



**CITYTAPS**

Amélioration du rendement de réseau

# Optimisez vos **REVENUS**



## La solution complète de CityTaps

Notre approche **étape par étape** vous aide à choisir et à déployer les actions les plus appropriées pour atteindre votre objectif de rendement de réseau.

La **modularité** de notre plateforme logicielle combinée à une offre de matériel et de services permet de **personnaliser chaque projet** afin qu'il s'adapte à vos besoins actuels et futurs.

## 1 Surveiller le rendement réseau

Sectorisation du réseau  
Instrumentation et suivi des secteurs isolés  
Calcul des indicateurs de perte et rapports

## 2 Réduire les pertes physiques

Localisation, priorisation et réparation  
des fuites d'eau

## 3 Réduire les pertes commerciales

Identifier, analyser les anomalies et erreurs  
de mesure des compteurs d'eau

## 4 Planifier, budgétiser et financer

Définir le futur plan d'action pour  
l'amélioration du rendement de réseau  
Estimer le budget et le retour sur  
investissement  
Trouver des solutions de financements

**126**

Milliards de m<sup>3</sup>/an  
mondialement

C'est le niveau mondial  
de pertes en eau...

*"Savez-vous combien de m<sup>3</sup> vous perdez par an et combien de revenus supplémentaires vous pourriez facturer ?"*

# LE RENDEMENT RÉSEAU

1

## 1.1

### Sectorisation du réseau

#### A. Mise à jour des données du SIG

Un logiciel de collecte de données terrain avec **visualisation cartographique** est utilisé pour mettre à jour les données du SIG et du logiciel de facturation.



#### B. Sectorisation du réseau

Les services d'expert sont fournis pour **cloisonner le réseau en secteurs isolés** avec vérification des conséquences sur le modèle hydraulique.

## 1.2

### Instrumentation & suivi

#### A. Compteurs de réseau

Les compteurs de réseau à ultrasons jusqu'au diamètre 200 mm mesurent toute la gamme de débits avec une **précision optimale** à l'entrée et à la sortie des secteurs isolés.



#### B. Enregistreurs de données GPRS

Les enregistreurs GPRS sont connectés aux compteurs de réseau et à des capteurs de pression pour **enregistrer et transmettre les données de débit et de pression** au module de surveillance.



#### C. Module de surveillance

Le module de surveillance permet de surveiller **en temps réel** les données depuis n'importe quel ordinateur ou téléphone portable.



## 1.3

### Indicateurs & rapports

#### A. Module de suivi du rendement réseau

Un **logiciel d'analyse** fournit:

- Suivi des **volumes produits**
- Détection des **ruptures de canalisation**
- Calcul automatique du **rendement de réseau** (général et pour chaque secteur isolé) et **répartition des pertes en eau entre pertes physiques et commerciales**
- Calcul des **principaux indicateurs de pertes en eau** suivant la méthode de l'IWA (Association Internationale de l'Eau)



Réduire

## LES PERTES PHYSIQUES

# 2

**90%**  
Des pertes physiques  
sont  
invisibles

### 2.1

#### Module de recherche de fuite

Une imagerie satellite est utilisée pour pré-localiser **les fuites visibles et invisibles** sur une large zone en quelques heures avec le taux de réussite le plus élevé du marché.



### 2.2

#### Détection acoustique des fuites



Le matériel de détection acoustique des fuites, fourni avec une formation, permet aux techniciens de terrain de confirmer la **localisation précise des fuites invisibles**.

### 2.3

#### Module de gestion des fuites

Un logiciel permet la gestion depuis la détection des fuites, leur confirmation sur site et leur réparation, afin d'assurer un **suivi collaboratif des activités** des équipes terrain et de réduire le volume de pertes.



### 2.4

#### Module de gestion de pression



Une solution de gestion dynamique des pressions peut être déployée pour optimiser en permanence la pression de l'eau dans le réseau et **protéger les canalisations et les équipements hydrauliques**.



Réduire

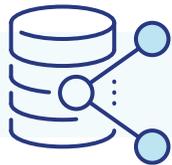
# LES PERTES COMMERCIALES

3

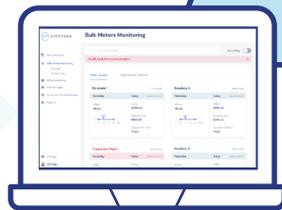
## 3.1

### Module de gestion des pertes commerciales

Un logiciel analyse les **données du logiciel de facturation** pour détecter les anomalies de consommation ainsi que les erreurs de mesure et de lecture des compteurs d'eau.



Données des relevés de compteurs et de facturation



CTCloud  
NRW

Détecter **les erreurs de mesure**

- **Faible précision** métrologique des compteurs
- **Vieillesse** des compteurs
- **Blocage** des compteurs
- Compteurs **mal dimensionnés**

Signaler **les relevés anormaux**

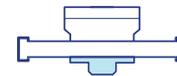
- Consommation **excessive**
- Consommation **inexistante**
- Consommation **constante**
- Estimations **répétitives**

## 3.2

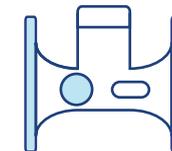
### Compteurs de facturation précis

- Technologie à **ultrason** pour une mesure précise de **tous les débits**
- Longue durée de vie car **aucune pièce mobile** dans l'eau
- **Ne mesure pas l'air** en cas d'alimentation intermittente
- **Télérelève** pour éviter les erreurs de lecture manuelle

Compteur résidentiel intelligent



Compteur C&I intelligent



# 4

## PLANIFIER, BUDGÉTISER ET FINANCER

Pour atteindre vos **objectifs d'amélioration de rendement de réseau**, nous vous aidons à établir votre plan d'actions, de remplacement de compteurs & canalisations et votre programme de maintenance afin d'assurer un retour sur investissement optimisé.



### Module de gestion des actifs

- **Analyse** basée sur les activités de détection et de réparation des fuites
- Définition du **programme de remplacement** des canalisations et des compteurs
- **Optimisation des coûts** de maintenance des infrastructures
- Calcul du **budget du programme** de remplacement
- Définition du **plan d'investissement**



### Solutions de financement

CityTaps aide les compagnies des eaux à trouver des **solutions de financement sur-mesure** pour supporter l'investissement dans les programmes d'amélioration de rendement de réseau.

Réussir

# SA TRANSFORMATION DIGITALE

## Développement des compétences

L'équipe technique de CityTaps, forte de son expérience et de sa connaissance de la culture locale, propose des **formations personnalisées** pour renforcer les capacités des équipes locales des compagnies des eaux.

Les équipes locales **améliorent ainsi leurs compétences et deviennent autonomes** dans l'utilisation des technologies nouvellement déployées pour une transformation numérique réussie.

## Assistance technique

Une équipe dédiée de CityTaps fournit une assistance technique tant **dans la phase de conception** de nos programmes que tout au long de **la phase de mise en œuvre**.

Les experts et l'équipe d'assistance de CityTaps s'engagent à assurer votre succès à long terme et travaillent avec vous pour **garantir que les résultats de réduction des pertes en eau atteignent les objectifs définis** dans le contrat de service.

Les équipes de CityTaps peuvent également fournir de **nombreux services d'exploitation** (ex. installation des compteurs, maintenance des équipements, envoi des SMS etc.) permettant à vos équipes de rester concentrées sur leur cœur de métier, à savoir la production et la distribution d'eau et les relations avec les clients.

# NOTRE SOLUTION

**1** Surveiller le rendement réseau

- Sectoriser
- Mesurer
- Transmettre
- Suivre
- Rapporter

**2** Réduire les pertes physiques

- Pré-localiser
- Localiser
- Prioriser
- Gérer & réparer
- Gérer les actifs

**3** Réduire les pertes commerciales

- Analyser & Détecter les anomalies et erreurs de comptage
- Prioriser
- Gérer les gros consommateurs

**4** Planifier, budgétiser & financer

- Analyses
- Programme de remplacement
- Prioritisation
- Calcul de Budget
- Solutions de financement

## Plateforme logicielle avec de nombreux modules

Mise à jour SIG



Surveillance  
Suivi du rendement réseau



Recherche de fuites



Gestion des fuites  
Gestion de pression



Gestion des pertes commerciales



Gestion des actifs



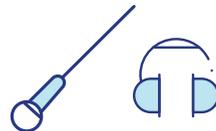
## Instruments



Compteurs de réseau



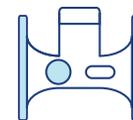
Enregistreurs GPRS



Détecteur acoustique de fuites



Vanne de régulation de pression



Compteurs C&I intelligents



Compteurs résidentiels intelligents

## Services

Création de la sectorisation

Installation des équipements  
Intégration des logiciels

Recherches de financements

Formation sur mesure, développement des compétences & assistance technique

# Pourquoi **CHOISIR CITYTAPS**

Une équipe

**D'EXPERTS DU DOMAINE DE L'EAU**

Plus de

**8 NATIONALITÉS**

Des projets déployés dans

**11 PAYS**



CityTaps permet à tous les urbains d'avoir accès à l'eau courante à domicile. Elle fournit aux distributeurs d'eau des solutions intelligentes, technologiques et financières de gestion de l'eau afin d'améliorer durablement leurs performances.

CityTaps offre des solutions d'amélioration du rendement de réseau qui permettent aux distributeurs d'eau de développer leurs compétences et d'optimiser l'efficacité de leur réseau de distribution. Elle propose également une technologie brevetée de Pay-as-you-Go qui sécurise un accès durable à l'eau courante pour les urbains défavorisés sans risque de cumul de dettes.

CityTaps s'engage à aider les distributeurs d'eau à renforcer leur santé financière pour qu'ils puissent investir et développer leurs infrastructures, et ainsi connecter un plus grand nombre d'habitations au réseau de distribution d'eau.

Contactez-nous

**sales@citytaps.org**

**CityTaps SAS**

Schoolab  
11 rue de Milan  
75009 Paris  
France

**CityTaps Kenya**

Laiboni Center, 4<sup>th</sup> Floor  
Lenana Road Kilimani  
PO box 100798-00101  
Nairobi, Kenya