



PRE-DIAGNOSTIC, DÉLIMITATION ET HIERARCHISATION DES ZONES DE DISTRIBUTION D'EAU POTABLE A L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE GUADELOUPÉEN

Réunion de restitution de l'étude
Mercredi 16 octobre 2019
Espace régional du Raizet





Ordre du jour

-

1. Contexte - *Région*
2. Déroulement de la mission - *Artélia*
3. Résultats du Pré-diagnostic - *Artélia*
4. Plan d'actions – *IRSTEA*
5. Méthodologie d'intervention – *Eau de Paris*
6. Accompagnements opérationnels – *OE + OIEAU*
7. Discussions



1. Contexte

Région





Rappel des chiffres clés

2017

Production :

70 000 000 m³

Consommation :

25 000 000 m³

Pertes :

45 000 000 m³

2018 (Pré-Diag)

Production :

76 000 000 m³

Consommation (450 l/j/brcht)

Pertes :

40 800 000 m³

IRSTEA :

Besoin de réduire les pertes réelles à hauteur de **10 000 000 m³**

Gains attendus du PAP = **7 500 000 m³**

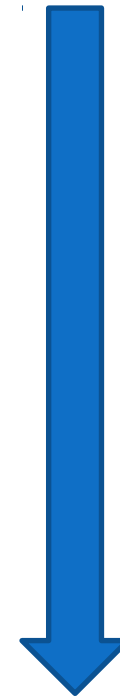
=> **Lutte contre les fuites : 2 500 000 m³**



Méthodologie de lutte contre les fuites

Objectifs : Satisfaction de la demande et arrêt des tours d'eau

1. Pré-diagnostic
2. Diagnostic
3. Mise à niveau des dispositifs de mesure
4. Réparation des fuites visibles
5. Recherche active des fuites
6. Réparation des fuites détectées



Objectif du Pré-Diagnostic : Identification et hiérarchisation des zones prioritaires



2. Déroulement de la mission

ARTELIA



2. Déroulement de la mission



COPIL 1 – Démarrage (9/4/19)



COPIL 2 – Présentation des ZA/ZD (23/5/19)



COPIL 3 – Présentation des premiers résultats (19/6/19)



Réunion (12/9/19)





2. Déroulement de la mission

Méthodologie générale (IRSTEA) :

1. Délimitation des zones d'adduction et de distribution
2. Description et caractérisation de ces zones
3. Hiérarchisation des zones de distribution

Choix des indicateurs : données fiables et comparables

Volume journalier par branchement (V_{Jb}) = V_{Dj} / N_b

Volume journalier de pertes (V_{Pj}) = $V_{Dj} - 0,450 \times N_b$



2. Déroulement de la mission

Données collectées :

	Synoptiques	Plans des réseaux	SIG
CCMG	X	X	X
TROIS-RIVIERES	X	X	-
CAGSC	X	X	-
CGSP	X	X	-
SAINTE ROSE	X	X	-
GDE	X	X	-
CAPESTERRE	X	X	X
SIAEAG	X	-	X
RENOC	X	X	X
EAU D'EXCELLENCE	X	X	X

Données collectées :

	Inventaire compteurs	Volumes distribués	Abonnés par ZD	Consommations
CCMG	X	X	-	-
TROIS-RIVIERES	-	X	X	X
CAGSC	-	X	X	X
CGSP	X	X	X	-
SAINTE ROSE	X	X	X	-
GDE	X	X	X	X
CAPESTERRE	-	X	X	-
SIAEAG	-	X	X	-
RENOC	X	X	partiel	X
EAU D'EXCELLENCE	-	X	X	-



3. Résultats du pré-diagnostic

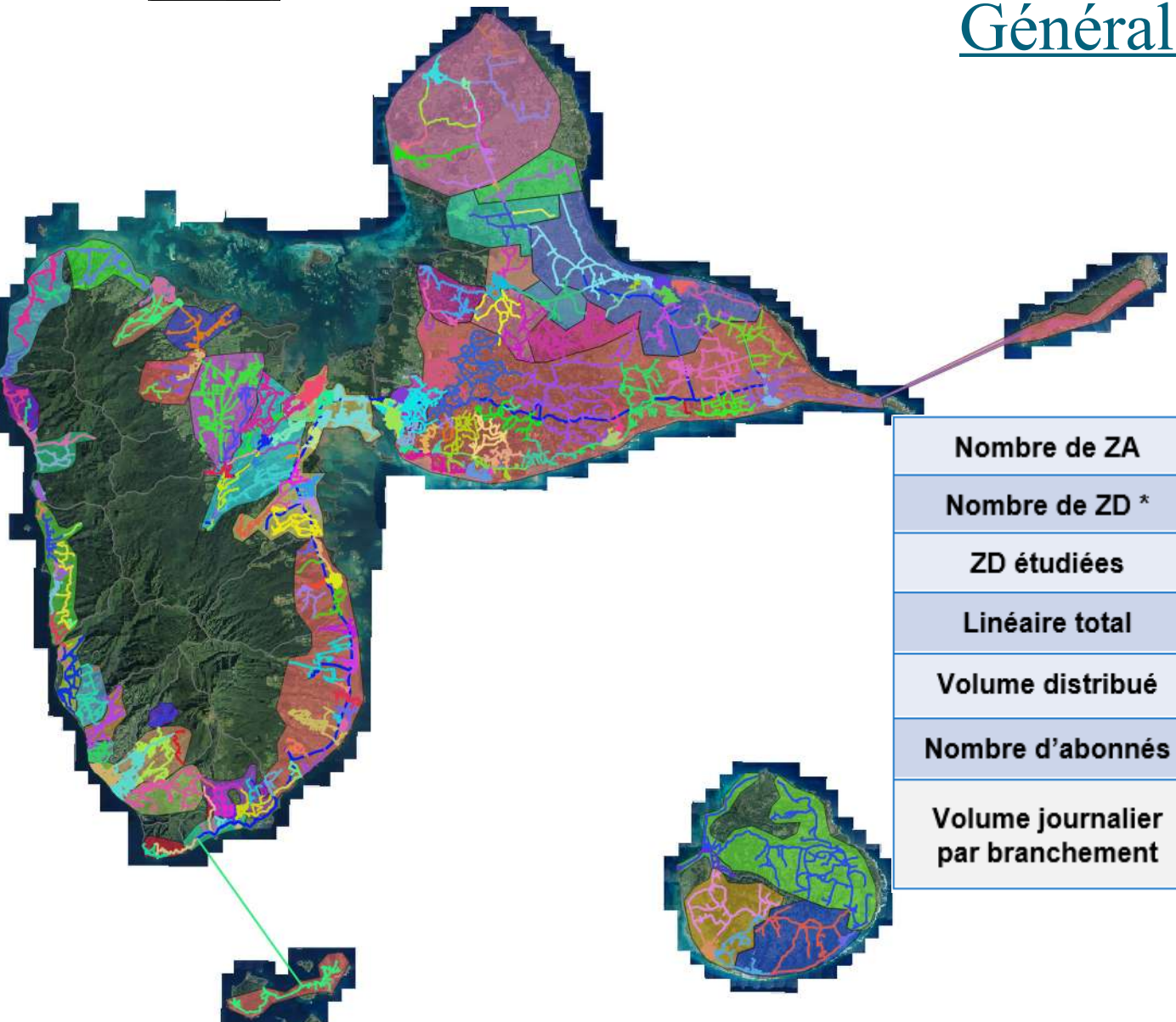
ARTELIA





3. Résultats du Pré-Diagnostic

Généralités



Nombre de ZA	40
Nombre de ZD *	184
ZD étudiées	175 (95%)
Linéaire total	2 841 km
Volume distribué	208 274 m ³ /j
Nombre d'abonnés	217 880
Volume journalier par branchement	0,95 m ³ /j/brcht

76 Mm³

R=47%

3. Résultats du Pré-Diagnostic





4. Plan d'actions

IRSTEA



4. Plan d'actions

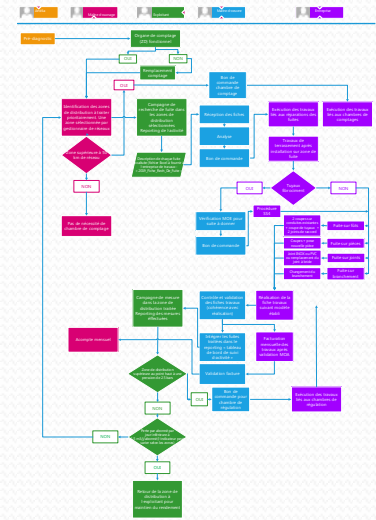
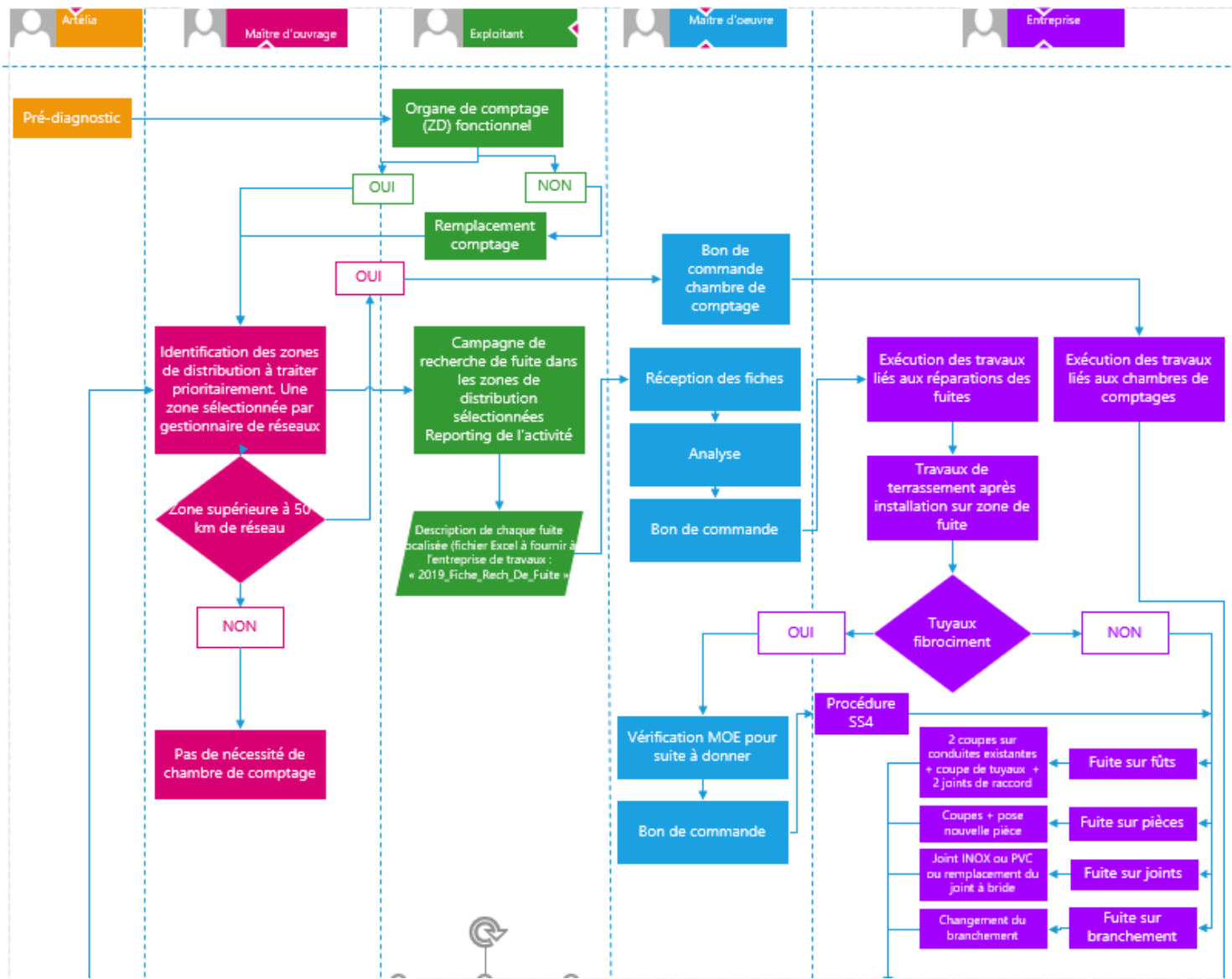




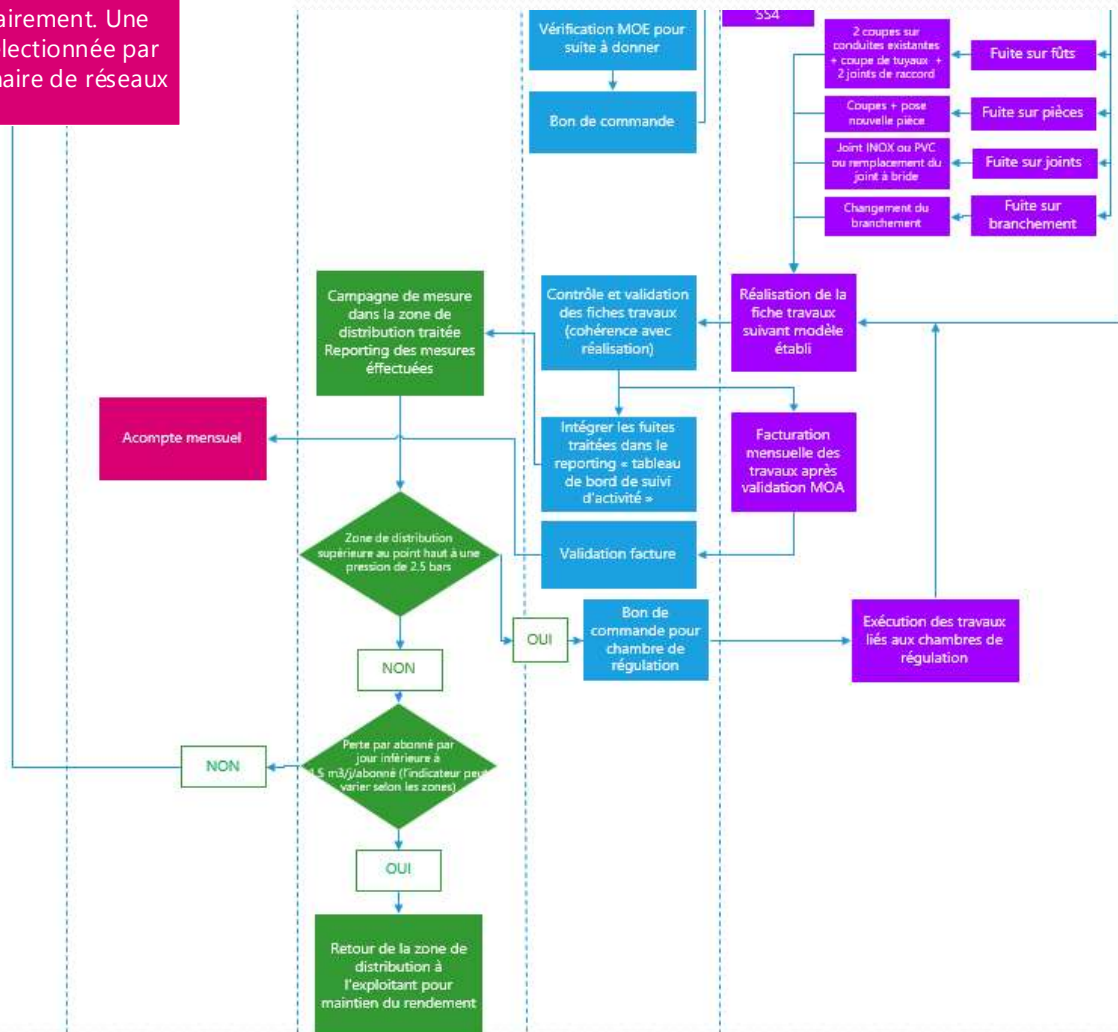
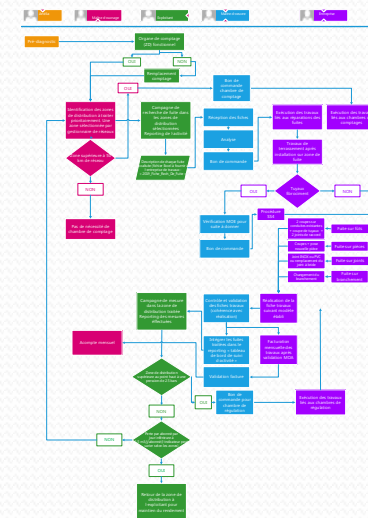
5. Méthodologie

Eau de Paris





Identification des zones de distribution à traiter prioritairement. Une zone sélectionnée par gestionnaire de réseaux





6. Accompagnements opérationnels

ODE et OIEau








- ☞ L'Office de l'eau entend favoriser l'animation, la concertation et la coordination des parties prenantes ainsi que l'adhésion des équipes à ce projet
- ☞ Une intervention de l'OIEau en appui de l'Office de l'eau de Guadeloupe dans le cadre d'un marché (OIEau/EY) sur 2 ans (reconductible) opérationnel depuis le 1^{er} juillet 2019
 - ☞ Des interventions sous forme d'accélération (actions rapides et binômées) au plus proche des besoins des opérateurs
 - ☞ La thématique Fuites et rendement de réseau très présente dans les besoins exprimés : À décliner en priorité pour le SIAEAG, CA Grand-Sud-Caraïbes et Eau d'Excellence




Possibilités d'interventions de l'OIEau : Exemple de la fiche d'accélération en cours de validation :

Phase 1 de l'accélération

 Objectifs	 Activités principales	 Livrables
<ul style="list-style-type: none">▶ Préparer les équipes	<p>Étape 1 OIEau/Exploitant</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Sélectionner les agents mobilisés au sein de la cellule recherche de fuites. Chercheurs de fuites et opérateurs de réseau. <p>Étape 2 OIEau/Exploitant</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Lister les matériels disponibles▶ Tester les matériels existants▶ Définir les réparations et les matériels manquants en recherche et en manipulation de réseau. <p>Étape 3 OIEau/Exploitant</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Monter en compétence les agents de la cellule sur le principe de la recherche de fuites <p>Étape 4 OIEau/Exploitant</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Monter en compétence les agents de la cellule sur l'utilisation du matériel remis à neuf.	<p>Livrables</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Programme de formation▶ Liste des matériels <p>Moyens</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Entretiens individuels▶ Entretiens experts▶ Formation




Possibilités d'interventions de l'OIEau : Exemple de la fiche d'accélération en cours de validation :

Phase 2 de l'accélération

 Objectifs	 Activités principales	 Livrables
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pratiquer la recherche de fuites sur les zones prioritaires 	<p>Étape 1 OIEau/Exploitant</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Choisir 3 ZD parmi les prioritaires ▶ Valider les limites des ZD sur le terrain ▶ Valider le ou les points de comptage <p>Étape 2 OIEau/Exploitant</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Accompagner les prestataires lors des recherches systématiques ▶ Pratiquer les techniques de recherche sur les fuites identifiées jusqu'à leur réparation. <p>Étape 3 OIEau/Exploitant</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Coordonner la transmission des fiches fuites aux équipes internes ou externe de réparation ▶ Suivre les indicateurs pendant les réparations 	<p>Livrables</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fiches fuites ▶ Cartographie détaillée ▶ Fiches patrimoine <p>Moyens</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Visites terrain ▶ Outil de recherche de fuite ▶ Expertises détection ▶ Informatique

Possibilités d'interventions de l'OIEau : Exemple de la fiche d'accélération en cours de validation :

Phase 3 de l'accélération

 Objectifs	 Activités principales	 Livrables
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poursuivre l'amélioration des rendements de réseaux en ZD prioritaire. 	<p>Étape 1 OIEau/Exploitant</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ L'exploitant définit des objectifs par ZD ▶ Et identifie les ZD nécessitant un ilotage (longueur de réseau importante, zones hétérogènes...) ▶ Classer les ZD en différentes phases d'action <p>Étape 2 OIEau/Exploitant</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Préparer les opérations d'ilotage des ZD identifiées ▶ Organiser les travaux de changement de vannes <p>Étape 3 OIEau/Exploitant</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier l'étanchéité à la suite des travaux 	<p>Livrables</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Cartographie des secteurs hydrauliques ▶ Fiche de vie des vannes de sectorisation des niveaux 2 et 3 <p>Moyens</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tests hydraulique ▶ Enregistreur de débit et pression ▶ Informatique ▶ Expertise réseau

Possibilités d'interventions de l'OIEau : Exemple de la fiche d'accélération en cours de validation :

Phase 4 de l'accélération



Objectifs

- ▶ Poursuivre l'amélioration des rendements de réseaux en ZD prioritaire.



Activités principales

Étape 1 OIEau/Exploitant

- ▶ Suivre les indicateurs techniques des ZD traitées
- ▶ Actualiser les priorités d'intervention

Étape 2 OIEau/Exploitant

- ▶ Planifier les campagnes de recherche de fuites
- ▶ Initier les campagnes de recherche de fuites

Étape 3 OIEau/Exploitant

- ▶ Suivre les indicateurs de suivi de la réparation des fuites



Livrables

- ▶ Cartographie des secteurs hydrauliques
- ▶ Fiche de vie des vannes de sectorisation des niveaux 2 et 3
- ▶ Télégestion et enregistrement locaux



Moyens

- ▶ Tests hydraulique
- ▶ Enregistreur de débit et pression
- ▶ Informatique
- ▶ Expertise réseau



Discussions





Merci de votre attention