



CONNECTED
TECHNOLOGIES
FOR A **SMARTER**
WORLD

Aquawize

Smart Data
as-a-service

Maitriser la performance des infrastructures d'exploitation



Explosion des volumétries de données hétérogènes

Accélérer la transformation durable grâce à la data et l'IA

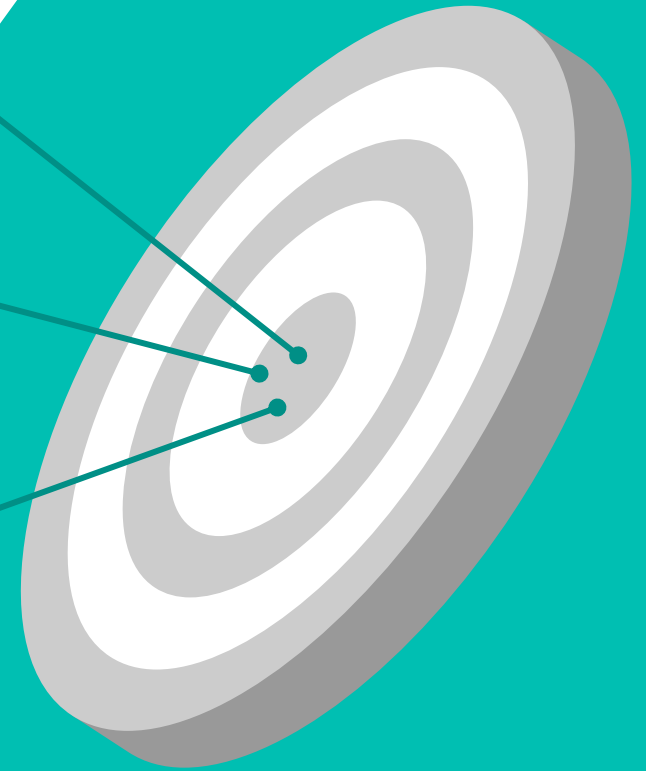


Sobriété énergétique, préservation des ressources vitales

Identifier et résoudre les problèmes en tirant profit du numérique



Amélioration, efficacité et excellence opérationnelle



Nevers agglomération et son réseau d'eau



75 000 habitants/usagers



66 Data Loggers + 25 Postes locaux



630 km de canalisations



Principaux défis



Gérer plus efficacement le réseau d'eau



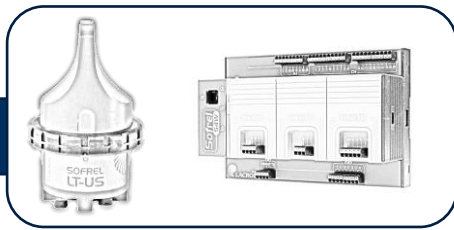
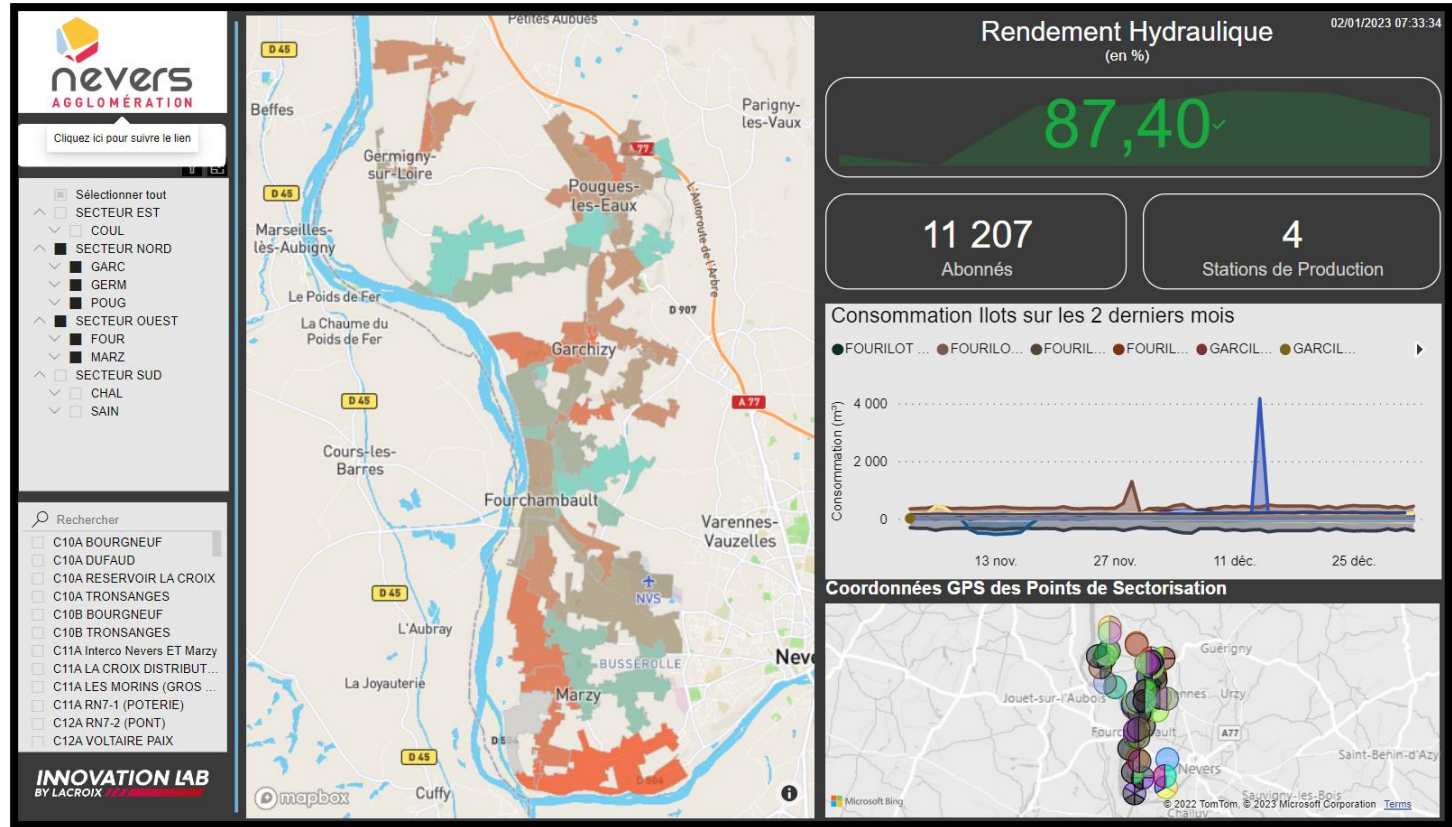
Accélérer l'analyse et la prise de décision puis préparer la prédiction



En faire le fer de lance de leur événement international des villes moyennes (SIVIM)



« Comment accélérer la prise de décisions sur +de 1000 données du réseau d'eau collectées chaque jour ? »



Acquisition de données



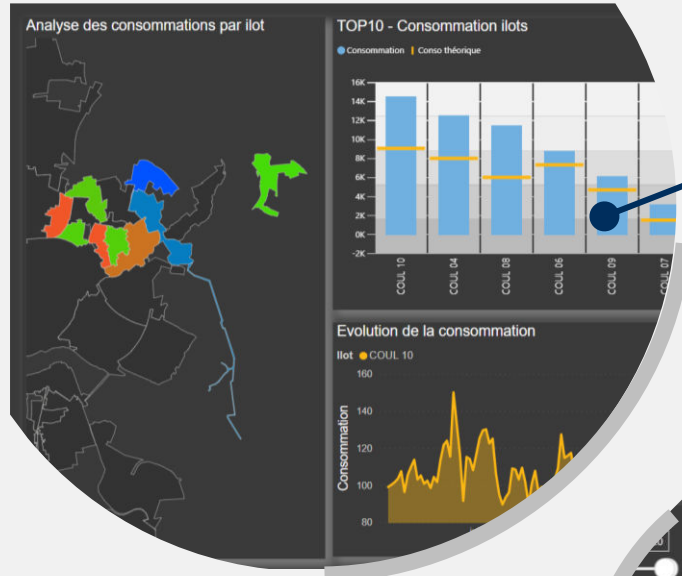
PCWIN2 SQL



DataScience Studio

Rapport en ligne

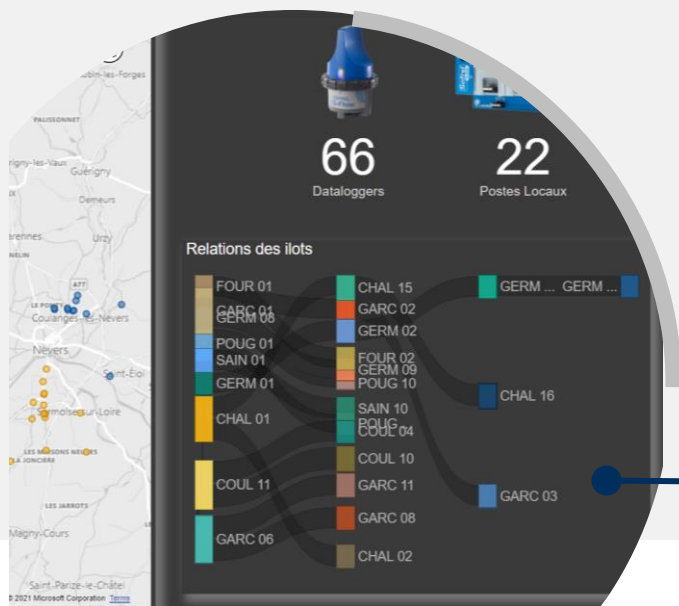
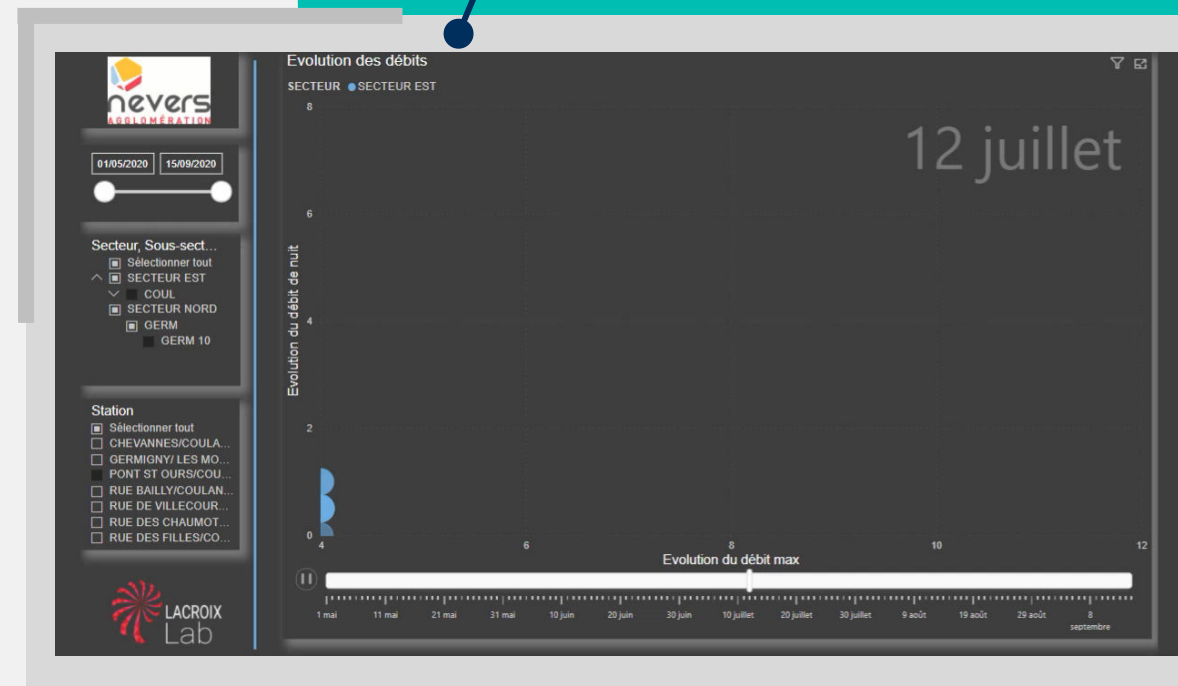
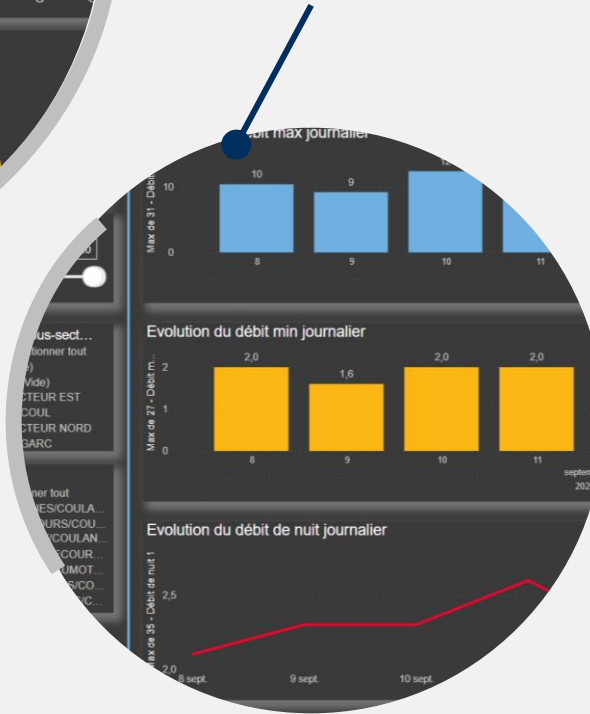
ANALYSE TOUT-EN-UN DES PERFORMANCES DE LA SECTORISATION DE L'EAU



Tri automatique des volumes d'eau de sectorisation

Analyse des débits par secteur

Maintenance prédictive & Évolution visuelle des fuites (débit nocturne, débit max et volume)



Relation entre ilots : visualisation des flux d'eau entre les secteurs

Étape 2 : Analyser leurs données en utilisant leur savoir-faire avec l'intelligence artificielle

TECHNICIEN AUGMENTÉ

Objectifs

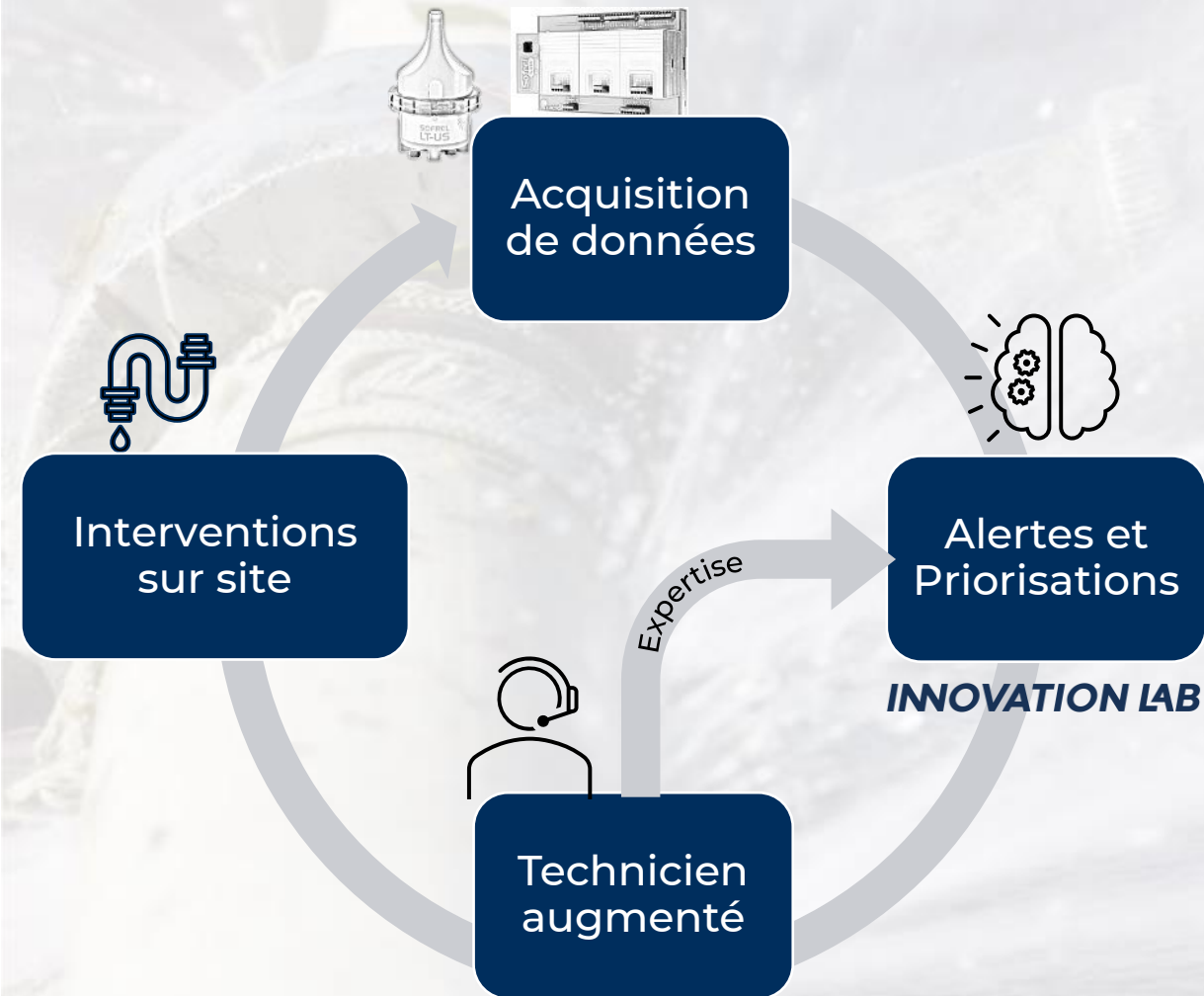
- Réduire le gaspillage d'eau potable
- Gagnez en efficacité dans le réseau d'eau
- Rendre les infrastructures existantes en infrastructures résilientes, tout en économisant des ressources vitales
- Aider les techniciens à prendre de meilleures décisions plus rapidement
- Améliorer la connaissance du réseau

Comment

Nous plaçons l'expertise du Technicien au centre de notre apprentissage de l'IA en créant un Technicien Augmenté

Résultat

96 % de gain de temps pour analyser le comportement anormal du réseau



Date

D... 6 Mois

28/10/2021 - 27/04/2022

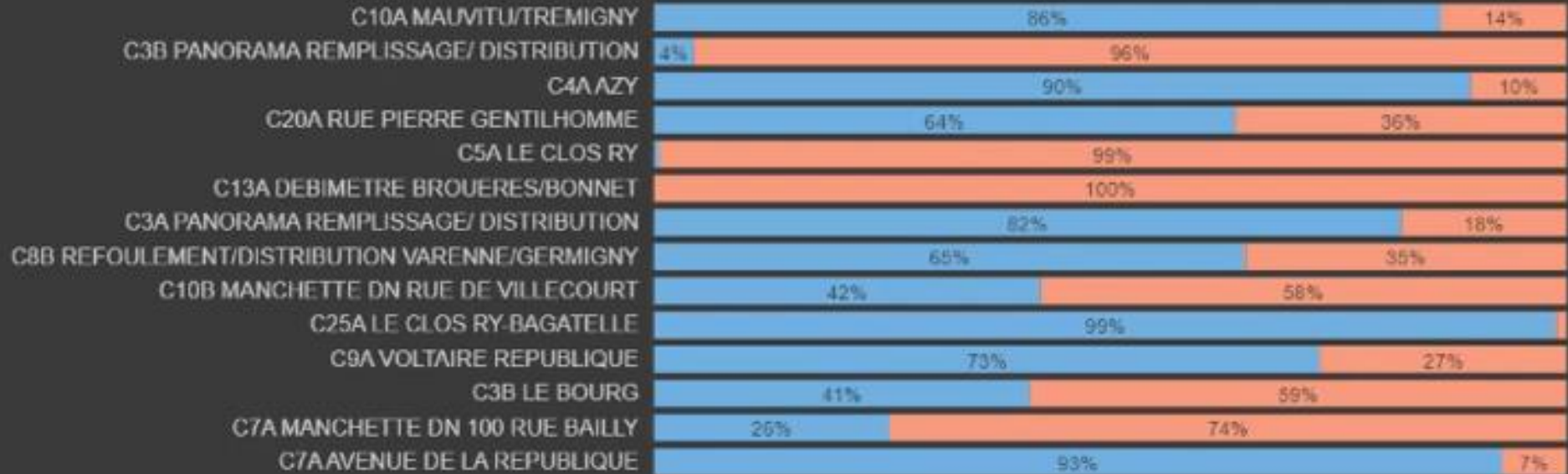
- Sélectionner tout
- Secteur EST
- Secteur NORD
- Secteur OUEST
- Secteur SUD

- Sélectionner tout
- C10A BO...
- C10A
- C10
- C10
- C10
- C10
- C10A
- C10B D
- C10B MAN
- C11A LA CROIX DISTRIBUTI...
- C11A LES MORINS (GROS ...
- C11A MANCHETTE DN 50 R...

7% d'anomalies par Compteur

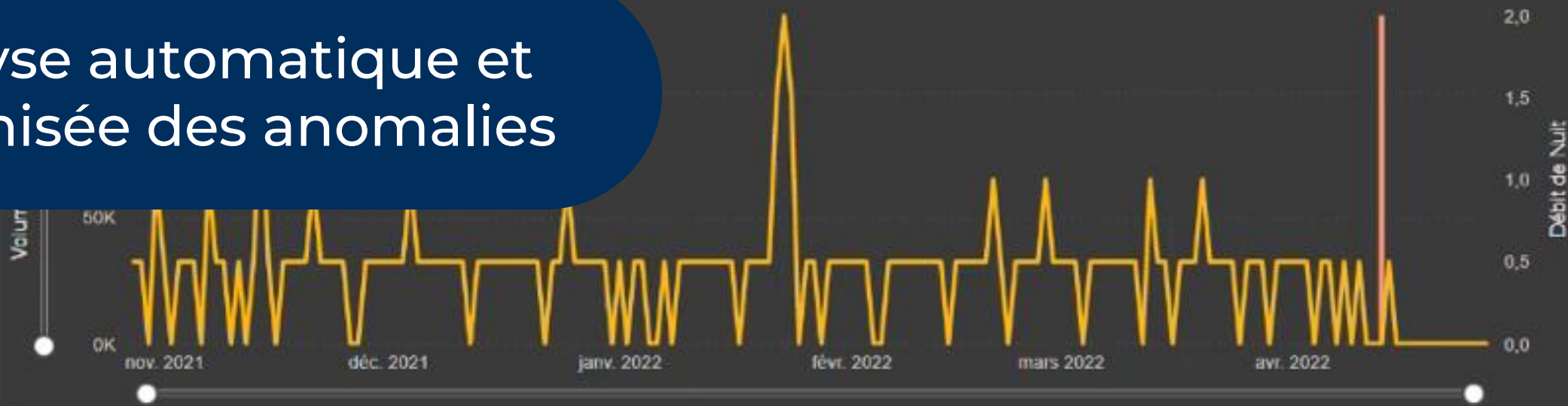
27/04/2022 07:36:06

False True

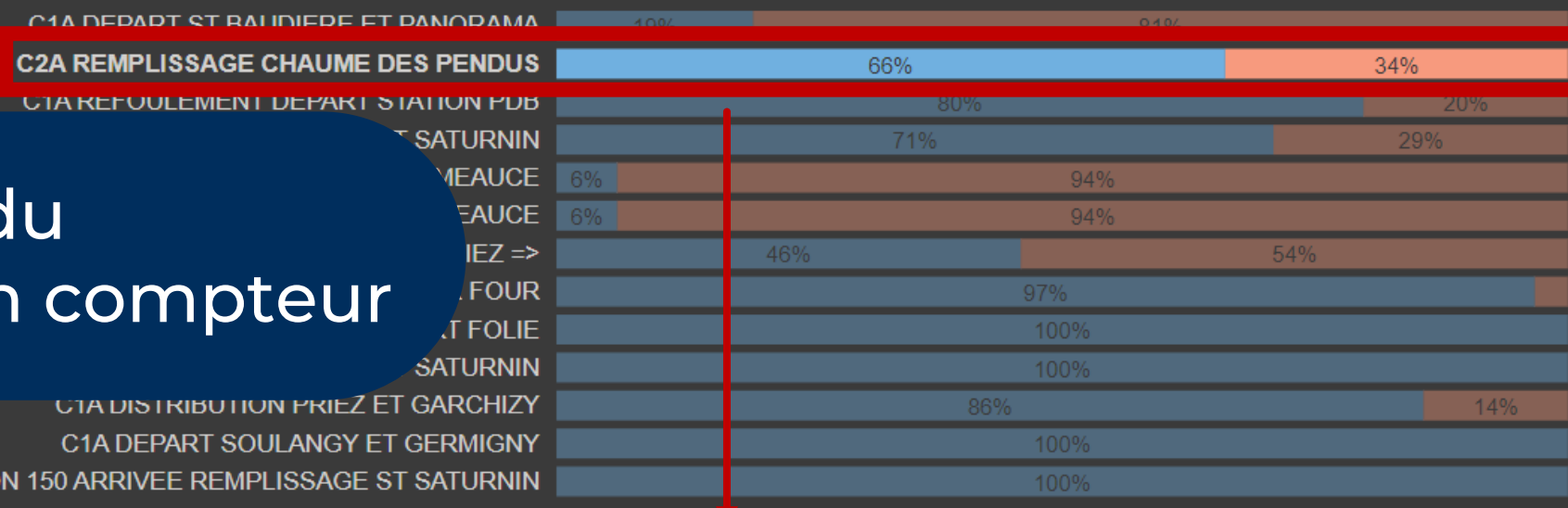


C10A MAUVITU/TREMIGNY

1 - Analyse automatique et hiérarchisée des anomalies



Détections par IA ● Jours normaux ● Jours anormaux

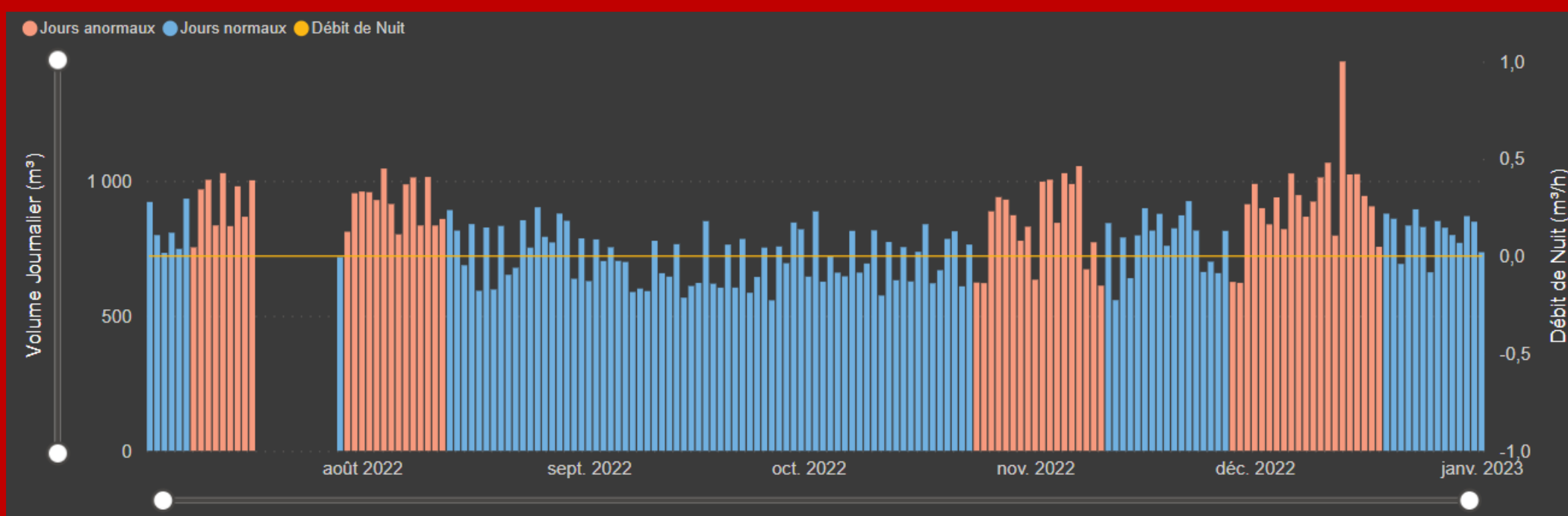


2 - Analyse précise du comportement d'un compteur

D... 6 Mois

- SECTEUR NORD
- SECTEUR OUEST
- SECTEUR SUD

- Rechercher
- C10A BOURGNEUF
 - C10A DUFAUD
 - C10A LES BONNES FEMMES
 - C10A MANCHETTE DN RUE D...
 - C10A RESERVOIR LA CROIX
 - C10A TRONSANGES
 - C10B BOURGNEUF
 - C10B MANCHETTE DN RUE D...
 - C11A Interco Nevers ET Marzy
 - C11A LA CROIX DISTRIBUTION
 - C11A LES MORINS (GROS DE...
 - C11A MANCHETTE DN 50 RU...
 - C11A THE ET LES POMMAIS
 - C11B MANCHETTE DN 50 RU...



Consultation et Paramétrage des Périodes Normales / Anormales

SECTEUR SUD SECTEUR NORD SECTEUR EST SECTEUR OUEST

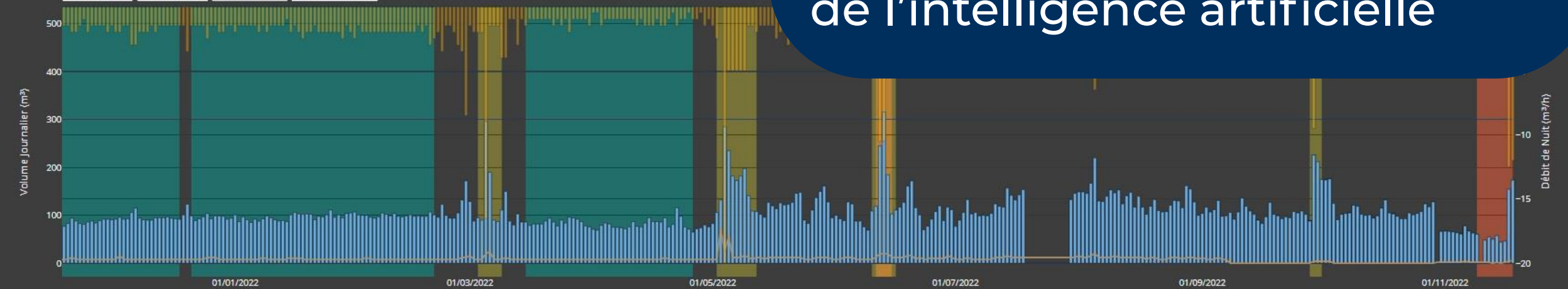
CHAL SAIN GERM POUG GARC COUL FOUR MARZ

Sélectionner un

Valeur de l'axe Y

Village : CHALILOT CHAPELLE ET ARGOUGNEAUX / Point de Sectorisation : C19A LES ARGOUGNEAUX

3 derniers mois 6 derniers mois 12 derniers mois Toutes les données



3 – Interface d'apprentissage de l'intelligence artificielle

Périodes Normales

Périodes Anormales

	Début Période Normale	Fin Période Normale
<input type="checkbox"/>	15/03/2022	26/04/2022
<input type="checkbox"/>	21/12/2021	20/02/2022
<input type="checkbox"/>	05/10/2021	18/12/2021

Sauvegarder les Périodes Normales

Supprimer les Périodes sélectionnées

3.1 – Labellisation des anomalies par l'expert





96 % de gain de temps
pour analyser les anomalies du réseau



Réduction significative de **25 % à + 50 %**
du gaspillage d'eau potable (fuites d'eau)



Économie d'énergie : **↘ coût et ↘ émission de CO2**



Limiter la dénaturation des sols



>100K€ d'économie potentielle
sur la distribution en eau potable

WAICF

Meilleure solution d'IA durable
Festival de Cannes IA mondial 2022

