

Utilizarea **contoarelor
inteligente în
relația cu clienții**

Aspecte practice de monitorizare digitalizată
a consumului pentru îmbunătățirea relației
cu clienții și creșterea performanței
operaționale



Cuprins:

1

Contextul dezvoltării citirii la distanță în Veolia Eau France

2

Principalele funcționalități ale sistemului Teleo

3

Caz practic: alarmele de pierdere de apă

4

Caz practic: depistare consumuri fără contract

5

Caz practic: acuratețea datelor de facturare

6

Performanța operațională

1. Contextul dezvoltării citirii la distanță în Franța

- Veolia Eau France se număra printre pionierii dezvoltării tehnologiei de citire la distanță, primele implementări datand de la începutul anilor 2000
- peste 3.5 milioane de contoare inteligente sunt instalate pe rețelele operate de Veolia, reprezentand 45% din totalul parcului de contoare
- rețeaua de comunicare a datelor utilizata este operată de o filială a Veolia - Birdz - specializată in IoT
- din 2018, mai multe parteneriate au consolidate cu producători de contoare, ceea ce a condus la o creștere a performanței tehnologiilor utilizate
- in 2020, Veolia Eau France a facut o restructurare masiva a sistemului de gestiune a datelor generate de contoarele inteligente, pentru a îmbunătăți atat randamentul rețelelor, cat și relația cu

2. Principalele functionalitati ale sistemului Teleo



TELEO ALARME

Modul care gestionează diverse tipuri de alarme: lista, prioritizare si tratare



TELEO CONSUMURI

Modul care afișează toate consumurile înregistrate de contoare



VIZUALIZARE INDEX

Modul care inregistreaza indecsii si statusul transmiterii lor în sistemul de facturare



TABLOU DE BORD

Tablou de monitorizare a modulelor de citire la distanță



PDS 360

*Viziune 360° asupra locului de consum
Legătură cu sistemul de relații de clienți*

3. Caz practic: alarme de pierderi



CONFIGURARE ȘI PROCES DE INFORMARE A CLIENȚILOR

- alarmele sunt generate de pierderi de apa care depășesc un anumit prag, în funcție de diametrul contorului sau cand pierderea persista timp de 15 zile, chiar dacă pragul de volum nu este atins
- alarmele declanșează trimiterea automată de e-mail uri, SMS sau scrisori către clienți
- o comunicare de rapel este generata automat după 15 zile
- după 45 de zile, posibilitate de a trimite o ultima comunicare care clienti











Legislație specifica în Franța (legea Warsmann) care da dreptul clienților sa beneficieze de o reducere a facturii în cazul în care au pierderi pe rețeaua internă care depășesc dublul consumului obișnuit, daca pierderea este reparată în termen de o luna de la informarea primita din partea operatorului.

3. Caz practic: alarme de pierderi



Alarmele de pierderi de apa sunt vizibile pe ecranul evenimentelor asociate clientului, în sistemul CRM. Canalul de comunicare și statutul comunicării sunt, de asemenea, vizibile.

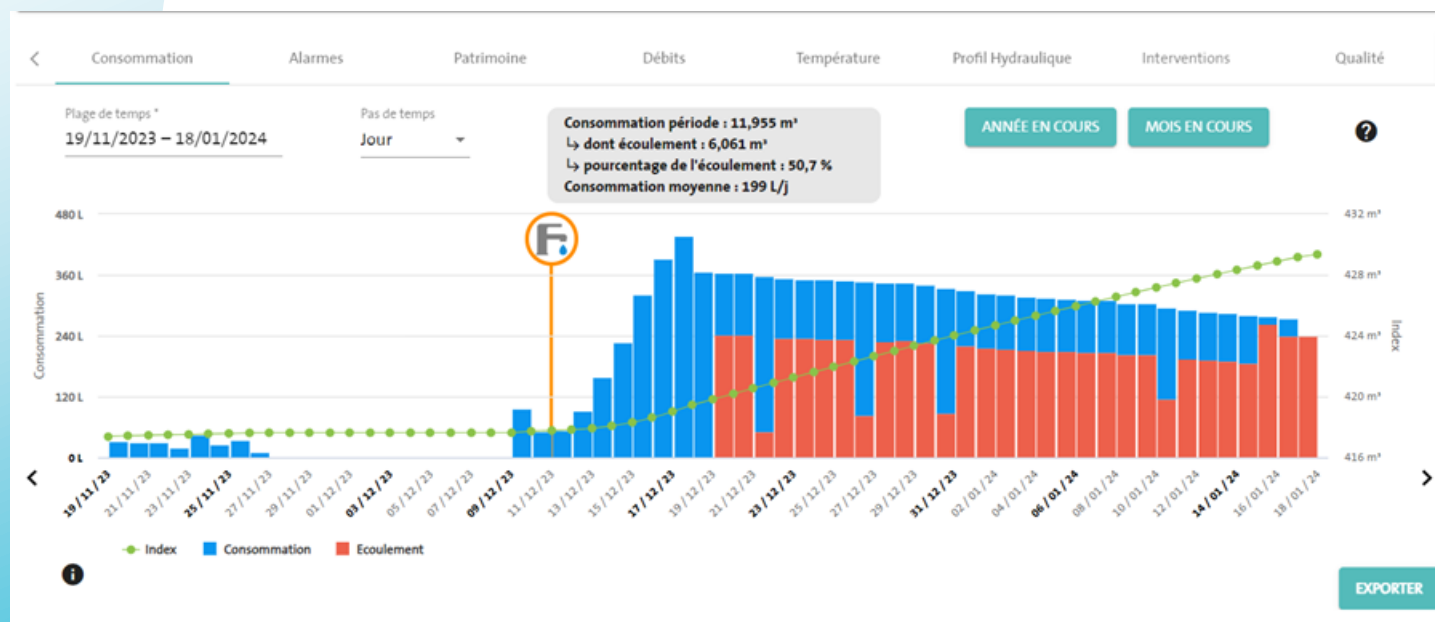
| Abonné Et Dest. Facture | | Compteur Et Facturation | | Evènements | Historique | Consommations |
|---|---|---|---|---|---|---------------|
| <input type="checkbox"/> Demandes | <input type="checkbox"/> Documents financiers | <input type="checkbox"/> Interventions | <input type="checkbox"/> Modifications AEL | <input type="checkbox"/> Communications Sortantes |     | |
| Evènement | Abonnement | Sujet | Pièces associées | Statut | Date de l'évènement | |
|  Communication | 0733203210346107 | Alerte suspicion fuite télé/radio relevé niveau 1 - Particulier |  | Reçu 10/01/24 | 10/01/24 | |
|  Communication | 0733203210346107 | Alerte suspicion fuite télé/radio relevé |  | Délivré 10/01/24 | 10/01/24 | |

3. Caz practic: alarme de pierderi



Butonul Citire la distanță permite vizualizarea consumurilor, durata și volumul pierderilor.

Paieiment CB Infos contrats - RCM Télérelevés



Exemplu de comunicare nivel 1 către clienți particulari



NOUS CONTACTER

www.veolia.com
Urgences : 0909 329 328
Service Consommateurs :
du Lundi au Vendredi 9h-19h / Samedi 9h-12h
Téléphone : 0909 329 328
Coordonnées :
CENTRE SERVICE CLIENTS
66287 FACE CEDEX 3

SDC VILLAGE OUEST DES RESTANQUES
C/O CBT JOUDES IMMOBILIER
44 RUE DE VERDUN
85100 LES MAXIRES
FRANCE

Votre référence : 6075672
Votre compteur : D14FE088725
Propriété desservie : 0 LES RESTANQUES 83310 GRIMALD

Madame, Monsieur,

Le 07/10/2022,

Grâce au système de télérelevé de votre compteur d'eau, Veolia a détecté une consommation en continu qui pourrait être occasionnée par une fuite d'eau. Nous souhaitons donc vous aider à prendre quelques précautions pour éviter toute mauvaise surprise.

Cette consommation est peut-être explicable par des événements exceptionnels (travaux...) ou saisonniers (arrosage de jardin...). Dans ce cas, je vous remercie de ne pas ouvrir de compte de cette alerte. Dans le cas contraire, je vous conseille de vérifier (ou de faire vérifier) vos installations pour rechercher une éventuelle fuite (robinet endormi, chasse d'eau, chauffe-eau, canalisation...).

Quelques conseils vous sont proposés dans l'imprimé joint : comment détecter une éventuelle fuite et quelle démarche suivre pour bénéficier d'un éventuel plafonnement de votre facture, dans l'hypothèse où une fuite serait avérée.

L'une des conditions d'éligibilité est le délai de réparation de la fuite : la réparation doit être effectuée dans un délai d'1 mois maximum à partir de la réception de la présente alerte de surconsommation.

La date et l'index de réparation doivent être mentionnés dans l'attestation du plombier agréé que vous devez joindre à la demande de plafonnement de votre prochaine facture, dès réception de celle-ci.

Vous pouvez également consulter vos droits sur le site du gouvernement : <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F389>

A tout moment, vous pouvez consulter gratuitement votre historique de consommation, suivre au plus près vos dépenses d'eau et programmer des alertes pour mieux les maîtriser. Pour accéder à ces services, retrouvez ou créez votre Espace personnel sécurisé sur www.eau.veolia.fr et rendez-vous dans la rubrique « consommations ».

Restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, je vous prie de croire, Madame, Monsieur en l'assurance de nos sentiments distingués.

Votre conseiller clientèle



J'ai reçu une alerte conso. Que faire ?

Vérifiez si vous avez une fuite et localisez-la en suivant les conseils de notre tutoriel vidéo ci-dessous.

Les fuites sont fréquemment dues à l'usure de joints, soudures, écrous, ou de pièces de vos équipements sanitaires ou ménagers (ex: flotteur chasse d'eau). Remplacer la pièce défectueuse suffit généralement.

Les fuites les plus difficiles à détecter sont situées au niveau des murs ou dans les canalisations enterrées. Si besoin, faites appel au plombier de votre choix.



Une réparation =
Un geste pour mon porte-monnaie



Goutte à goutte :
jusqu'à 100 €/an
d'économies

Filet d'eau :
jusqu'à 400 €/an
d'économies

Chasse d'eau :
jusqu'à 600 €/an
d'économies

*sur la base d'un prix moyen constaté de 3€/m³ hors abonnement

Une réparation =
Un geste pour la planète



Chaque jour, ensemble, grâce à nos alertes et vos réparations, nous économisons l'équivalent de 10 PISCINES OLYMPIQUES !

Suite à une fuite d'eau, ma facture peut-elle être réduite ?

Oui, si vous remplissez les conditions suivantes :



Votre facture concerne un local d'habitation.



La surconsommation est « anormale », c'est-à-dire que le volume consommé excède le double de la consommation moyenne de ce même local d'habitation (moyenne sur les 3 dernières années).



La fuite d'eau responsable de cette surconsommation est située sur une canalisation d'eau privative. (Les fuites dues à des appareils ménagers, des équipements sanitaires ou de chauffage ne sont pas couvertes).



Vous devez faire réparer la fuite par un plombier professionnel dans un délai maximum d'un mois à compter de l'information communiquée par votre service de l'eau.

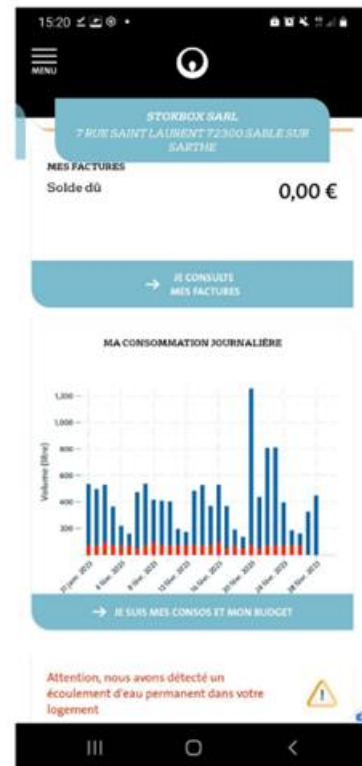


L'entreprise de plomberie devra établir une attestation précisant la localisation de la fuite et la date de réparation, que vous devrez transmettre à votre service de l'eau.

3. Caz practic: alarme de pierderi



SITE WEB SI APLICATIA MOBILA



3. Caz practic: alarme de pierderi



INDICATORI 2023

DataDesk - OSS - Suivi des Communications - Prod

< Liste communications Alertes Fuites (TELEO+IRIS) (Page 1 sur 7) >

Réinitialiser



89 062 numar pierderi oprite

3 669 960 m3 volum pierdere evitata

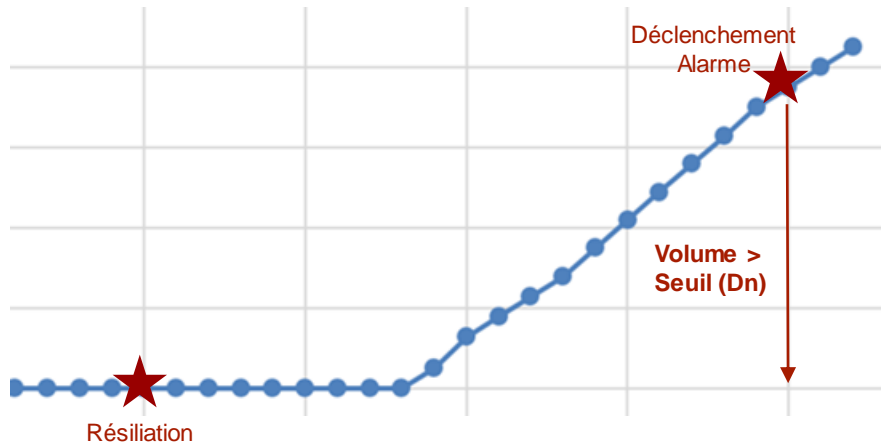
4. Caz practic: consumuri fără contract

CONFIGURARE ALARMA SI PROCES SPECIFIC

- Context specific Veolia: cand clientul reziliaza contractul, serviciul nu este întrerupt cand consumul mediu înregistrat este $< 120 \text{ m}^3$ sau superior, dacă exista un contor cu citire la distanță
- În cazul contoarelor manuale, se emite un ordin de intervenție pentru verificare teren la 60 de zile; dacă nu se constata consum - deconectare; dacă se constata consum - aplicare proces specific de încheiere contract sau deconectare în caz de refuz
- În cazul contoarelor cu citire la distanță, ordinul de intervenție se emite atunci cand este generata o alarma de consum

4. Caz practic: consumuri fără contract

The alarm is triggered when a minimum consumption is detected after contract termination.



- prag alarma: 10 m3
- alarma are doua valori, actualizate zilnic:
 - pierdere cumulata: index actual - index de reziliere
 - pierdere zilnică: consum mediu zilnic de la rezilierea contractului
- alarma este inchisa atunci cand:
 - se încheie contractul
 - se întrerupe alimentarea cu apa

Liste des compteurs en alarme

Mettre en quarantaine par import de fichier

By default, the alarms are displayed by decreasing Cumulated Loss.



Sous-type: Consommation sans abonnement

| N° Compteur | Perte volume (L/j) | Perte volume cumulée (L) | Usage | Valeur dernier index | Date dernier index | État abonnement | Date de début | N° Abonné | Diamètre (mm) | N° | |
|-------------|--------------------|--------------------------|---|----------------------|--------------------|-----------------|---------------|------------------|---------------|----|--|
| I16JE035381 | 946 | 440263 | Particulier avec un usage professionnel | 2596263 | 12/10/2021 | Résilié | 05/08/2020 | 0765509510173404 | 40 | | |
| I14KA165469 | 303 | 303496 | Particulier domestique | 434496 | 12/10/2021 | Résilié | 07/07/2020 | 0765537075644903 | 15 | | |
| I15KA064283 | 405 | 272281 | Particulier domestique | 941281 | 12/10/2021 | Résilié | 07/07/2020 | 0765537075446206 | 15 | | |
| I16KA103319 | 670 | 255710 | Particulier avec un usage professionnel | 1760710 | 11/10/2021 | Résilié | 13/10/2020 | 0765569730120802 | 15 | | |
| I14KA166028 | 417 | 243915 | Particulier domestique | 330915 | 12/10/2021 | Résilié | 15/10/2020 | 0765537075019502 | 15 | | |
| D15MA167738 | 655 | 240699 | Particulier domestique | 16 | 04/09/2015 | Résilié | 26/11/2019 | 0765537075198408 | 15 | | |
| I14KA166395 | 439 | 235196 | Particulier domestique | 756196 | 12/10/2021 | Résilié | 16/10/2020 | 0765537075310802 | 15 | | |
| I16KA038706 | 3610 | 227263 | Particulier domestique | 1002674 | 13/10/2021 | Résilié | 14/08/2021 | 0765531010065801 | 15 | | |
| | --- | ----- | Particulier | ----- | ----- | --- | ----- | ----- | --- | | |

Sortir de quarantaine

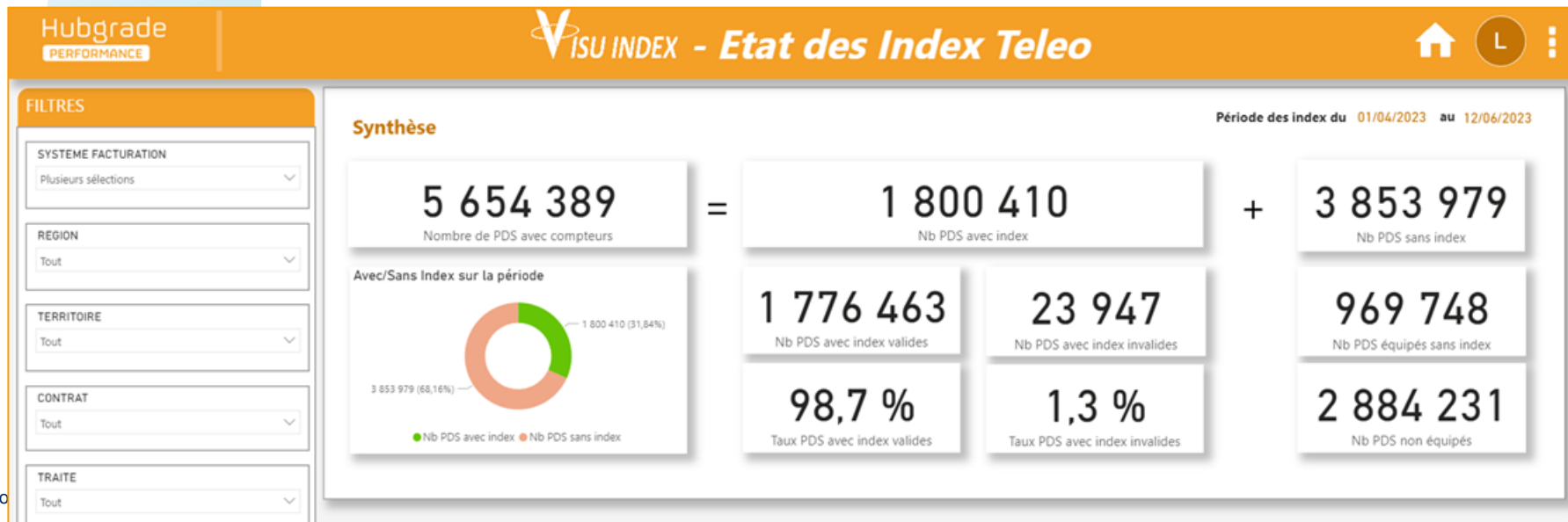
Mettre en quarantaine

Exporter

5. Caz practic: acuratețea datelor de facturare

OBIECTIVE

- evitarea trimiterii de indecsi neplauzibili, care vor genera erori de facturare și reclamații clienți
- evitarea trimiterii de date nefiabile către spațiul online al clientului, pe site sau în aplicația mobilă



5. Caz practic: acuratețea datelor de facturare

FLUX PROCES



SI Birdz

Control de coerența
a datelor transmise
de module

Flux
Convergent index
TR, alarme

REM
Référentiel des Mesures

Control de coerența
bazat pe istoricul de
consum

Index :

- Normal
- Problematic
- Nevalid

Date incoerente = index nevalidat = alarma

5. Cas pratique: acuratețea datelor de facturare

PDS avec index invalides sur la période

Données

Graphique

Secteur de relève

Tout

Tournée

Tout

Alarme en cours

Tout

Statut traitement alarme

Tout

01/04/2023

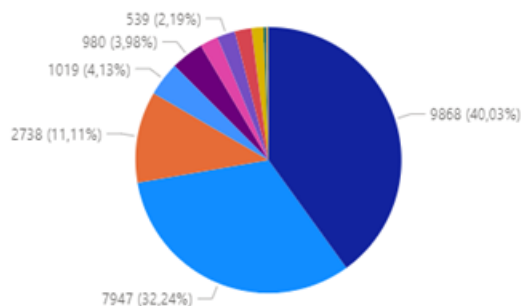
12/06/2023

Date Index



23 947

Motifs d'invalidation d'index



- Index inférieur au dernier index réel facturé
- Présence alarme données aberrantes
- Index statique + démontage module
- Compteur Statique Integra
- Index invalidé par le fournisseur de données
- Ecart poids impulsion
- Index inférieur au dernier index d'appairage
- Index régressif
- Présence alarme compteur retourné
- Présence alarme compteur monté à l'envers

EXEMPLU: CONSUM SUSPECT NEGATIV

← ⓘ PDS N° 06111001203755 - Abonnement N° 0611100120375508

Alarme « Conso négative » ⓘ



Consommation Alarmes Patrimoine Débits Température Qualité Profil Hydraulique

Plage de temps

01/08/2020 - 28/02/2021

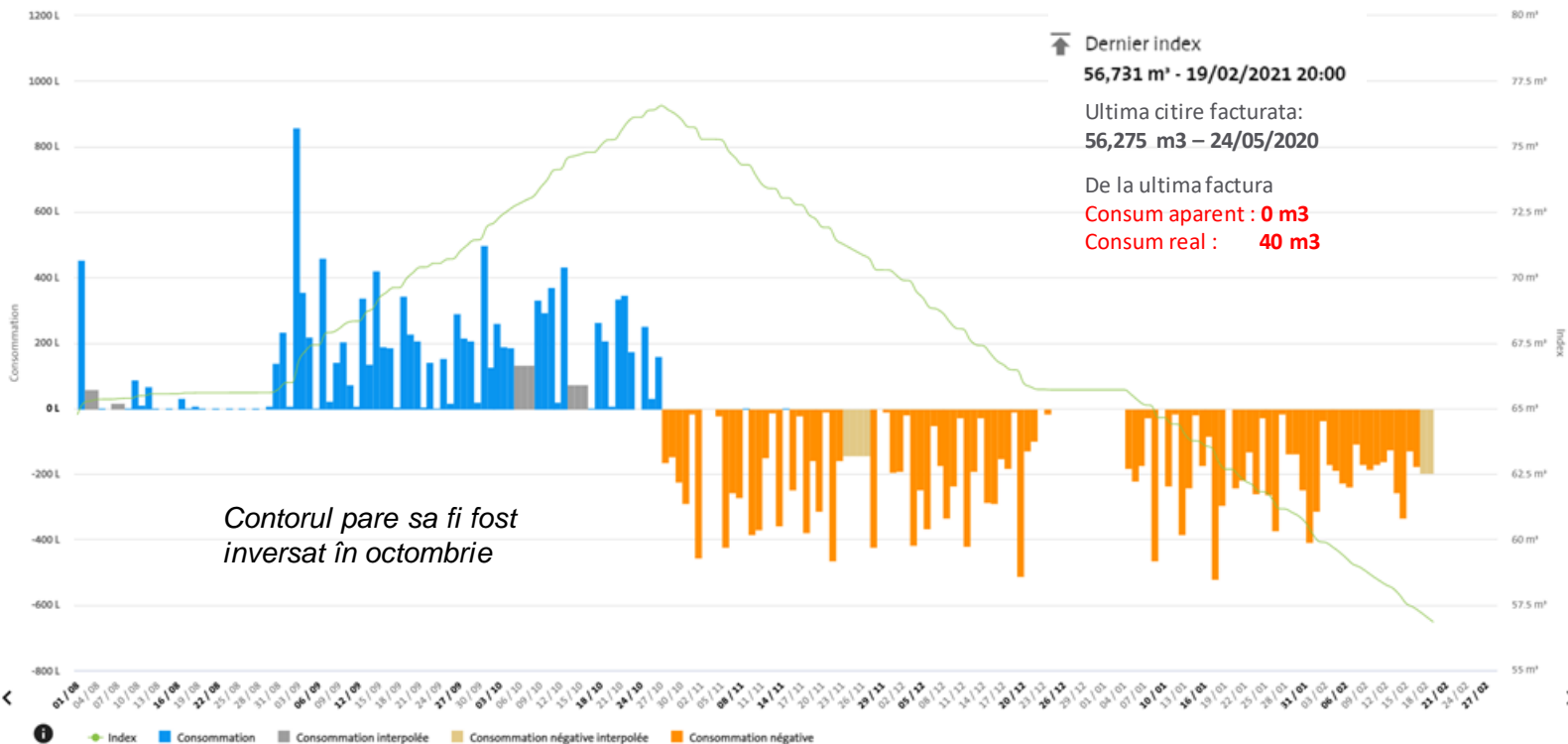
Pas de temps

Jour

Consommation période : -7,92 m³

ANNÉE EN COURS

MOIS EN COURS



EXEMPLU: CONTOR INSTALAT INVERS

❶ PDS N° 03275001050857 - Abonnement N° 0327500105085703 ☆

Consommation

Alarmes

Patrimoine

Débits

Température

Profil Hydraulique

Interventions 1

Qualité

Alertes RESTRICTED

Plage de temps *

01/06/2023 – 31/07/2023

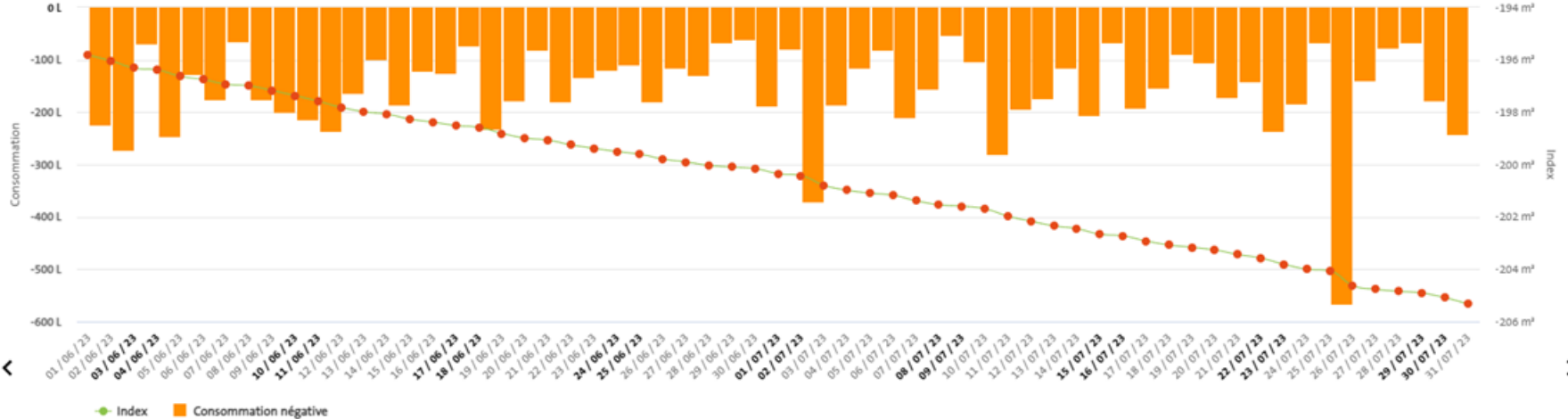
Pas de temps

Jour

Consommation période : -9,509 m³
Consommation moyenne : -158 L/j

ANNÉE EN COURS

MOIS EN COURS



Nici un consum pozitiv de la instalarea contorului în Septembrie
Index: -205 m³ !!!

EXEMPLU: DATE INCOERENTE

PDS N° 06941025050777 - Abonnement N° 0694102505077701



Consommation Alarmes Patrimoine Débits Température Qualité Profil Hydraulique

Plage de temps
01/12/2020 - 28/02/2021

Pas de temps
Jour

Consommation période : 15,77 m³

ANNÉE EN COURS

MOIS EN COURS



6. Calculul automat al economiilor realizate



6. Calculul automat al economiilor realizate



6. Calculul automat al economiilor realizate

