

BORNE DE PUISAGE AUTOMATIQUE D'EAU INDUSTRIELLE

Saint-Brieuc Armor Agglomération



EQUIPE DU PROJET



Conception

Stéphane Péron, coordinateur technique eau potable

Sébastien Quettier, responsable unité maintenance TP

Manuel Morin, responsable de service eau et assainissement



Travaux des gros œuvre réalisés par la maintenance TP

Teddy Leyzour (chef d'équipe), Olivier Le Joly (chef d'équipe), Sébastien Tanguy (agent), Vincent Berteche (agent), Ludovic Le Carboulec (agent),
Christophe Verdier (agent)



Travaux de chaudronnerie

Christophe Macé, agent d'exploitation assainissement



Communication

Gwénaelle Le Guillou, chargée de projets environnement



Raccordements électriques

Jerôme Le Parquier, chef d'équipe maintenance
industrielle

Loïc Wolsztyniack, agent de maintenance industrielle

PARTENAIRES



Pour les compteurs connectés :

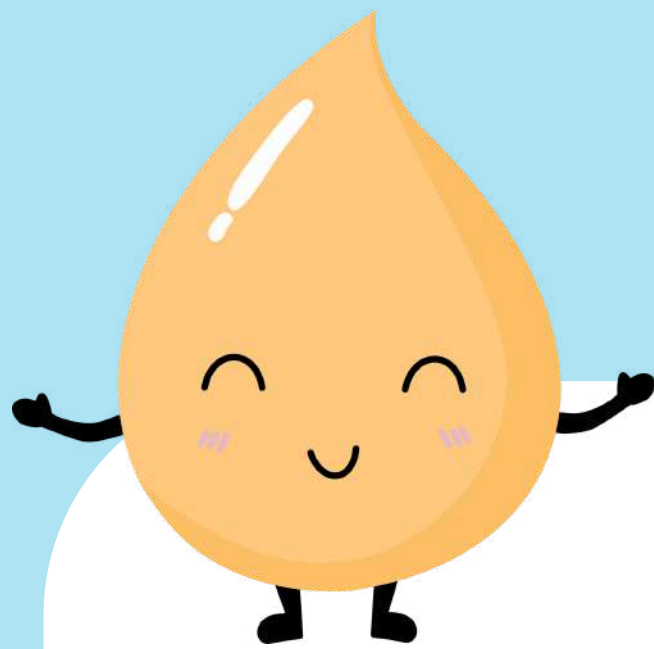


Pour le regard et le tampon :



Pour la borne murale :





LA GENÈSE

L'idée ne date pas d'aujourd'hui, mais tout s'est déclenché suite à la mise en route de la nouvelle usine de traitement de la Croix Cholin en septembre 2024.

L'eau industrielle est alimentée par la première eau de lavage des filtres. Elle n'a pas bénéficié de l'ensemble des traitements de potabilisation (désinfection et traitement pH).

L'eau brute est la source d'approvisionnement en continue pour les cureuses (entre 100 et 150 m³ / jour).



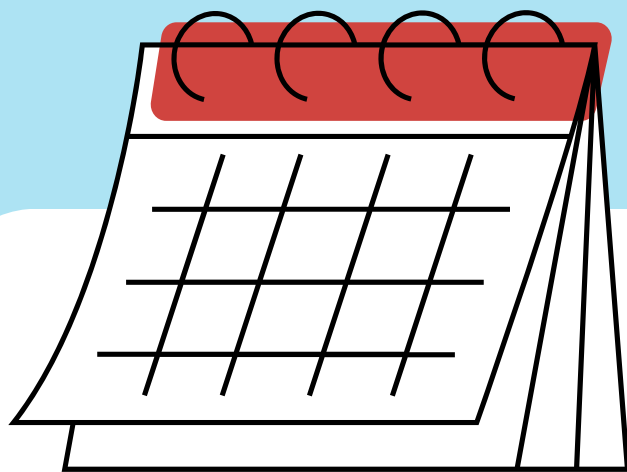


L'OBJECTIF

Le projet est née d'une idée toute simple :

Fournir un point d'eau industrielle connecté et autonome afin de remplir des cureuses au Centre Technique de l'eau.





LES ÉTAPES DU PROJET

2025

Juin

- Démarrage du projet

Août/Septembre

- Travaux de gros œuvre + mise en place des appareils hydrauliques,
- Scellement du mat du panneau solaire + tampon de regard verrouillable,
- Tapis d'enrobés à chaud fait notre service maintenance TP,

Novembre

- Réglage du compteur et de l'application avec le fournisseur Bermad.

2026

Avril

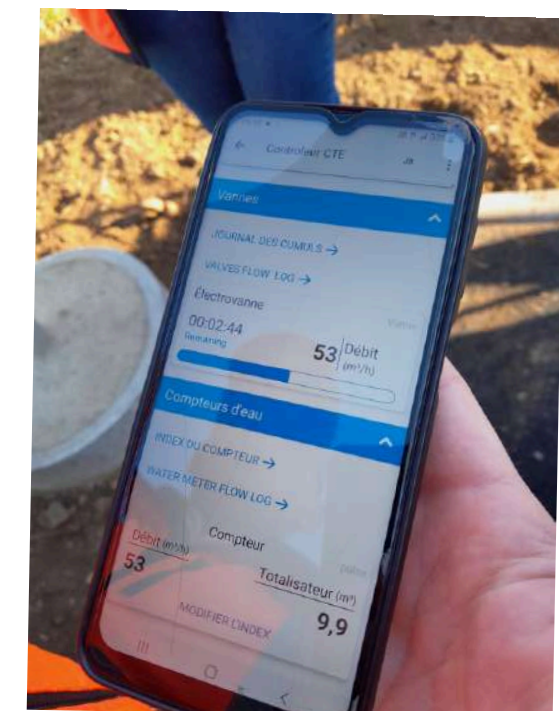
- Finalisation technique de la borne

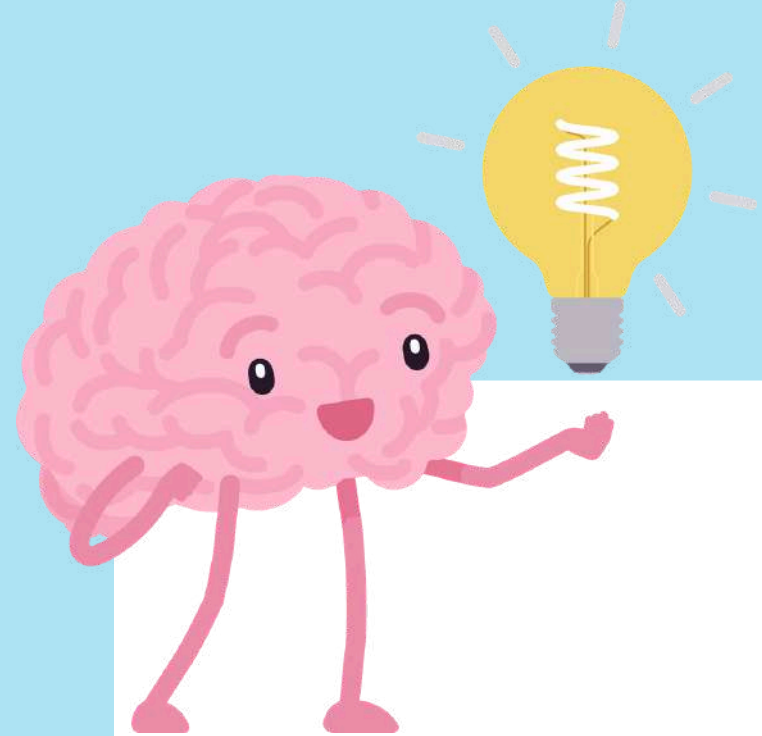
POURQUOI LE PROJET EST INSPIRANT ?

Il s'agit d'un projet d'optimisation et de modernisation du remplissage d'hydrocureuses.

Elle combine une vanne hydraulique et un contrôleur relié à un datalogger spécialement fabriqué pour l'occasion, une première en France. Inspirant, car il peut être déployé auprès d'autres collectivités à faible coût.

Plus besoin de manœuvre de vanne pour les agents, le tout, commandé via une application sur smartphone.





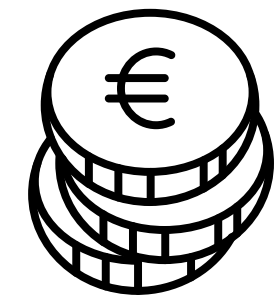
VOUS AVEZ DIT INNOVANT ?

Un compteur initialement prévu pour l'irrigation été adapté exclusivement pour nos besoins en eau brute. Autonome en énergie, grâce à un panneau solaire, la borne de puisage a permis d'économiser à ce jour 400 m³ d'eau traitée depuis octobre 2025.



Il contribue à la préservation des ressources en eau potable et permet de comptabiliser les quantité d'eau utilisés..

BUDGET : 8 000 € HT



Achats

- 1 200 € d'hydromètre 900 (comptage)
- 2 200 € de fournitures hydrauliques (boite à boue, vanne, cône de réduction , borne mural, regard etc....)
- 2 600 € de main d'œuvre + matériaux de chantier (0/30 , sable , enrobé, béton)
- 1 000 € Amélioration du réseau pluvial
- 1 000 € matériaux de chaudronnerie (tuyauterie inox,)

Matériaux déjà sur site

- Regard cubis dimension 1300/850
- Tampon fonte résistance 400 kn

Matériaux offerts

- Contrôleur
- Panneau solaire

LE BORNE AUTONOME EN CHIFFRES

- 400 m³ distribués
- 3 cureuses
- 2 balayeuses
- 12 agents de SBAA
- 5 entreprises



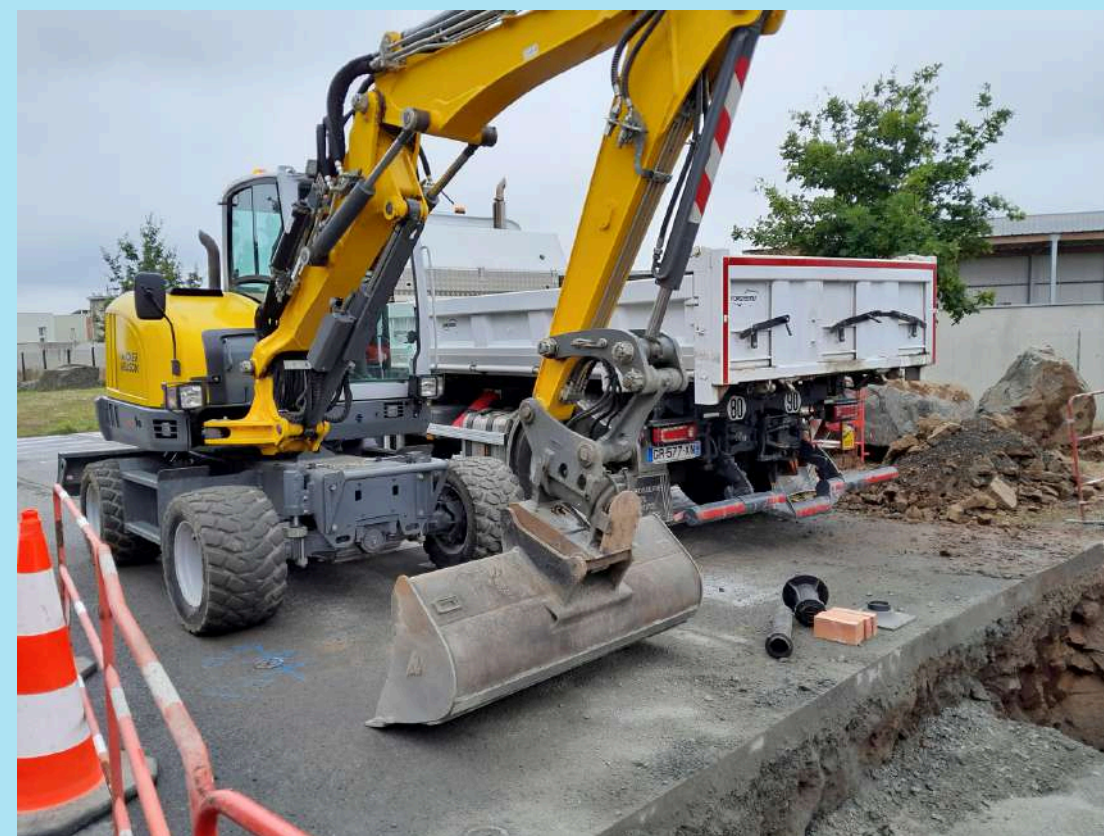
LES PERSPECTIVES ?



- Déployer ce type de borne sur le territoire de Saint-Brieuc Armor Agglomération pour proposer des abonnements aux collectivités et des entreprises privées (travaux, arrosage d'espaces verts, de voiries, de chantiers ou forages dirigés...),
- Réduire le vol d'eau sur les poteaux incendies de notre territoire.



LES PHOTOS DU CHANTIER



LA COMMUNICATION

DANS LE JOURNAL DE L'AGGLO

EAU ASSAINISSEMENT Un branchement innovant pour les cureuses

Dorénavant, les cureuses de la Direction Eau Assainissement vont être chargées en **eaux de lavage issues de la nouvelle usine d'eau potable de la Croix Cholin**. Le branchement a été **réalisé en interne à la fin de l'été** pour une mise en service courant septembre. Il est notamment doté d'un compteur intelligent. Les données relevées vont permettre d'évaluer la quantité d'eau utilisée par les cureuses. A terme, une application sur tablette ou smartphone permettra d'ouvrir et de fermer le branchement à distance.

Les + de ce chantier réalisé à l'entrée est du CTE, en interne :

- ▶ **Récupération** des eaux de lavage de la nouvelle usine,
- ▶ **Réemploi** de matériaux du Centre Technique de l'Eau,
- ▶ **Facilité d'accès, lieu sécurisé et gain de temps** (avant le chargement se faisait près du Collège Jean Macé dans un espace non sécurisé et plus éloigné),
- ▶ Réalisation d'**économies** : coût du chantier, coût de l'eau, coût des trajets, etc.
- ▶ Un meilleur **suivi de données** sur la quantité d'eau utilisée.

Cette innovation est une première en France car l'entreprise a dû adapter un compteur normalement prévu pour l'irrigation en un compteur intelligent pour ce projet. **La Régie de l'Eau et de l'Assainissement** **candidatera aux Trophées de l'Innovation d'Idéal Co de 2026.**



NEWSLETTER DE LA RÉGIE

Création d'un branchement eau pour le curage au CTE

Un branchement d'eau industrielle est en cours d'installation à côté du CTE. Il permettra de remplir les cureuses. Doté d'un compteur intelligent et d'un boîtier à clé, il sera uniquement utilisable par les agents de l'assainissement.

L'eau du branchement provient des eaux de lavage de la nouvelle usine de la Croix Cholin. Le chantier est réalisé en interne avec des matériaux en majorité déjà présent au CTE. Les données du compteur seront directement rapatriées vers la supervision.

A l'avenir, une application sur tablette ou smartphone permettrait d'ouvrir et de fermer le branchement à distance. Il serait même possible de faire payer les entreprises qui veulent l'utiliser. Le coût du chantier actuel est d'environ 2 500 € alors qu'une borne de puisage verte coûte 6 500 €.

