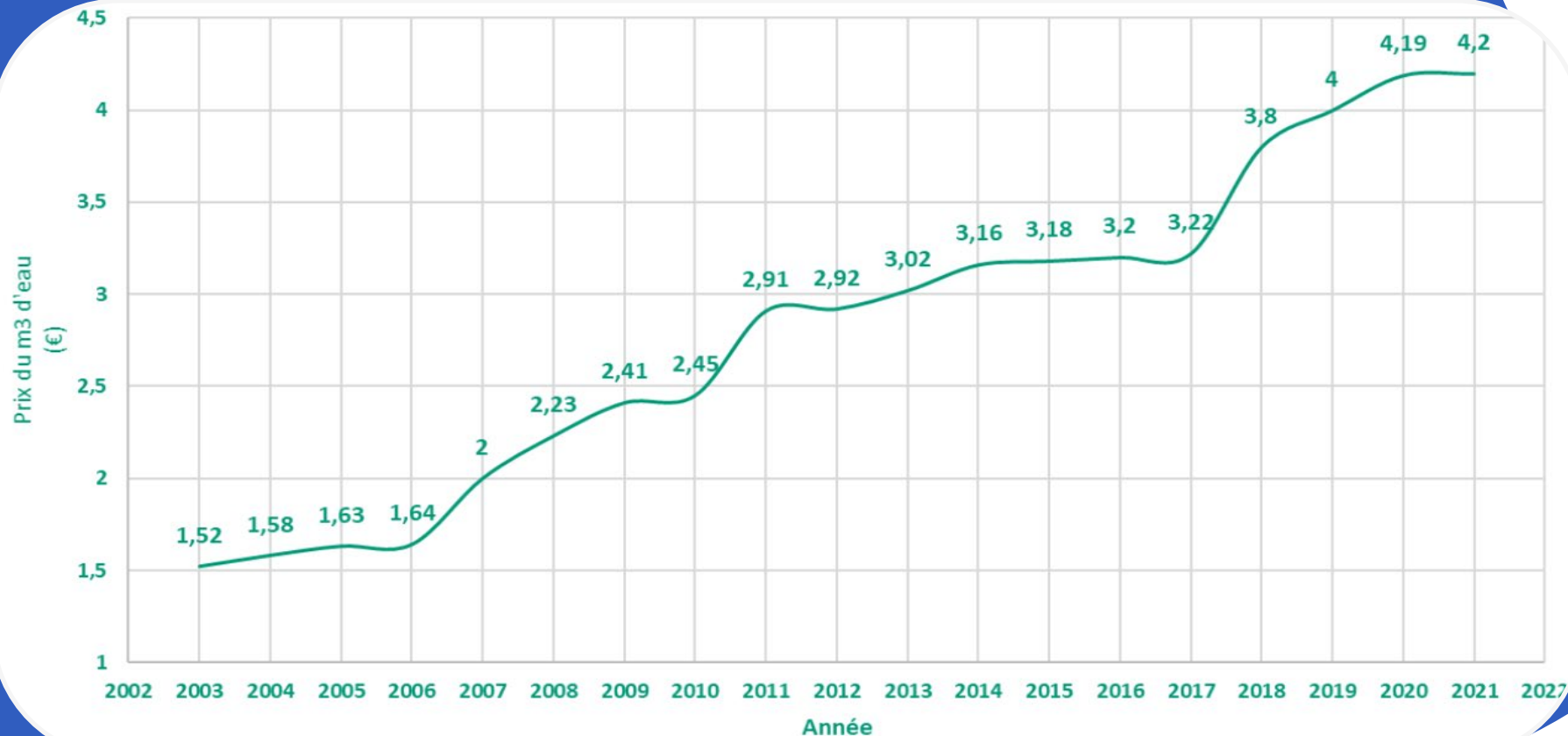


Urgence climatique : sécheresse & gestion de l'eau

- En 2020, plus de 87 départements français ont imposé des restrictions d'eau à cause de la sécheresse.
- Les nappes phréatiques sont sous pression avec des niveaux inférieurs aux moyennes saisonnières.
- Surexploitation des nappes phréatiques qui dépasse la capacité de recharge naturelle des nappes.



Urgence climatique : sécheresse & gestion de l'eau



Notre vision

“Nous sommes convaincus que notre avenir se trouve dans l'accès de tous à l'information et à la technique”



Notre solution

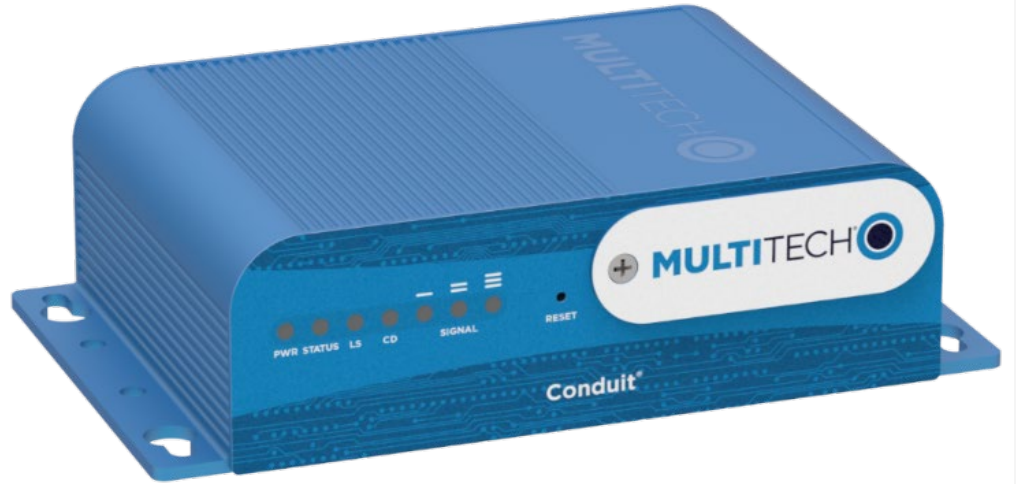


**Objets
connectés**

Météorologie

**Algorithme
d'intelligence
artificielle**

Passerelle LoRaWAN



Capteur d'humidité



Contrôleur de vanne

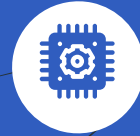


Algorithme intelligence artificielle

Base de données riche



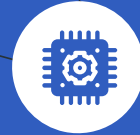
Corrélation des données du sol & météorologiques



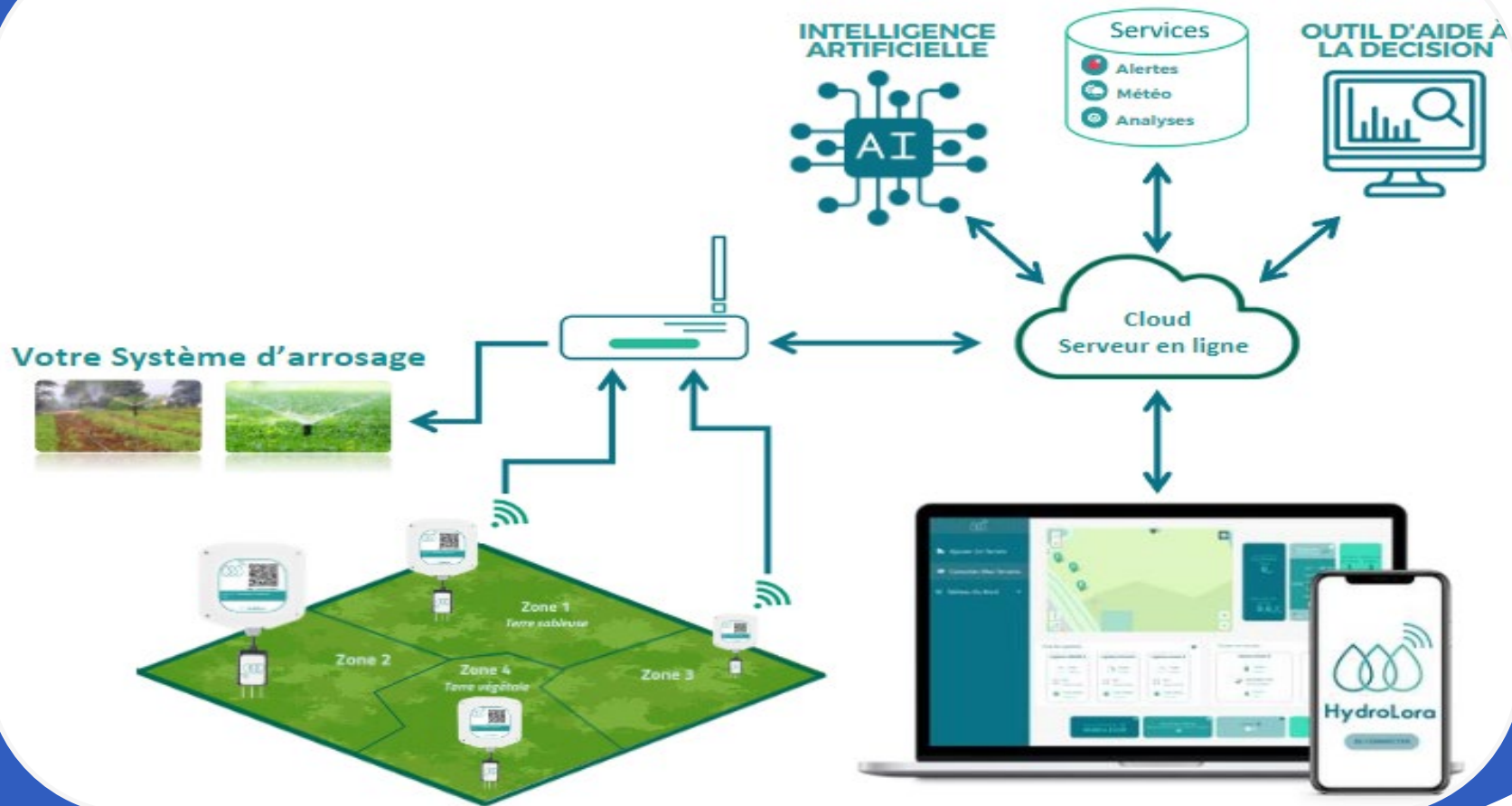
Visualisation de l'état de votre terrain



Pilotage 100 % autonome



Notre solution



Notre solution

Notre premier test au sein des locaux de la Pépinière d'entreprise de Saint-Dié des Vosges



Notre application



Accueil

Déconnexion

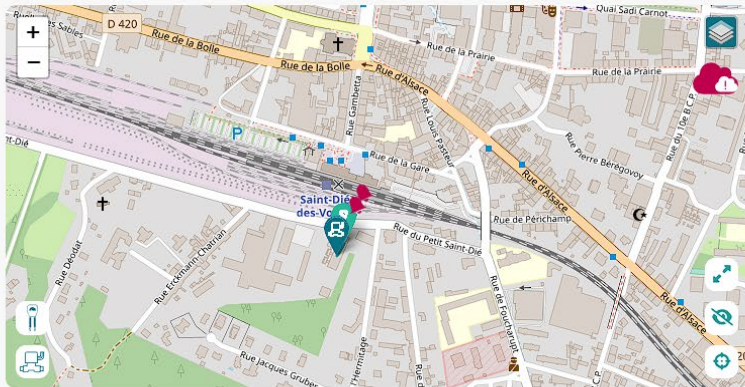
Ajouter Un Terrain

Consulter Mes Terrains

Programmer un arrosage personnalisé

Tableaux de bords

Récapitulatifs d'irrigation



France, FR

Nuages couverts

24°C

Vent 5 m/s

Humidité 52 %

Précip. 0 mm

% Précip. 0 %

Evapotranspiration 0.23 mm

OpenWeather

17:00 sept. 29

Pour les dernières 24 heures

Consommation d'eau

0 m³

Débit de votre pompe

0.1 m³/h

Nombre de vannes 1

Nombre de capteurs 1

Dernière activation

Vanne Pot

26/09/2023

16 h 36

Tout les capteurs

Capteur POT

26,22%
Humidité

0.36 m²
Surface surveillée

Loam
Type de sol

Toutes les vannes

Vanne Pot

93,33 %
Batterie

26/09/2023
16:36
Dernier arrosage

22.5 L
Volume arrosé

Heures d'activations

14:00 à 15:00

Pas de dates d'exceptions définies
Ajouter une date ou un intervalle

Alertes



Arrosage autonome



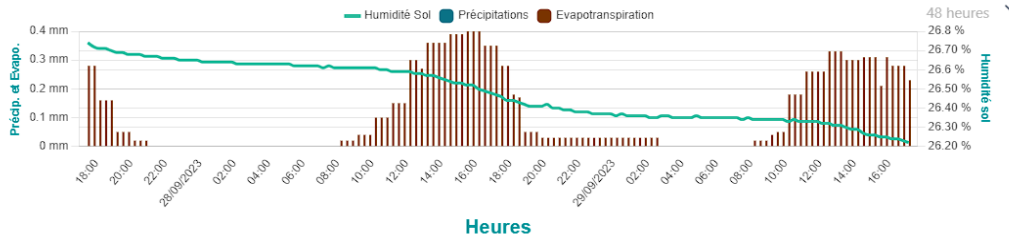
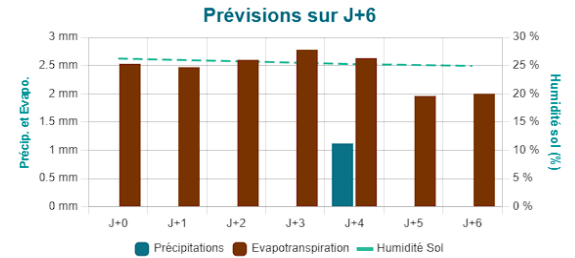
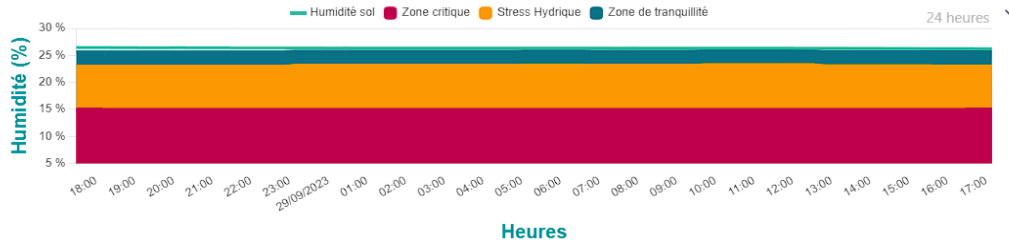
Notre application



Pot pépinière

Vos dashboards favoris

Données du capteur : Capteur POT [Editer](#)



Seuil stress hydrique

23,06 %

Humidité critique

15 %

Humidité actuelle

26,22 %

Evapotranspiration

0,23 mm

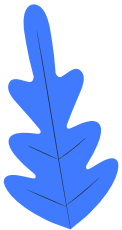


Résultats attendus

**Réduire la consommation
d'eau des espaces verts de :**

30 – 50 %

Les bêta-testeurs



Merci pour votre écoute !

contact@pepinieredentreprises88.fr

03.55.82.25.00

www.pepinieredentreprises88.fr

<https://hydrolora.com/>

