



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, efficience 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



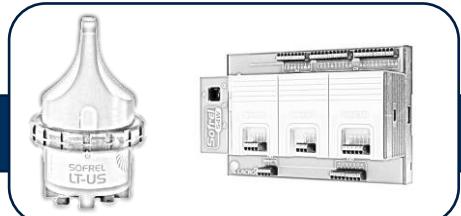
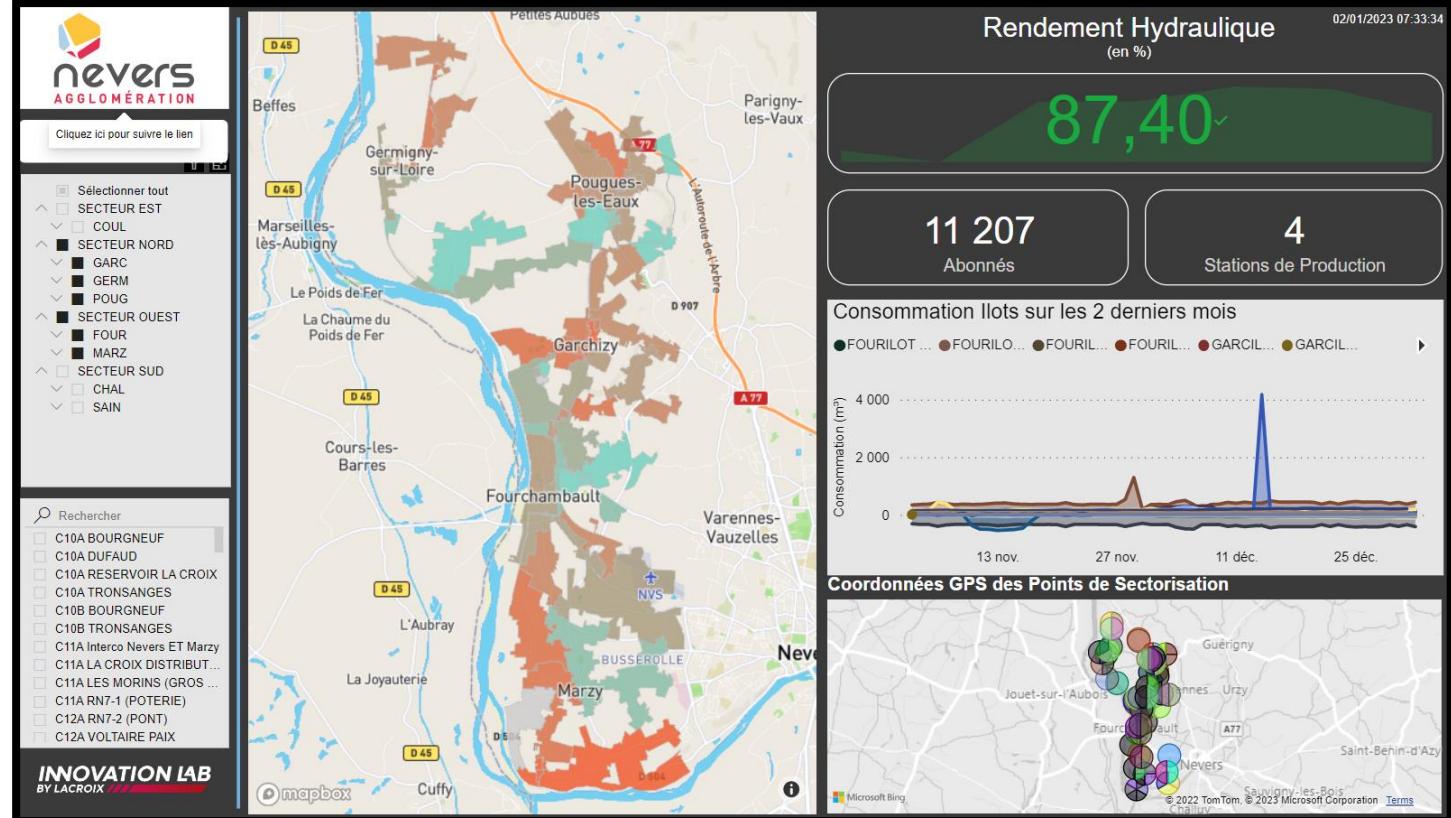
Accélérer l'analyse et la prise de décision puis préparer la prédition



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



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



Acquisition de données



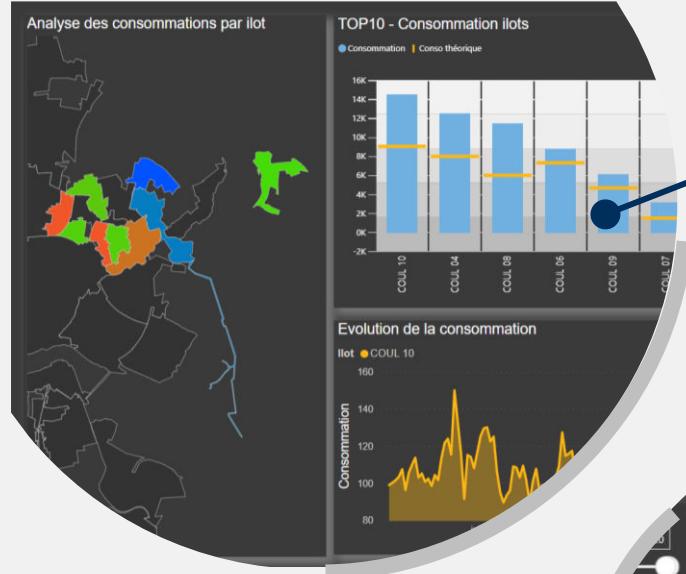
PCWIN2
SQL



DataScience
Studio



Rapport en ligne

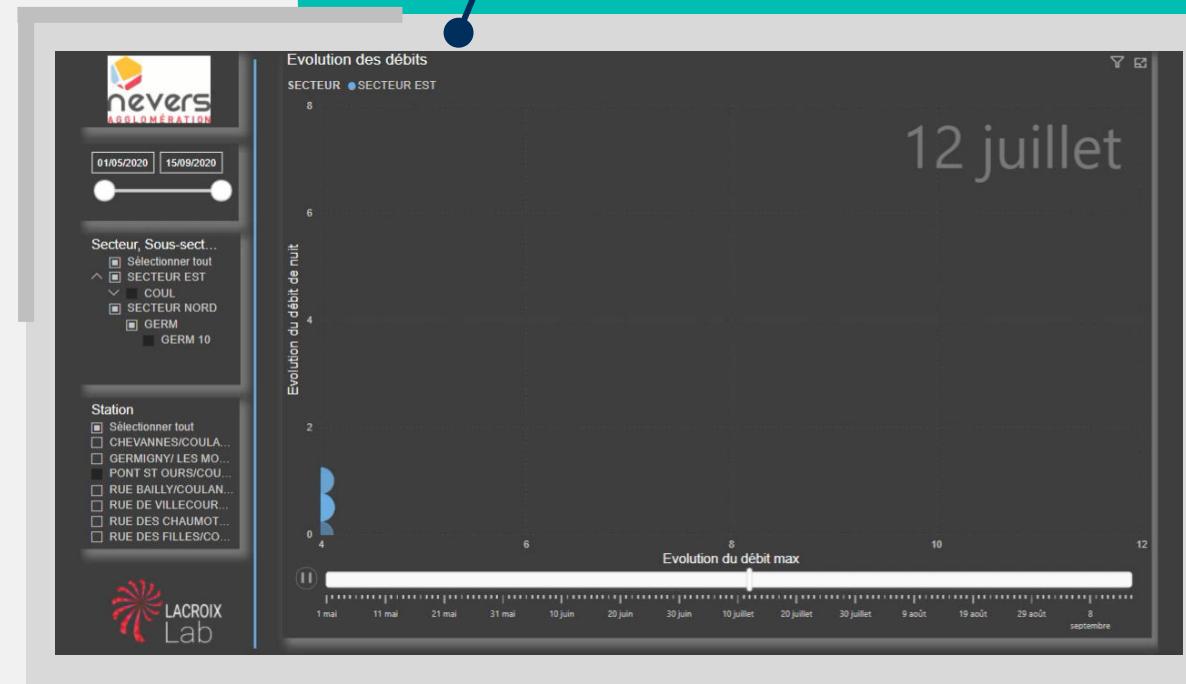
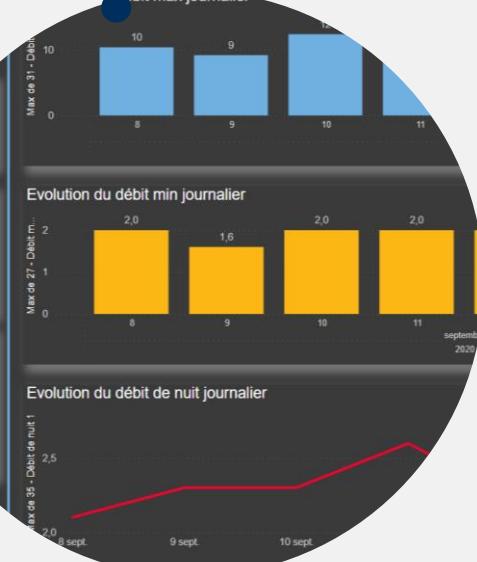


ANALYSE TOUT-EN-UN DES PERFORMANCES DE LA SECTORISATION DE L'EAU

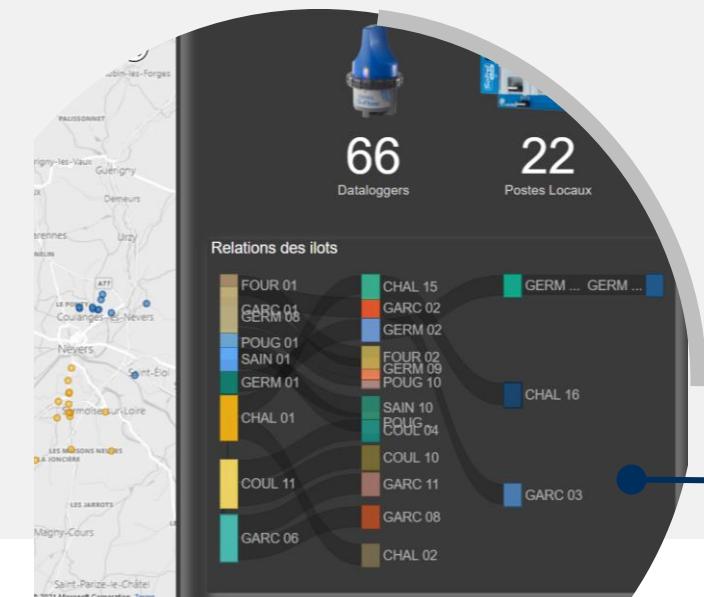
Tri automatique des volumes d'eau de sectorisation

Analyse des débits par secteur

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



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



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



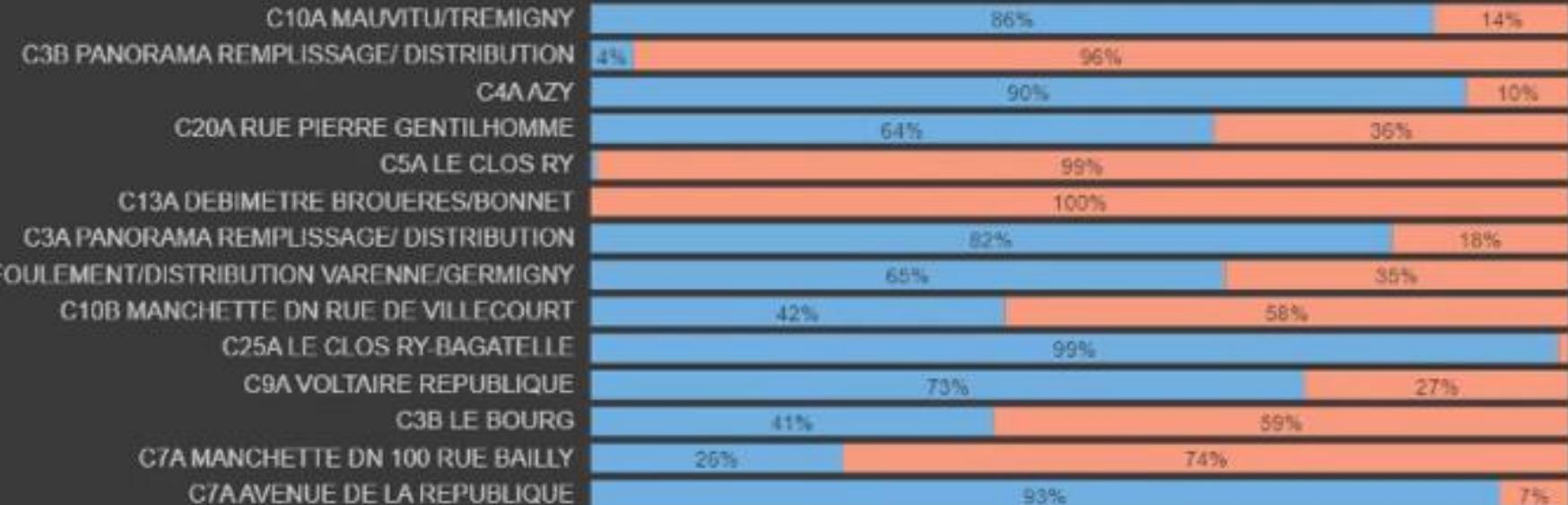
● False ● True

Date

D... 6 Mois

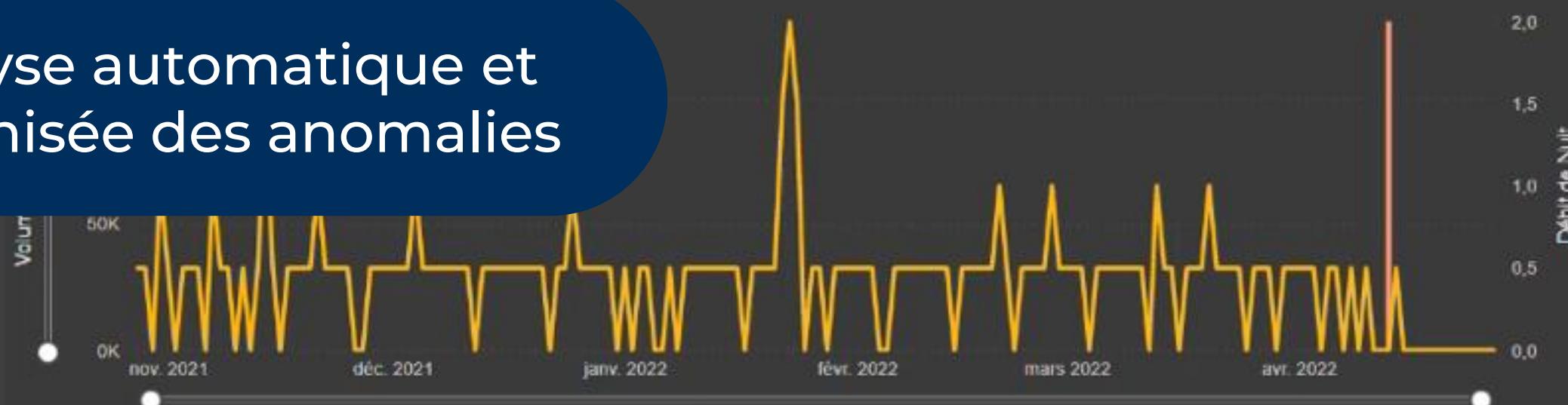
28/10/2021 - 27/04/2022

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



C10A MAUVITU/TREMIGNY

1 - Analyse automatique et hiérarchisée des anomalies



2 - Analyse précise du comportement d'un compteur

- 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...

C1A DEPART ST BAUDIERE ET PANORAMA

C2A REMPLISSAGE CHAUME DES PENDUS

C1A REFOULEMENT DEPART STATION PDB

ST SATURNIN

MEAUCE

MEAUCE

IEZ =>

FOUR

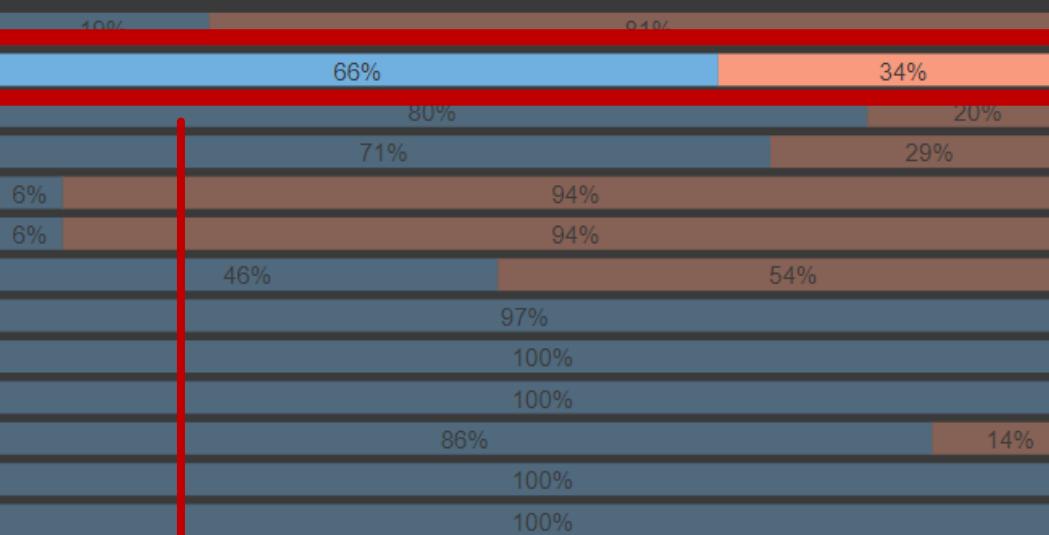
FOLIE

SATURNIN

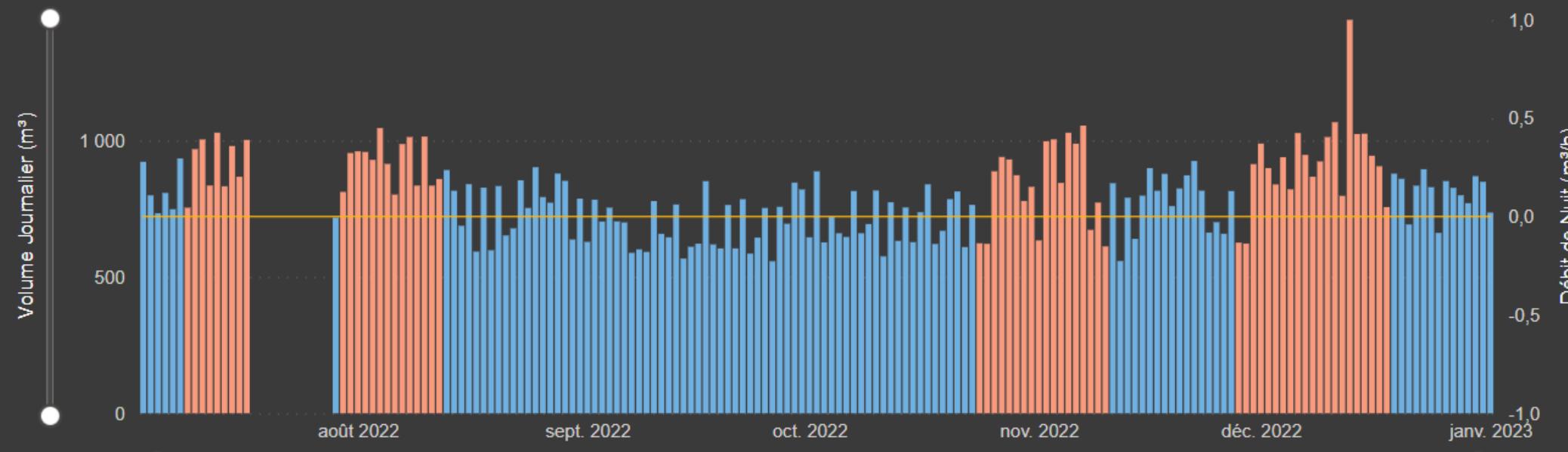
C1A DISTRIBUTION PRIEZ ET GARCHIZY

C1A DEPART SOULANGY ET GERMIGNY

C2B MANCHETTE DN 150 ARRIVEE REMPLISSAGE ST SATURNIN



● Jours anormaux ● Jours normaux ● Débit de Nuit



Consultation et Paramétrage des Périodes Normales / Anormales



Périodes Normales

Périodes Anormales

	Début Période Normale
<input type="checkbox"/>	15/03/2022
<input type="checkbox"/>	21/12/2021
<input type="checkbox"/>	05/10/2021

	Fin Période Normale
	26/04/2022
	20/02/2022
	18/12/2021

<input type="button" value="Sauvegarder les Périodes Normales"/>
<input type="button" value="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

