

**Gagner la confiance  
des consommateurs grâce à un relevé  
automatique et une facturation fiable**

Étude de cas Chartres

85 m<sup>3</sup>



55 m<sup>3</sup>/h



27 231 m<sup>3</sup>/h



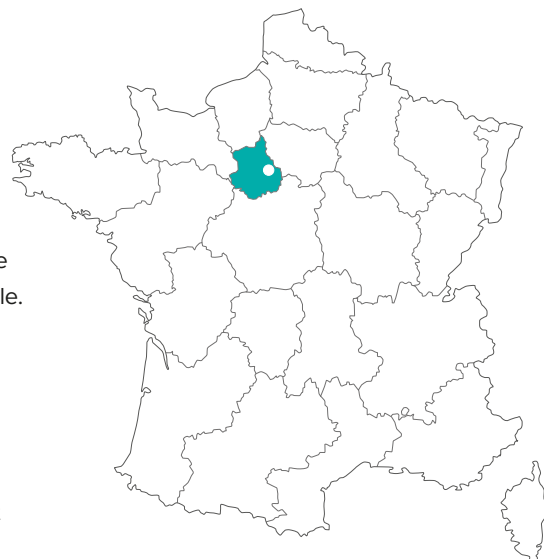




## CHARTRES MÉTROPOLE EAU (CM EAU)


Située à environ 100 km au sud-ouest de Paris, l'agglomération de Chartres compte 140 000 habitants sur 66 communes. Depuis 2016, le service public de production et de distribution d'eau potable est géré par un partenariat privé-public nommé Cm Eau (Chartres métropole Eau). Ce type de société d'économie mixte, qui est un partenariat entre l'agglomération de Chartres et l'entreprise Aqualter, est connu en français sous le nom de SemOp, et sa structure unique de gouvernance partagée contribue à promouvoir une collaboration sans faille.

En travaillant avec Diehl Metering pour mettre à niveau ses compteurs d'eau et automatiser les relevés, Cm Eau a réussi à relever de nombreux défis auxquels ils faisaient face depuis longtemps, comme la collecte de données à forte intensité de main-d'œuvre, le manque de fiabilité de la facturation et les pertes d'eau. La mise à niveau a également contribué à mieux satisfaire les usagers et à améliorer leur perception des autorités locales de Chartres.



 **140 000**  
HABITANTS  
dans l'agglomération de Chartres

 **PLUS DE  
50 000**  
COMPTEURS  
remplacés

 **95 %**  
DES COMPTEURS  
SONT RELEVÉS  
automatiquement à l'aide  
d'un réseau fixe et du système  
Passive Drive-By



## LES DÉFIS : TRANSFORMER LA FACTURATION ET LE RELEVÉ DES COMPTEURS POUR REGAGNER LA CONFIANCE DES CLIENTS

Avant la création de Cm Eau en 2016, l'un des principaux défis des autorités du Grand Chartres était le processus de facturation. Les factures étaient envoyées deux fois par an aux 50 000 foyers de la région, dont une facture basée sur des estimations. Comme chaque facture représentait une année de consommation d'eau, le montant total à payer était relativement élevé. Cela a créé un sentiment négatif chez les consommateurs, qui ont souvent perçu le prix de l'eau comme élevé et la facturation comme injuste en raison des estimations.

Le relevé des compteurs était également une activité qui prenait beaucoup de temps. La collecte manuelle des données est un travail difficile et les autorités de Chartres ont eu du mal à recruter des personnes motivées. De plus, le relevé manuel exigeait que les consommateurs soient chez eux, ce qui rendait difficile la collecte de données de mesure pendant la journée, lorsque la plupart des gens sont au travail. Ces contraintes, combinées au risque d'erreur humaine, ont rendu la relève manuelle inadéquate.

## LA RÉPONSE : UNE APPROCHE MULTI-SOLUTIONS POUR AUTOMATISER LES RELEVÉS SUR L'ENSEMBLE DE LA ZONE

En collaboration avec Diehl Metering, Cm Eau a remplacé l'ensemble des compteurs d'eau de son réseau de distribution sur une période d'un an et demi. La majorité du réseau est désormais composée de compteurs volumétriques ALTAÏR brass DN15 et ALTAÏR V3 DN20-40, avec quelques compteurs mono-jet AQUILA DN50. Tous les compteurs sont équipés de la technologie radio IZAR, permettant d'effectuer des relevés à distance. L'objectif principal de cette mise à niveau était d'améliorer la fiabilité et l'équité de la facturation.

Pour réaliser le relevé à distance de tous les compteurs, Diehl Metering a conçu un trio de solutions pour répondre aux particularités très différentes des zones urbaines et rurales. Un réseau fixe a été établi en utilisant les récepteurs IZAR RDC Premium et RDC BATTERY. Ce réseau couvre 90% de la zone urbaine de l'agglomération de Chartres et 50% des zones périurbaines. Pour compléter ce réseau fixe, une solution Passive Drive-By a été mise en place en installant des récepteurs IZAR PASSIVE DRIVE-BY BOX et RDC VEHICLE sur les camions de ramassage d'ordures ménagères. Lors de leur tournée hebdomadaire, les données des compteurs sont automatiquement collectées, y compris ceux isolés et en dehors du réseau fixe, principalement en zones périurbaines et rurales.

Enfin, Cm Eau utilise également la solution Walk-By pour recueillir les relevés des quelques compteurs restants non couverts par les deux autres solutions ou empêchés par des travaux temporaires par exemple.

Pour aider Cm Eau à détecter les fuites dans son réseau, Diehl Metering a installé des compteurs de distribution WOLTMAN DN100-400 équipés de la radio IZAR RCI G4. Auparavant, la détection des fuites était presque impossible dans un réseau de 100 km de long et comptant plus de 50 000 compteurs. Désormais, ces compteurs gros volumes permettent de calculer les performances du réseau, de cartographier les utilisations et de localiser les fuites plus facilement. Comme touche finale à la solution globale, IZAR@BRIDGE permet d'intégrer toutes les données des récepteurs IZAR RDC dans la base de données du client, qui peut ensuite être utilisée par son logiciel de facturation.





## LES AVANTAGES :

### DES DONNÉES FIABLES POUR UNE FACTURATION RÉGULIÈRE ET UNE SATISFACTION AMÉLIORÉE DES CONSOMMATEURS

Grâce à la combinaison des solutions Réseau fixe et Passive Drive-By, Cm Eau peut désormais relever automatiquement 95% des compteurs de son réseau. Les données sont collectées chaque semaine, voire deux fois par semaine dans certaines zones, et sont extrêmement fiables car le risque d'erreur humaine a été éliminé.

Les solutions Diehl Metering ont permis à Cm Eau de mettre en place une facturation trimestrielle précise. Les ménages peuvent ainsi consulter plus régulièrement leurs dépenses en eau, ce qui leur permet d'adapter leurs habitudes de consommation en conséquence. La facturation étant désormais basée exclusivement sur la consommation réelle, les usagers sont moins enclins à juger le service des eaux comme onéreux. Il est également beaucoup plus facile pour les consommateurs d'ouvrir ou de transférer un compte lorsqu'ils déménagent. En outre, ils peuvent être alertés

en cas de fuite dans leur logement. Grâce à ces nombreux avantages, la satisfaction des clients a augmenté.

Grâce au réseau fixe, Cm Eau a accès à de nombreuses informations sur la performance de son réseau. Elle peut désormais identifier automatiquement tous les compteurs qui ne sont pas utilisés suite à un changement d'occupant, - alors qu'auparavant, cela nécessitait qu'un employé recherche manuellement quel compteur était inactif. En outre, les alertes du système permettent à l'entreprise d'identifier et de traiter les fuites beaucoup plus rapidement, ce qui lui permet de préserver les précieuses ressources en eau de la région tout en offrant un nouveau service de détection des fuites aux consommateurs.

