



GREEN & DIGITAL
ENGINEERING



SCHÉMA DIRECTEUR ET ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES

COMMUNE DE PRADES D'AUBRAC



Réunion 03 décembre 2025



PRÉSENTATION



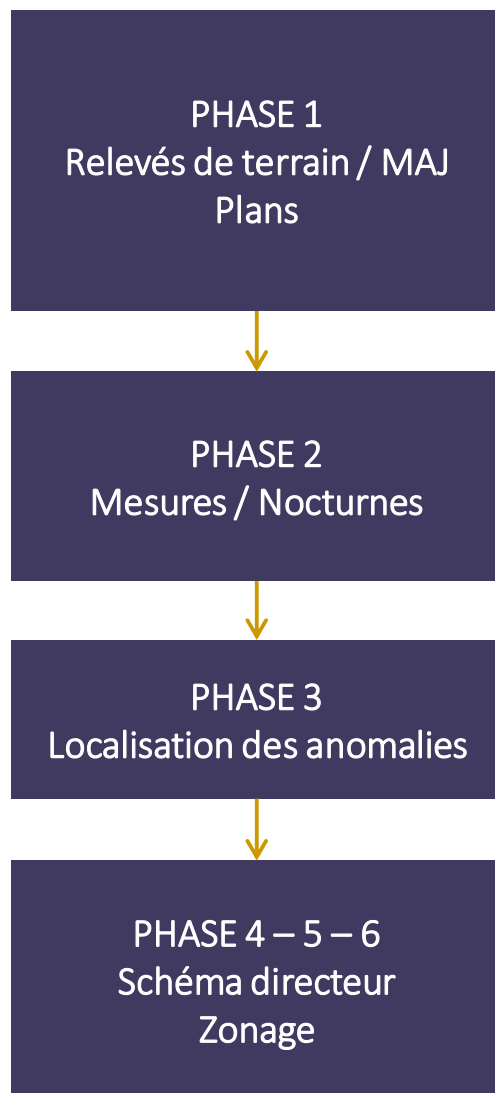
Déroulement de l'étude



Déroulement de l'étude



3



- Recueil des données
 - Repérage des réseaux
 - Levé GPS des affleurants
 - Audit des ouvrages
 - Mise à jour du SIG
-
- Campagne de mesure
 - Sectorisations nocturnes
-
- Inspections télévisées
 - Tests à la fumée
-
- Description des scénarios retenus
 - Programme pluriannuel et chiffré des travaux
 - Zonage d'assainissement

PHASE 1

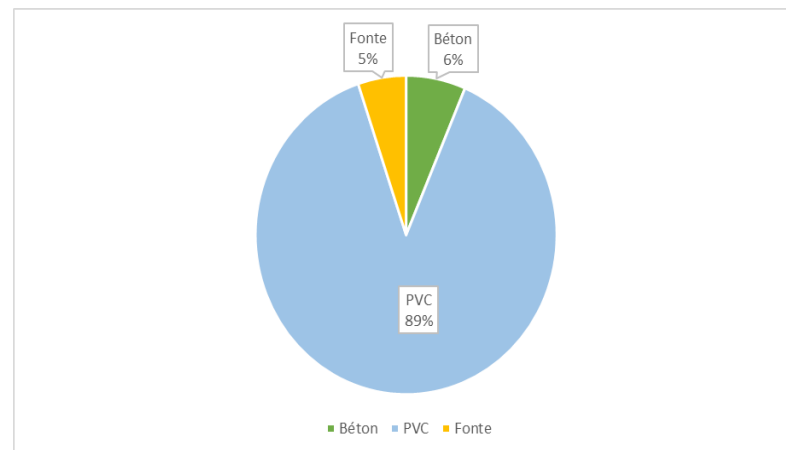
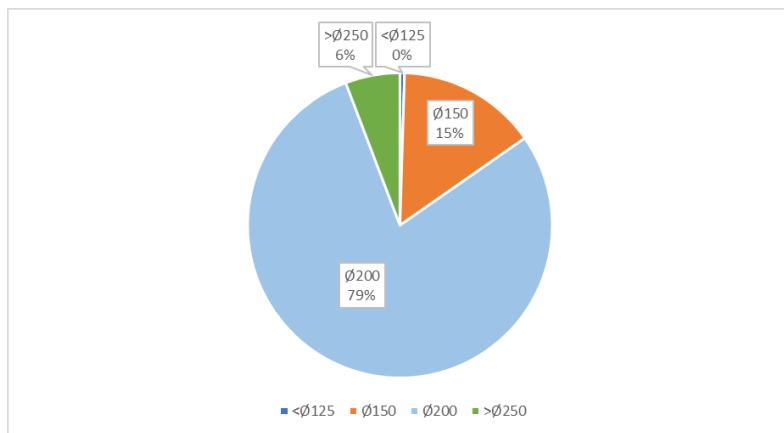


Audit des réseaux



Audit des réseaux

- Reconnaissance exhaustive des réseaux d'assainissement des 3 systèmes de la commune.
- Système de Prades Bourg :
 - ✓ 4,55 km de réseau 100% gravitaire
 - ✓ 314 ml (7%) de réseau unitaire
- Réseau majoritairement en Ø200 PVC



Audit des réseaux

- Reconnaissance exhaustive des réseaux (99 regards) :

- ✓ 91 visités (92%);
- ✓ 1 scellé/bloqué;
- ✓ 7 sous enrobés.



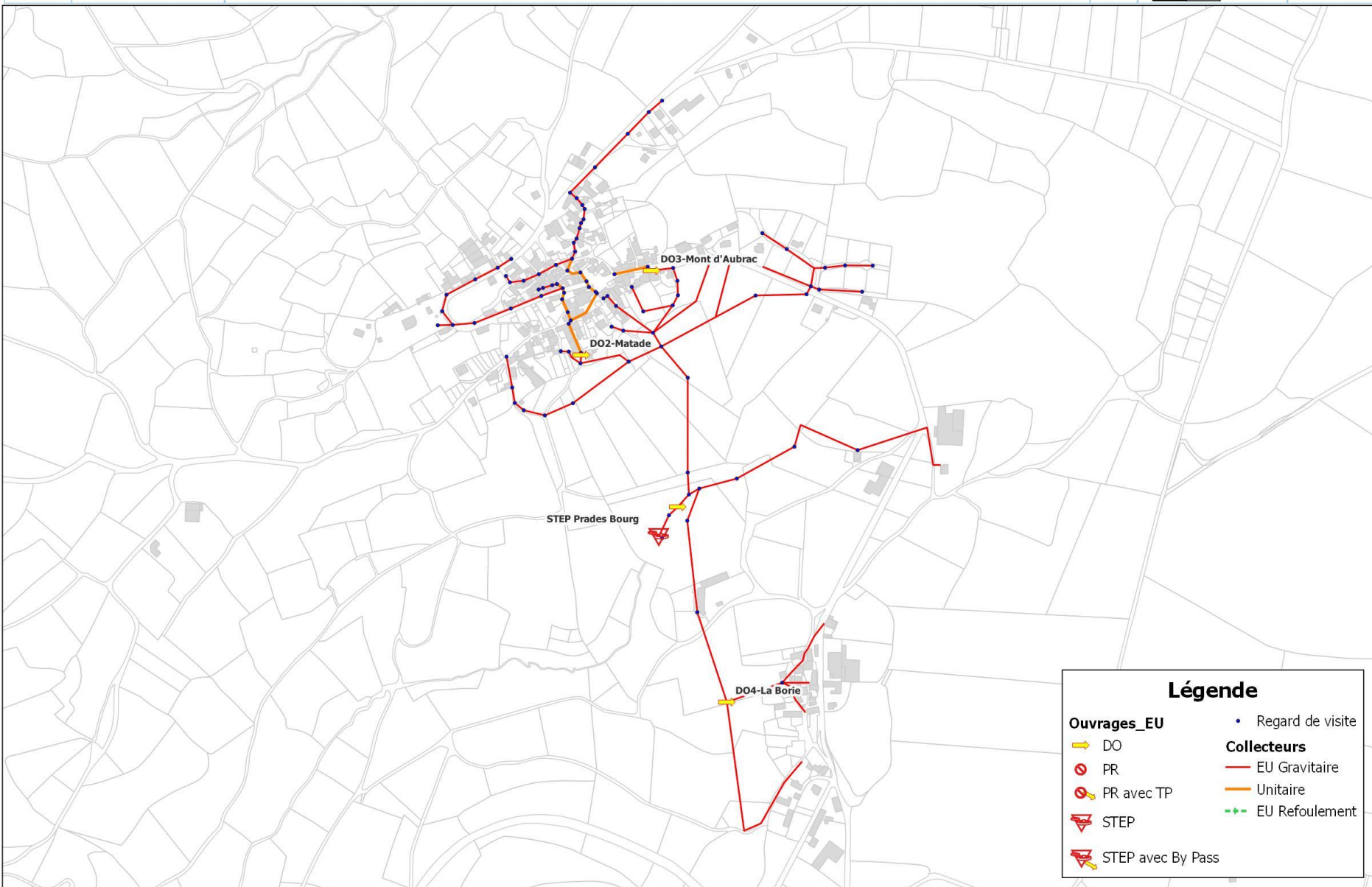
RV 79

- Sur 91 regards visités :

- ✓ 86 regards en bon état (95%);
- ✓ 4 état moyen (3 avec infiltrations);
- ✓ 1 en mauvais état (infiltrations).



RV 61



Légende

Ouvrages_EU

 DO

 PR

 PR avec TP

 STEP

 STEP avec By Pass

 Regard de visite

Collecteurs

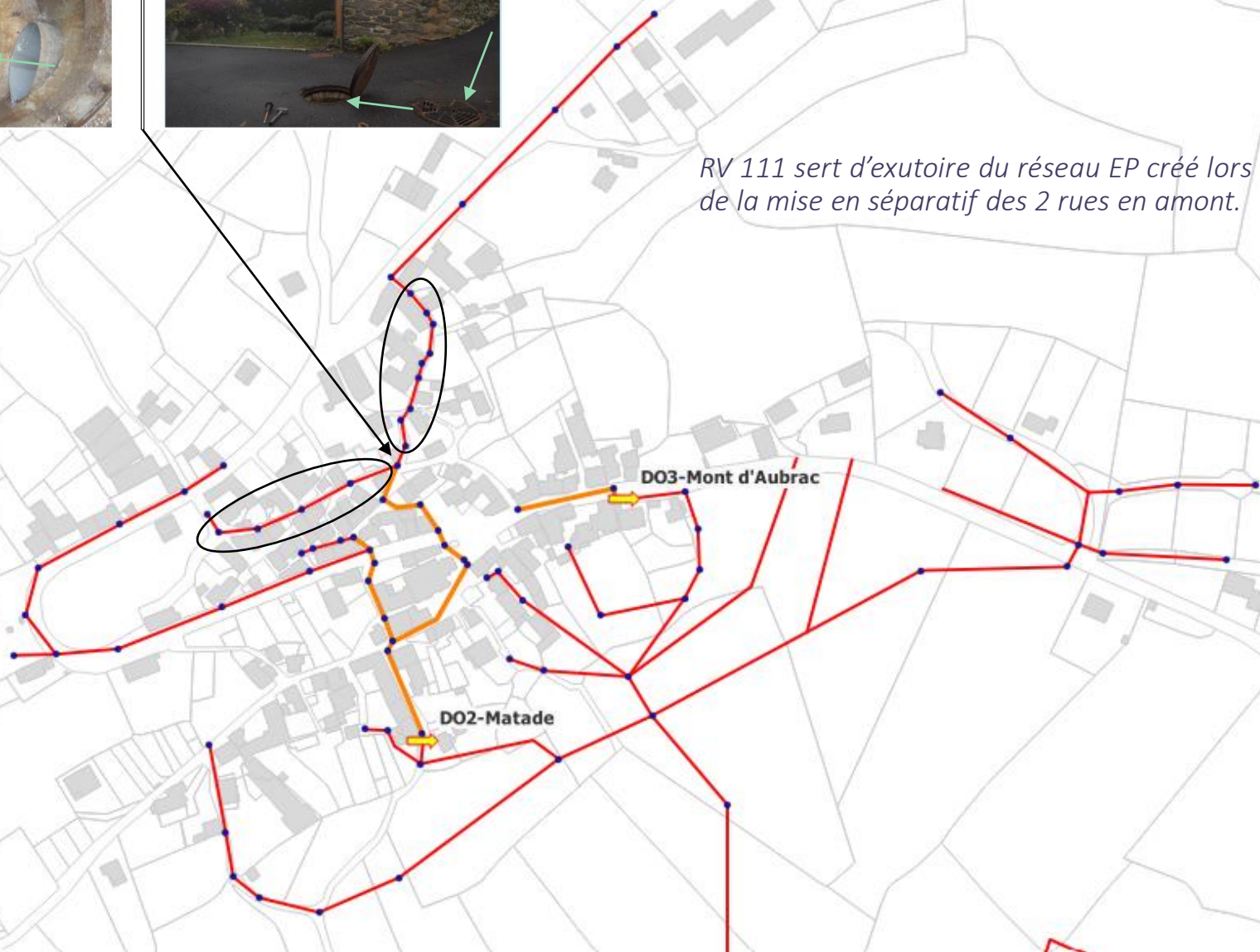
 EU Gravitaire

 Unitaire

 EU Refoulement



RV 111 sert d'exutoire du réseau EP créé lors de la mise en séparatif des 2 rues en amont.



PHASE 1



Audit des ouvrages



Station d'Épuration

- STEP de Prades Bourg :

- ✓ Date de construction : 1990
- ✓ Type : Lit bactérien faible charge
- ✓ Capacité : 400 EH.



- Station vétuste, rejet non conforme à la réglementation en 2022
- Décanteur-Digester : génie civil dégradé, fuite de l'ouvrage
- Chasse à auget défectueuse
- Stockage des boues au niveau du décanteur. Puis lit de séchage.



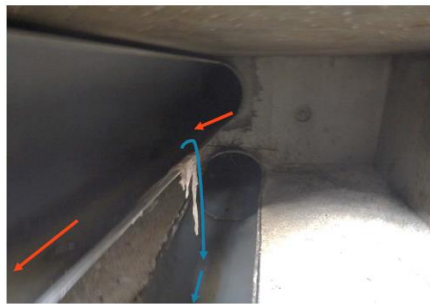
Déversoir d'orage

- 4 déversoirs recensés sur le réseau

Système d'assainissement	Nom de l'ouvrage	Type	Classe	Autosurveillance	Milieu récepteur	Présence de clapet
Prades - Village	DO4-La Borie	Déversoir frontal	< 1 000 EH	Non	Ruisseau de la Salle	Non
Prades - Village	DO3-Mont d'Aubrac	Déversoir latéral	< 1 000 EH	Non	Ruisseau de la Salle	Non
Prades - Village	DO2-Matade	Déversoir latéral	< 1 000 EH	Non	Ruisseau de la Salle	Non
Prades - Village	DO1-Amont STEP	Déversoir latéral	< 1 000 EH	Non	Ruisseau de la Salle	Non



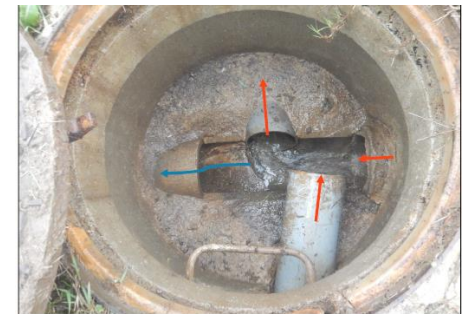
Écoulement en période de déversement
Écoulement en fonctionnement normal



Écoulement en période de déversement
Écoulement en fonctionnement normal



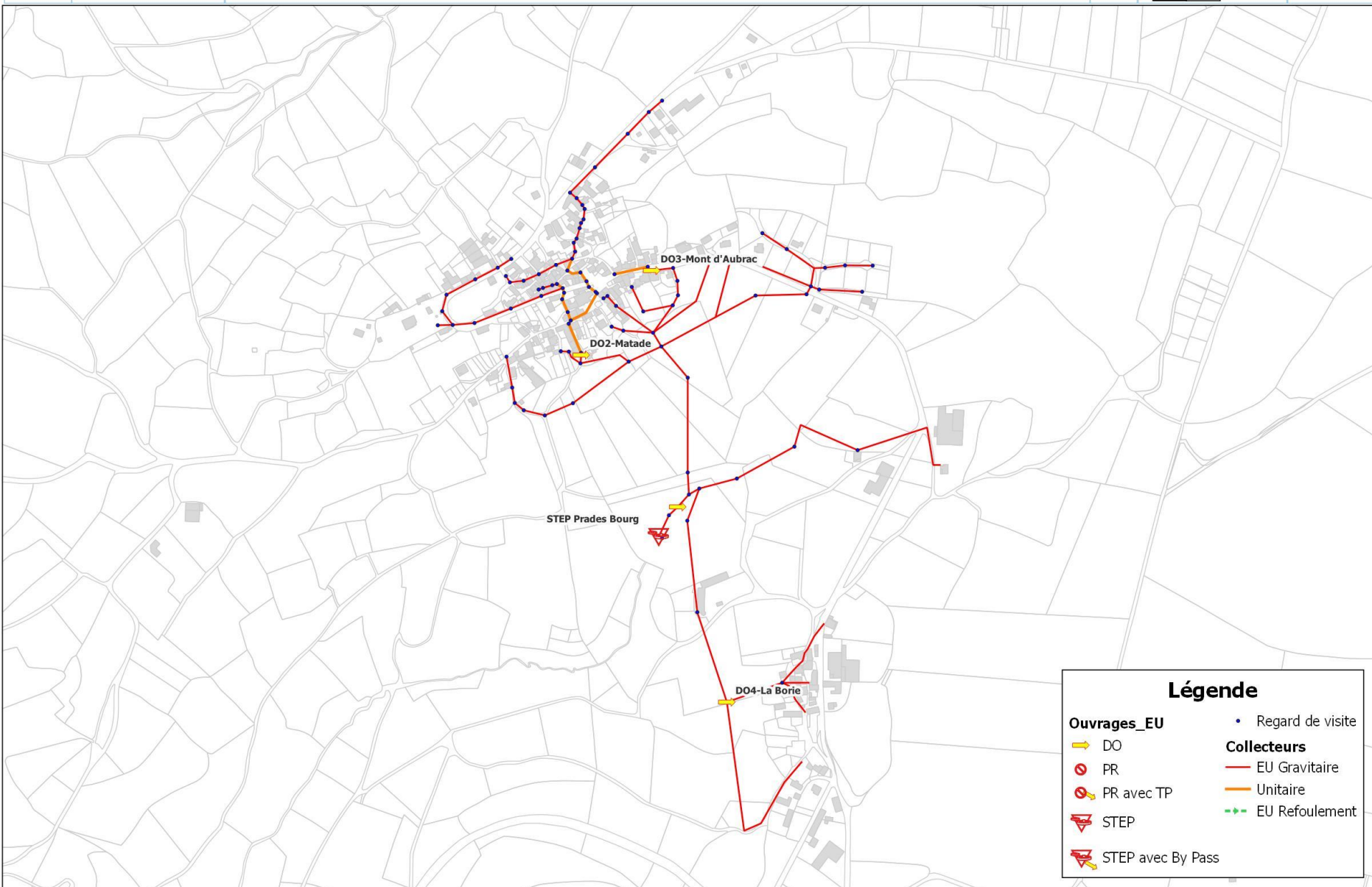
Écoulement en période de déversement
Écoulement en fonctionnement normal



Écoulement en période de déversement
Écoulement en fonctionnement normal

- DO1 Amont STEP : Mise en place d'une planche pour limiter la section d'écoulement
- DO1, DO2 et DO3 : Traces de déversements lors des visites

Prades Bourg : Plan des réseaux d'assainissement



Légende

Ouvrages_EU

DO

PR

PR avec TP

STEP

STEP avec By Pass

Regard de visite

Collecteurs

EU Gravitaire

Unitaire

EU Refoulement

PHASE 2



Campagne de mesures



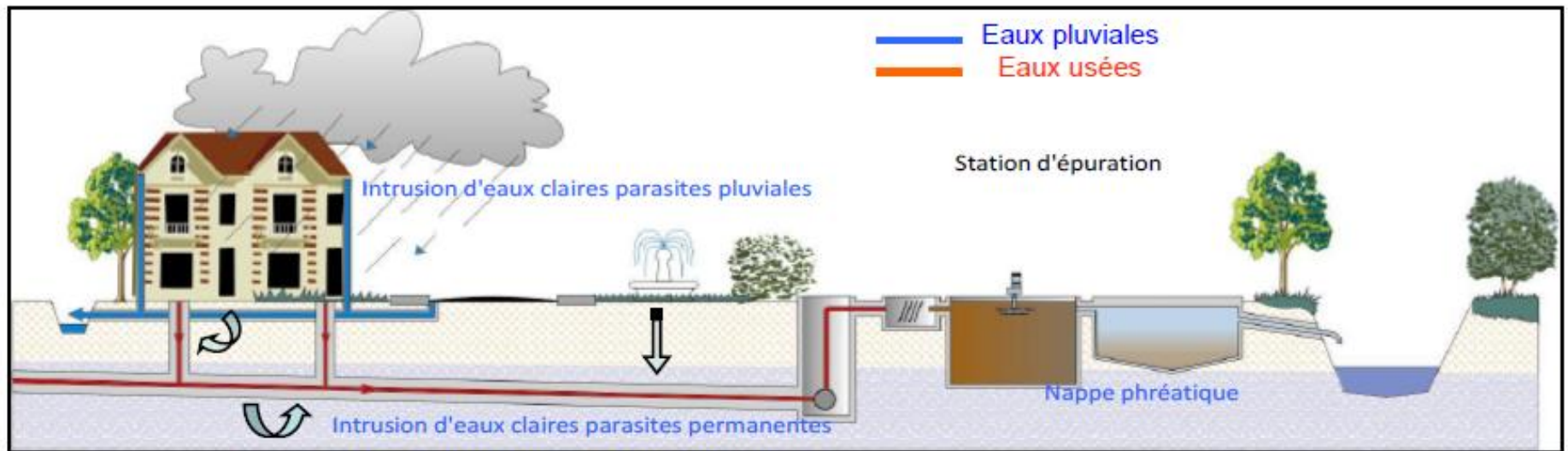
Définition eaux claires parasites

- Eaux claires parasites permanentes (ECP)

- ✓ Permanentes : fuites d'eau potable, fontaines raccordées
- ✓ Pseudo-permanentes : eaux de nappe, ressuyage des sols suite aux pluies
- ✓ Calcul : Débit ECPP = Débit nocturne * 0,9 (coefficient correcteur)

- Eaux claires parasites météoriques (ECPM) ou pluviales

- ✓ Gouttières / Avaloirs Pluviaux / Boîtes de Branchement
- ✓ Calcul : Surface active = Survolume / Hauteur de la pluie

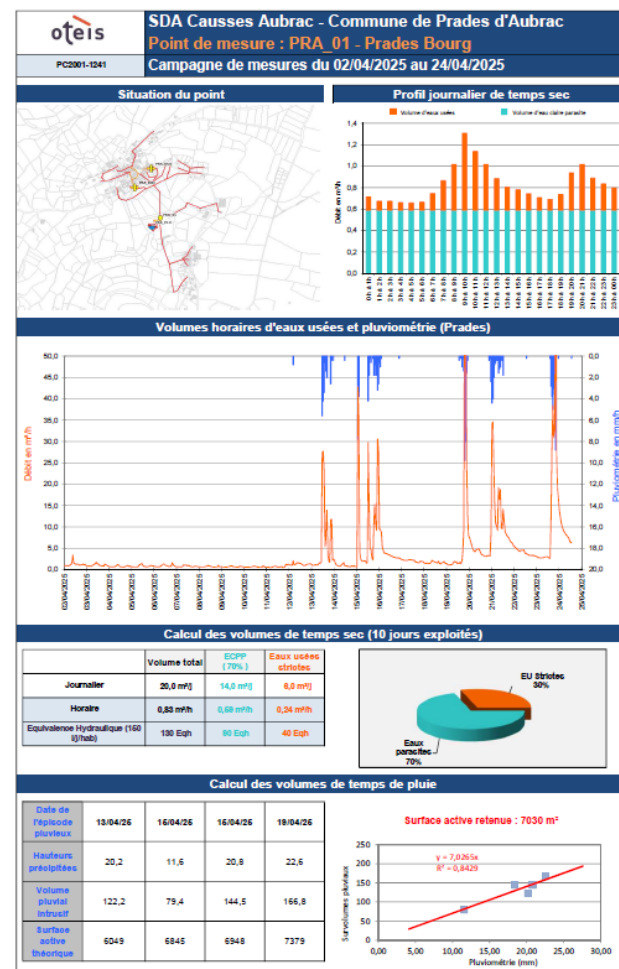


Présentation de la campagne

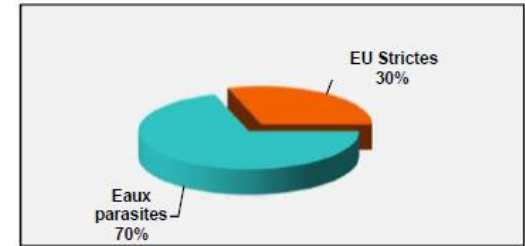
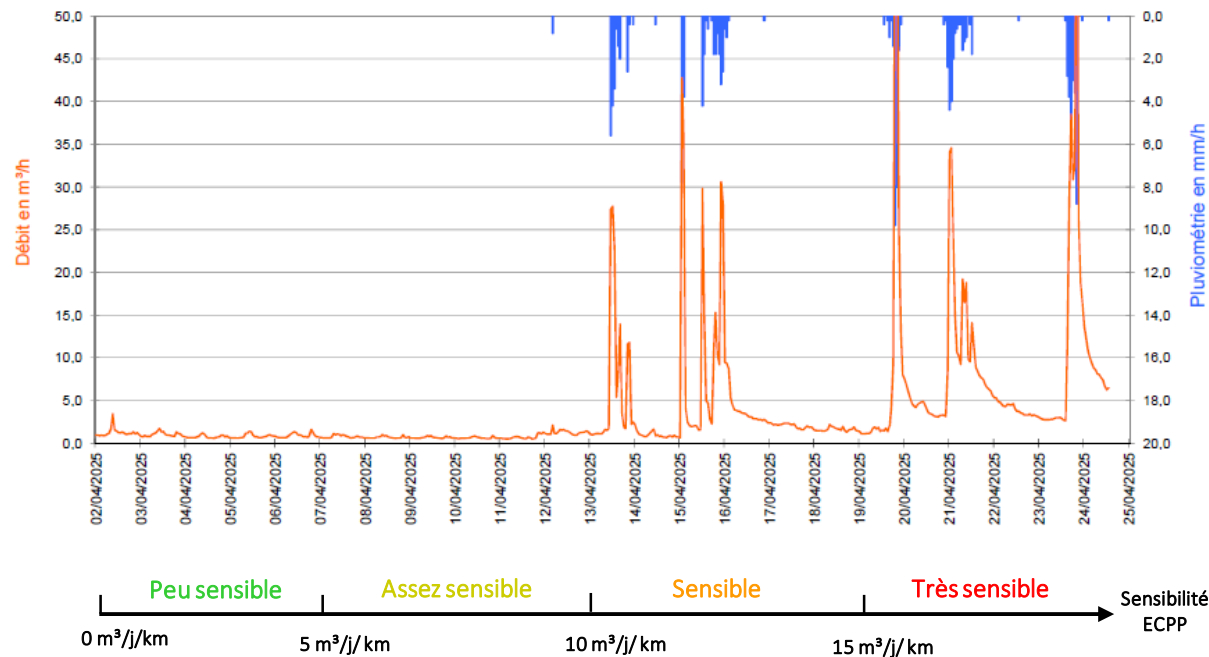
- Campagne de mesures du 02 au 24 avril 2025
 - ✓ 1 point de débit sur réseau en Amont STEP ;
 - ✓ Suivi des déversoirs sur réseau (détecteur de surverse).
- Contexte pluviométrique marqué :
 - ✓ Cumul de 99 mm sur la campagne;
 - ✓ 6 évènements pluvieux significatifs.



Mesure Amont STEP



Résultats des campagnes de mesures



	Volume total	ECPP (70%)	Eaux usées strictes
Journalier	20,0 m³/j	14,0 m³/j	6,0 m³/j
Horaire	0,83 m³/h	0,59 m³/h	0,24 m³/h
Equivalence Hydraulique (150 l/j/hab)	130 Eqh	90 Eqh	40 Eqh

- Le réseau est **peu sensible** aux ECPP : 3,08 m³/j/km. Volume d'ECPP estimé à 14 m³/j.
- Le réseau est **très sensible** aux ECPM : SA estimée à 7 000 m². Augmentation du débit avec phénomène de ressuyage. ➔ réseau unitaire en amont
- Déversements observés sur l'ensemble des déversoirs

PHASE 2

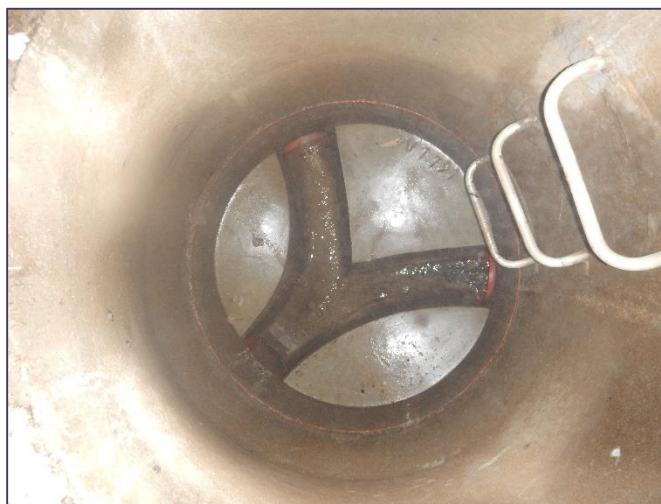


Sectorisations nocturnes



Résultats des sectorisations nocturnes

- La sectorisation a été réalisée le 12 mai 2025
- Débit nocturne en entrée de STEP estimé à **1 l/s** soit **3,6 m³/h** (période ressuyage)
- **4 tronçons** sont ressortis comme **plus sensibles**.
- Un débit d'environ 0,85 l/s a été sectorisé sur 0,8 km de réseau.



RV Amont STEP

PHASE 3



Inspection télévisées



Résultats des inspections télévisées

- ITV réalisées en septembre 2025 sur un linéaire total de 840 ml .
- **599 ml non inspectés**, absence d'accès (regard enrobés, sous terre dans les champs) : Rue de la Matade, Route de la Salle
- Sur les 241 ml inspectés, réseau en bon état.
- Pas d'anomalies ponctuelles

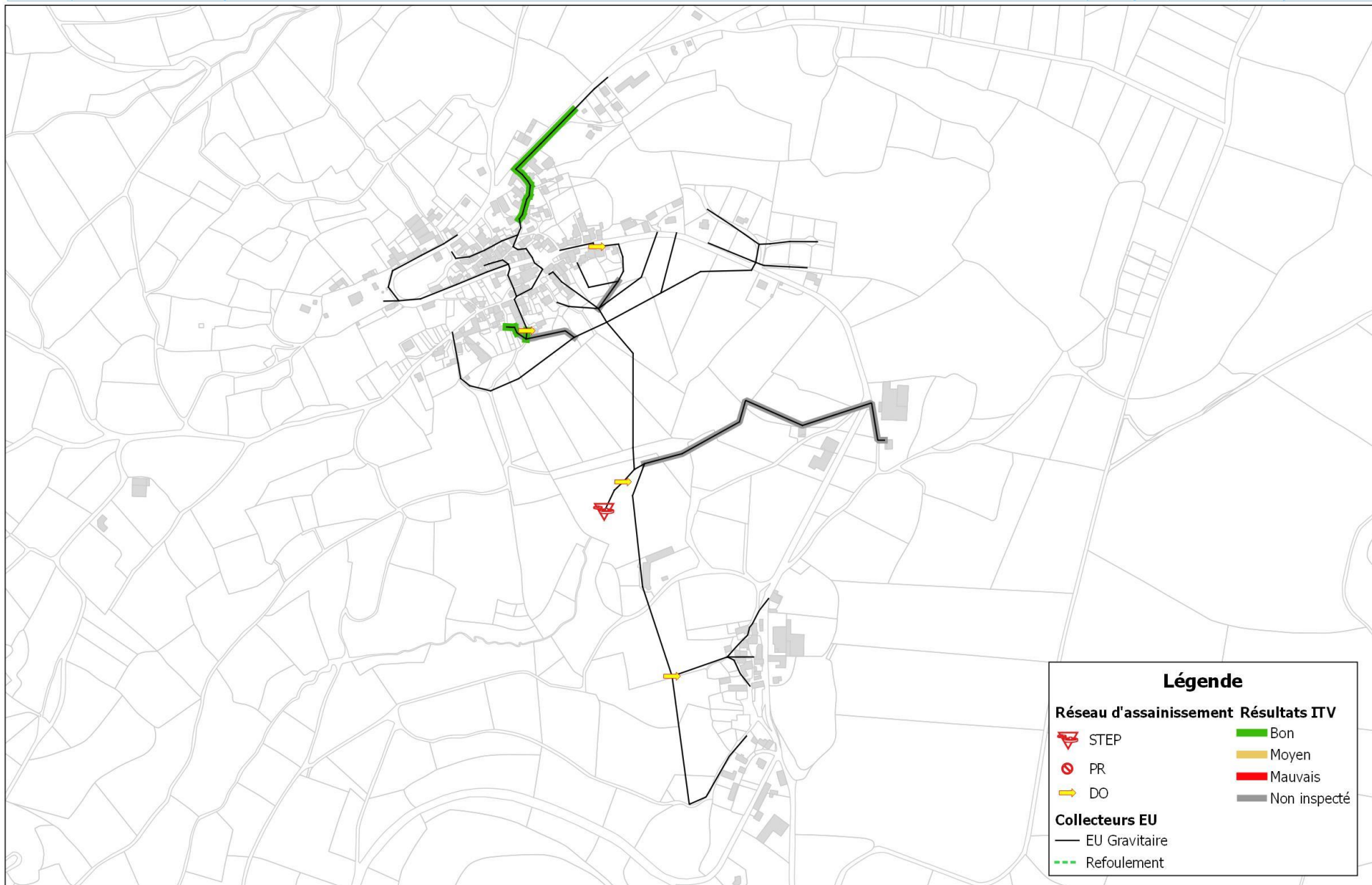
Résultats des ITV Système de Prades Bourg



Fond : Cadastre

Echelle : 1:5 000

0 50 100 m



Légende

Réseau d'assainissement Résultats ITV

- STEP
- PR
- DO
- Bon
- Moyen
- Mauvais
- Non inspecté

Collecteurs EU

- EU Gravitaires
- Refoulement

PROPOSITION DE TRAVAUX



Présentation



Présentation du programme de travaux



24

- Les axes de réflexion pour le programme de travaux sont les suivants :
 - ✓ préserver les milieux aquatiques par la mise en conformité du système d'assainissement;
 - ✓ supprimer les apports d'eaux claires parasites pour optimiser le fonctionnement du système épuratoire ;
 - ✓ limiter, et si possible supprimer, les déversements d'eaux usées non traitées au milieu aquatique ;
 - ✓ favoriser le bon écoulement des effluents pour permettre le transfert effectif des charges polluantes et éviter les gênes olfactives des abonnés ;
 - ✓ limiter les investissements
- Orientation des aménagements suivant 4 thématiques :
 - ✓ OUV : Travaux sur ouvrages (mise en conformité, amélioration);
 - ✓ ECPP : Suppression des intrusions d'eaux claires parasites permanentes ;
 - ✓ ECPM : Suppression des apports d'eaux claires parasites météoriques ;
 - ✓ PAT : Gestion patrimoniale du réseau

Présentation du programme de travaux



25

- Priorisation des travaux en 3 catégories :
 - ✓ Priorité 1 : action urgente et / ou gain très important en terme de diminution des ECP ;
 - ✓ Priorité 2 : action importante et / ou gain moyen à important en terme de diminution des ECP ;
 - ✓ Priorité 3 : action nécessaire sans impact néfaste à court terme et / ou gain limité en terme de diminution des ECP.
- Planification des travaux sur 10 ans

Priorité	Période	Nombre d'années
P1	2026-2028	2 ans
P2	2028-2032	4 ans
P3	2032-2036	4 ans
Total		10 ans

PROPOSITION DE TRAVAUX



Travaux sur les ouvrages



Travaux sur ouvrages



27

- Station d'épuration :
 - ✓ Travaux ponctuels sur chasse à auget et décanteur ;
 - ✓ Réhabilitation de la station d'épuration vieillissante.

ID	Ouvrage / Secteur concerné	Libellé	Quantité	Unité	Montant €HT	Gain ECP (m³/j)	Ratio k€/ m³/j ECP éliminées	Priorité
Travaux sur ouvrages								
OUV-1	Station d'épuration	Travaux ponctuels : renouvellement de l'auget, reprise ponctuelle de l'étanchéité	1	F	10 000 €	Sans objet	Sans objet	1 (2026-2028)
OUV-2	Station d'épuration	Création d'une nouvelle station (500 EH)	1	U	550 000 €	Sans objet	Sans objet	2 (2028-2032)
Travaux sur Ouvrages					560 000 € HT	-		
				dont :	10 000 €	1 (2026-2028)		
				dont :	550 000 €	2 (2028-2032)		
				dont :	0 €	3 (2032-2036)		

PROPOSITION DE TRAVAUX



Travaux ECPP - ECPM



Travaux ECPP - ECPM



29

- Travaux ECPP :

- ✓ Renouvellement du RV61 en mauvais état et présentant des infiltrations;
- ✓ Reprise de 3 regards en état moyen et présentant des infiltrations ;

- Travaux ECPM :

- ✓ P1 : Travaux de mise en séparatif de 255 ml de réseau (Place St Louis, Rue de la Mairie, Rue de la Matade);
- ✓ P2 : Travaux de mise en séparatif de 60 ml de réseau (Route de l'Aubrac);
- ✓ Utilisation si possible de l'ancien unitaire comme réseau pluvial.

Travaux ECPP - ECPM



30

ID	Ouvrage / Secteur concerné	Libellé	Quantité	Unité	Montant €HT	Gain ECP (m³/j)	Ratio k€/ m³/j ECP éliminées	Priorité
Travaux de suppression des Eaux Claires Parasites Permanetes (ECP)								
ECP-1	RV 61	Réhabilitation complète d'un regard de visite, situé hors renouvellement de collecteurs. Regard avec présence d'infiltrations avérées.	1	U	3 000 €	13 m³/j	0,23k€/m³/j	1 (2026-2028)
ECP-2	RV 49, 54, 79	Réparation d'un regard de visite situé hors renouvellement de collecteurs., situé hors renouvellement de collecteurs. Regard avec présence d'infiltrations avérées.	3	U	4 500 €	13 m³/j	0,35k€/m³/j	1 (2026-2028)
Travaux supression des ECP					7 500 € HT	26 m³/j	soit 26 % du débit d'ECP observé durant la nocturne	
					dont :	7 500 €	1 (2026-2028)	
					dont :	0 €	2 (2028-2032)	
					dont :	0 €	3 (2032-2036)	
Travaux de suppression des Eaux Claires Parasites Météoriques (ECPM)								
ECPM-1	Place Saint Laurent / Rue de la Matade / Rue de la Mairie	Mise en séparatif du réseau unitaire. Création d'un réseau séparatif PVC Ø200 mm. Utilisation du réseau unitaire comme réseau pluvial strict.	255	ml	114 750 €	15 m³	7,65k€/m³/j	1 (2026-2028)
ECPM-2	Route de l'Aubrac	Mise en séparatif du réseau unitaire. Création d'un réseau séparatif PVC Ø200 mm. Utilisation du réseau unitaire comme réseau pluvial strict.	60	ml	27 000 €	4 m³	7,71k€/m³/j	2 (2028-2032)
Travaux supression des ECPM					141 750 € HT	19 m³/j	composé d'env. 1 850 m² de SA	
					dont :	114 750 €	1 (2026-2028)	
					dont :	27 000 €	2 (2028-2032)	
					dont :	0 €	3 (2032-2036)	

PROPOSITION DE TRAVAUX

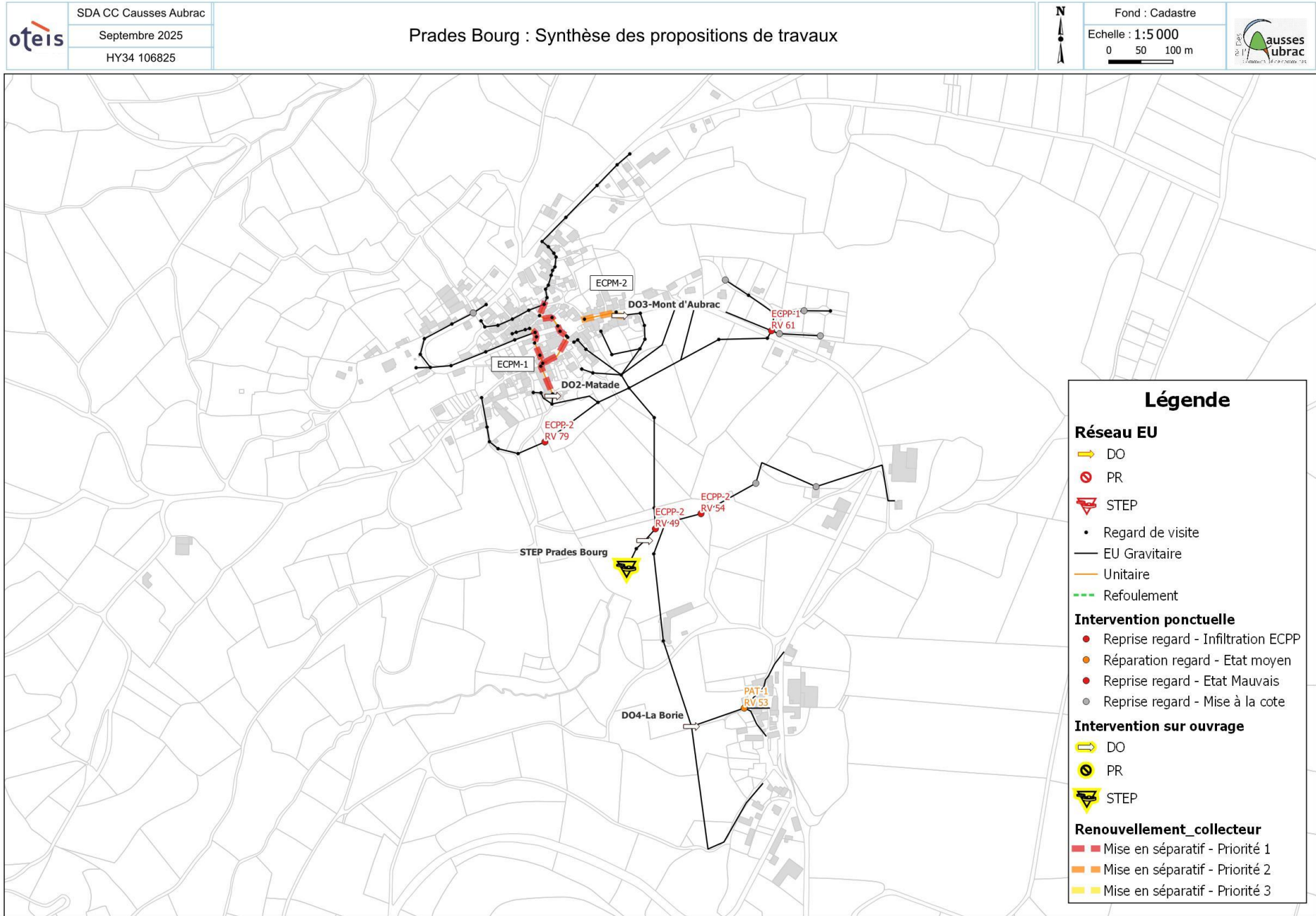


Gestion patrimoniale



- Travaux ponctuels sur regards de visite :
 - ✓ Priorité 1 : Renouvellement des regards en mauvais état ;
 - ✓ Priorité 2 : Renouvellement et/ou réhabilitation des regards en état moyen
 - ✓ Priorité 3 : Amélioration de l'accès au réseau, mise à la côte des tampons sous enrobés.
- Travaux de renouvellement de 1,5%/an (limiter le vieillissement du réseau)
 - ✓ Sur la commune cela représente un besoin de renouvellement de 67,5 ml par an soit 675 ml sur 10 ans (période du SDA)
 - ✓ 315 ml renouvelé dans le cadre de la mise en séparatif => **Objectif de 360 ml supplémentaires pour aboutir à l'objectif**

ID	Ouvrage / Secteur concerné	Libellé	Quantité	Unité	Montant €HT	Gain ECP (m³/j)	Ratio k€/ m³/j ECP éliminées	Priorité
Travaux de gestion patrimoniale								
PAT-1	RV 53	Réparation d'un regard de visite situé hors renouvellement de collecteurs. Regard en état moyen (GC état moyen)	1	U	1 500 €	Sans objet	Sans objet	2 (2028-2032)
PAT-2	A définir ultérieurement, avec opportunité de réfection de voirie. En priorité sur réseau Route de la Salle.	Renouvellement des réseaux vieillissants (prix moyen PVC 200 sous voirie y compris regards de visite) pour atteindre l'objectif de 1,5%/an.	160	ml	72 000 €	Sans objet	Sans objet	2 (2028-2032)
PAT-3	Multi-sites - cf. cartographie	Mise à la côte d'un regard de visite sous enrobés ou enterré	8	U	4 800 €	Sans objet	Sans objet	3 (2032-2036)
PAT-4	A définir ultérieurement, avec opportunité de réfection de voirie. En priorité sur réseau Route de la Salle.	Renouvellement des réseaux (prix moyen PVC 200 sous voirie y compris regards de visite) pour atteindre l'objectif de 1,5%/an.	200	ml	90 000 €	Sans objet	Sans objet	3 (2032-2036)
Travaux gestion patrimoniale					168 300 € HT	-		
				dont :	0 €	1 (2026-2028)		
				dont :	73 500 €	2 (2028-2032)		
				dont :	94 800 €	3 (2032-2036)		



PHASE 1

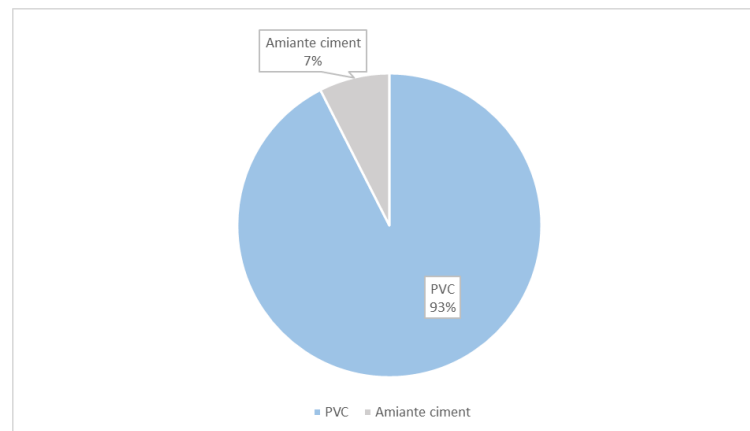
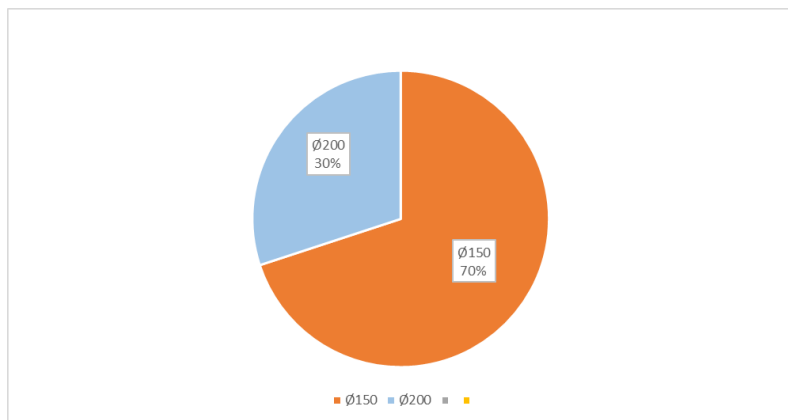


Audit des réseaux



Audit des réseaux

- Reconnaissance exhaustive des réseaux d'assainissement des 3 systèmes de la commune.
- Système de Prades Brameloup :
 - ✓ 1,84 km de réseau 100% gravitaire
 - ✓ réseau 100 % séparatif
- Réseau majoritairement en Ø150 PVC



Audit des réseaux

- Reconnaissance exhaustive des réseaux (55 regards) :
 - ✓ 53 visités (96%);
 - ✓ 2 sous enrobés.
- Sur 53 regards visités :
 - ✓ 36 regards en bon état (68%);
 - ✓ 12 état moyen (8 avec infiltrations);
 - ✓ 5 en mauvais état avec infiltrations.



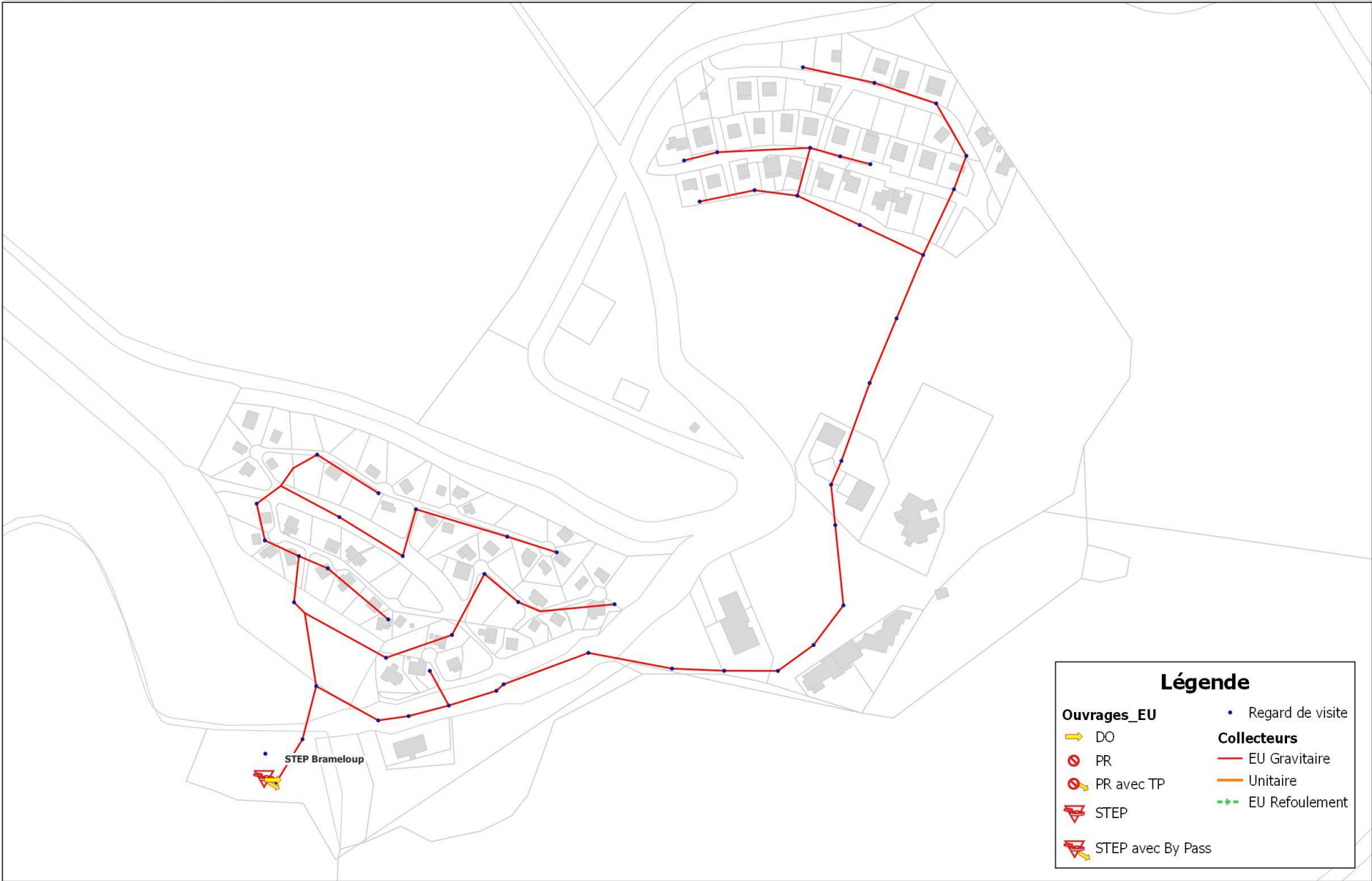
RV 179



RV 166



RV 184



Légende

Ouvrages_EU

 DO

 PR

 PR avec TP

 STEP

 STEP avec By Pass

Collecteurs

 Regard de visite

 EU Gravitaire

 Unitaire

 EU Refoulement

PHASE 1



Audit des ouvrages



Station d'Épuration

- STEP de Prades Brameloup :

- ✓ Date de construction : 1985
- ✓ Type : Boues activée aération prolongée
- ✓ Capacité : 1 500 EH.



- Station vétuste et surdimensionnée, son fonctionnement est dégradé
- Génie civil des bassins vieillissant;
- Plusieurs anomalies (fuite tuyau d'aération, casse sur canalisation AEP,...)
- Site non clôturé, bassins accessibles



Déversoir d'orage

- DO Amont STEP :

- ✓ Classe < 1 000 EH ;
- ✓ Rejet dans le ruisseau des Mousseaux.



Ecoulement en période de déversement
Ecoulement en fonctionnement normal



PHASE 2



Campagne de mesures



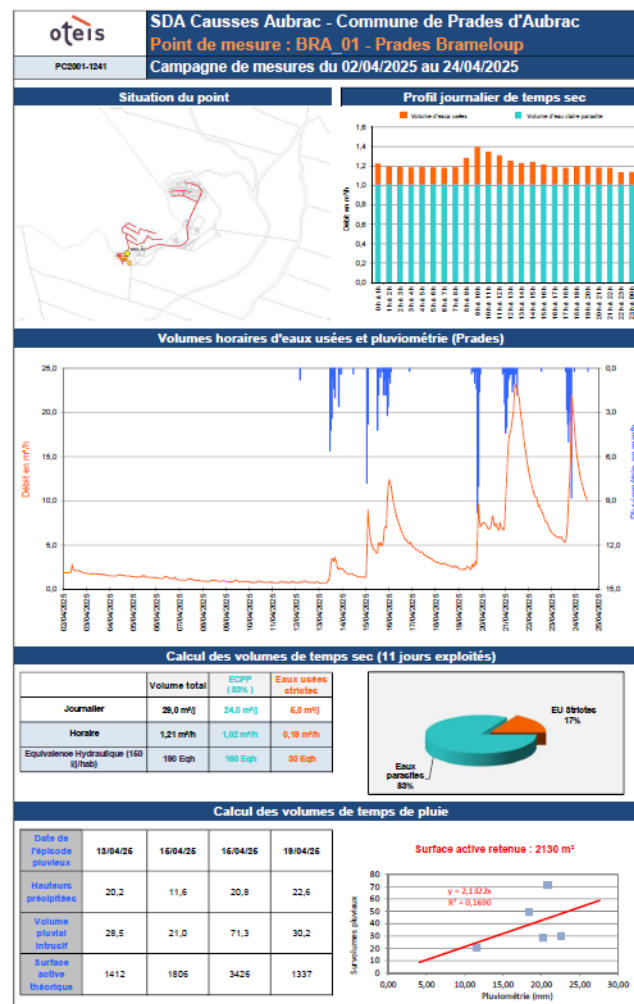
Présentation de la campagne

- Campagne de mesures du 02 au 24 avril 2025
 - ✓ 1 point de débit sur réseau en Amont STEP et du DO.

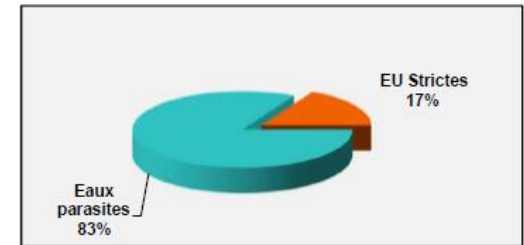
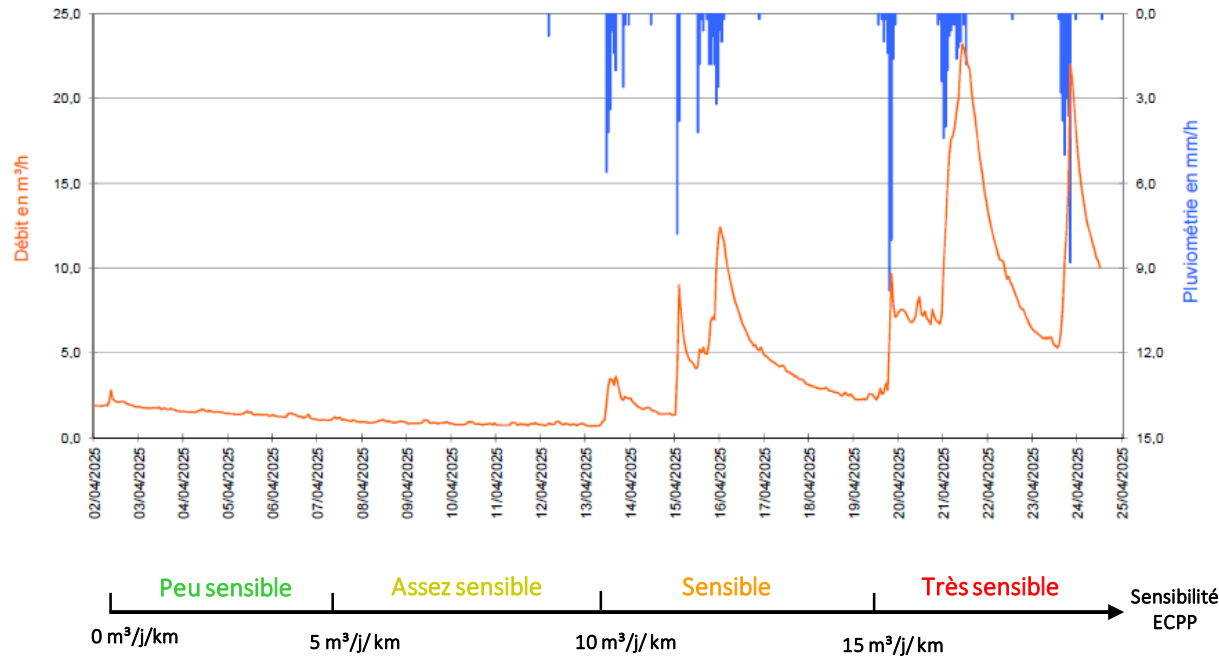
- Contexte pluviométrique marqué :
 - ✓ Cumul de 99 mm sur la campagne;
 - ✓ 6 évènements pluvieux significatifs.



Mesure Amont STEP



Résultats des campagnes de mesures



	Volume total	ECPP (83%)	Eaux usées strictes
Journalier	29,0 m³/j	24,0 m³/j	5,0 m³/j
Horaire	1,21 m³/h	1,02 m³/h	0,19 m³/h
Equivalence Hydraulique (150 l/j/hab)	190 Eqh	160 Eqh	30 Eqh

- Le réseau est **sensible** aux ECPP : 13,1 m³/j/km. Volume d'ECPP estimé à 24 m³/j.
- Le réseau est **très sensible** aux ECPM : SA estimée à 2 130 m². Augmentation du débit avec phénomène de ressuyage marqué.

PHASE 2



Sectorisations nocturnes



Résultats des sectorisations nocturnes



46

- La sectorisation a été réalisée le 12 mai 2025
- Débit nocturne en entrée de STEP estimé à **0,9 l/s** soit **3,3 m³/h** (période ressuyage)
- **2 tronçons** sont ressortis comme **plus sensibles**.
- Un débit d'environ 0,54 l/s a été sectorisé sur 0,3 km de réseau
- Plusieurs défauts ponctuels ont été observés.



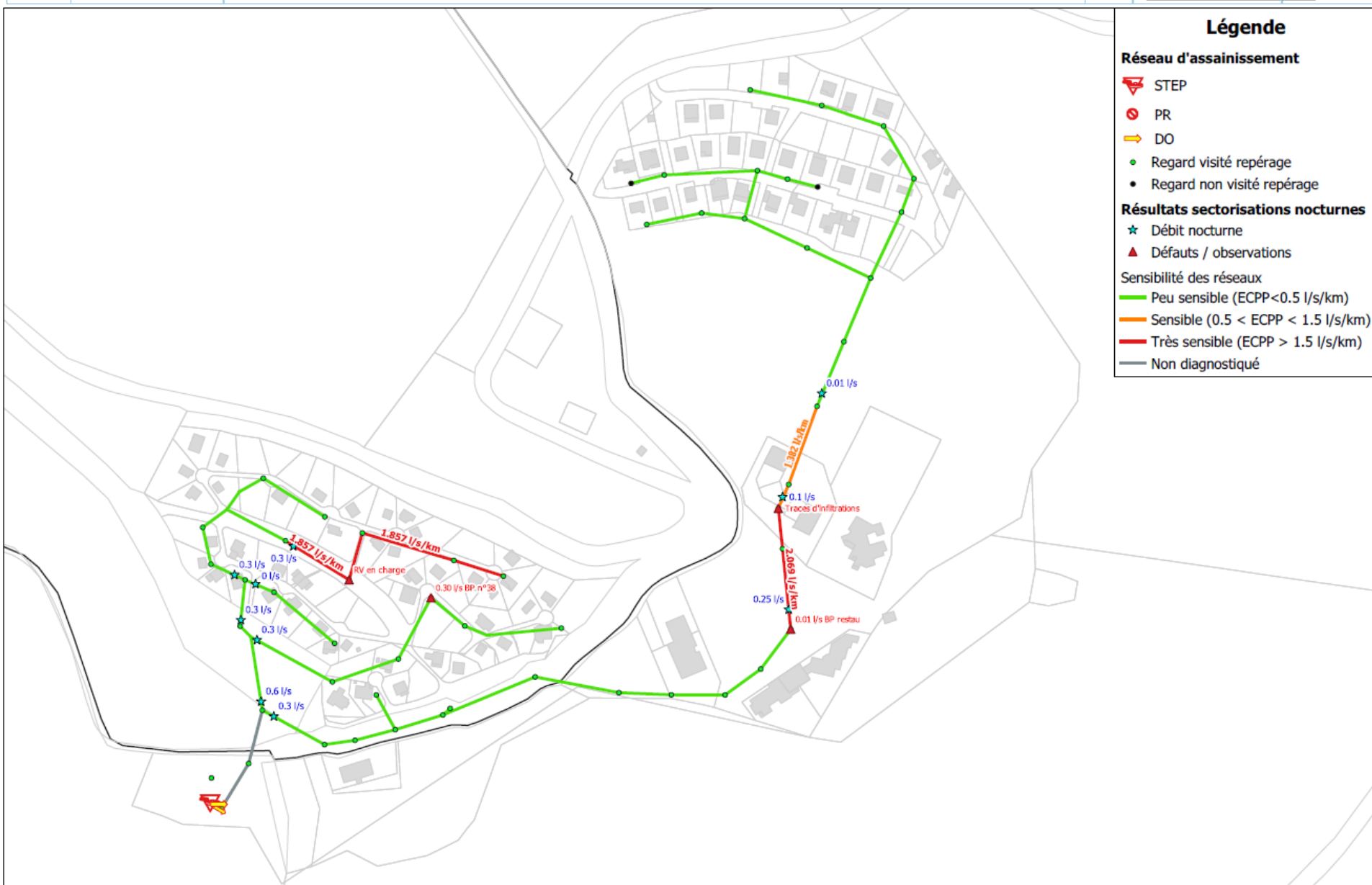
RV 144 Amont STEP



BP RV 166



RV 178



PHASE 3



Inspection télévisées



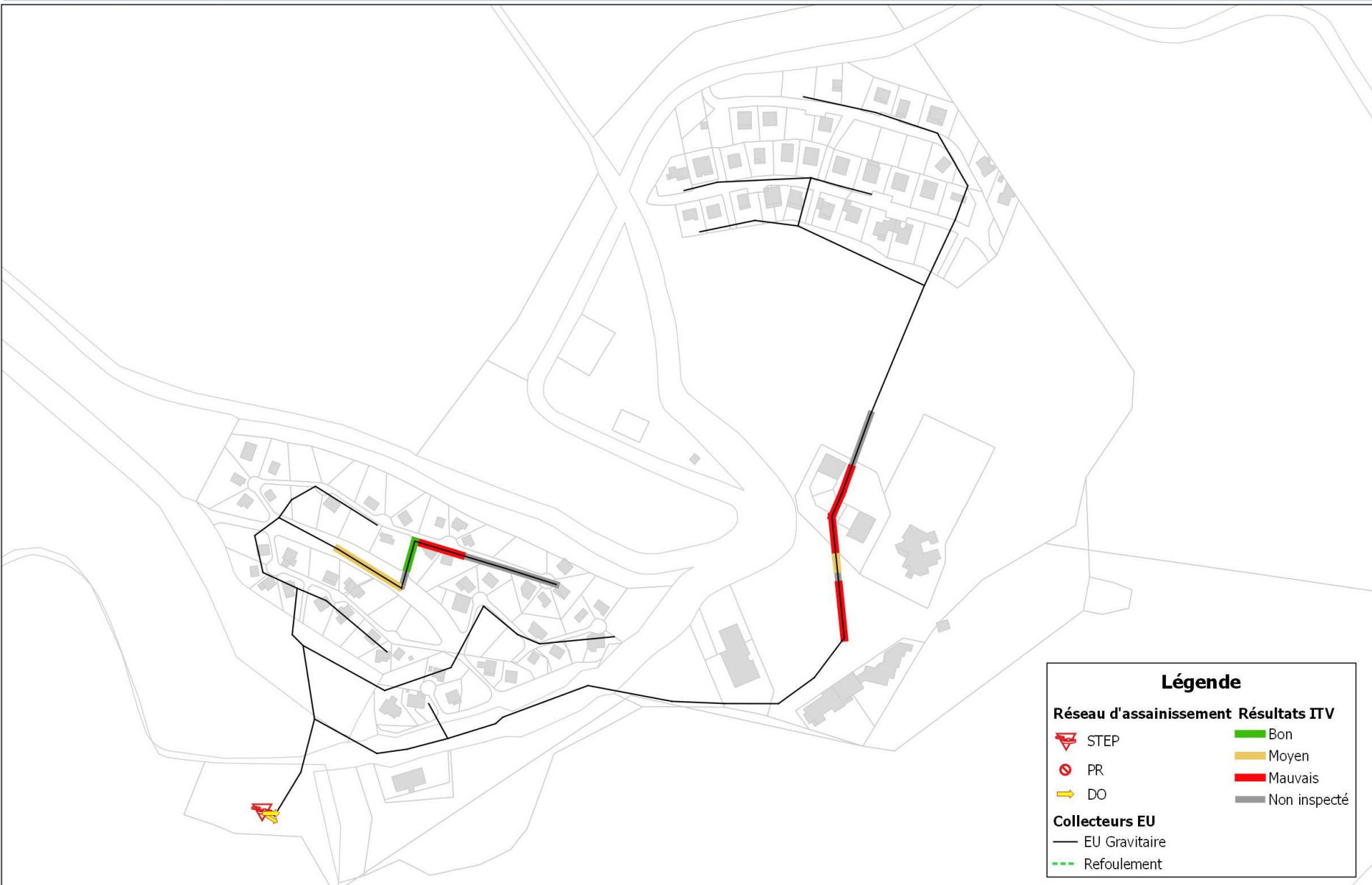
Résultats des inspections télévisées



49

- ITV réalisées en septembre 2025 sur un linéaire total de 300 ml .
- **118 ml non inspectés**, caméra bloquée ou absence d'accès.
- Sur les 182 ml inspectés ,les résultats des analyses des ITV sont les suivants :
 - ✓ 16 ml (57%) de collecteurs en bon état : Chemin des Aliziers ;
 - ✓ 50 ml (30%) de collecteurs en état moyen : Chemin des Vergnes ;
 - ✓ 116 ml (13%) de collecteurs en mauvais état : Place de Brameloup, Chemin des Aliziers.
- Observation de plusieurs défauts graves (effondrement, casse, infiltration,...)

Résultats des ITV Système de Prades Brameloup



Légende

Réseau d'assainissement Résultats ITV

-  STEP
-  PR
-  DO
-  Bon
-  Moyen
-  Mauvais
-  Non inspecté

Collecteurs EU

-  EU Gravitaire
-  Refoulement

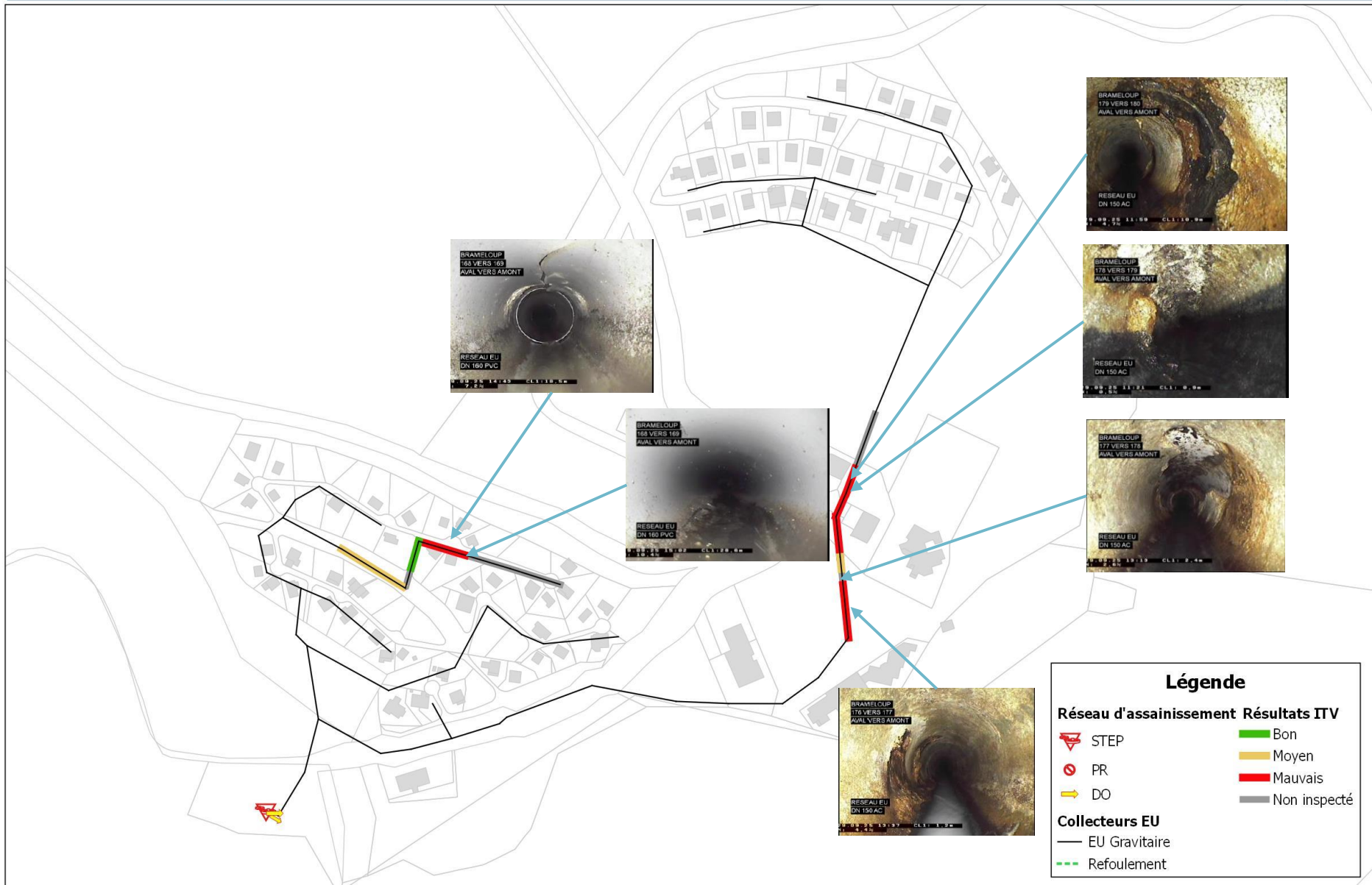
Résultats des ITV Système de Prades Brameloup



Fond : Cadastre

Echelle : 1:2 000

0 25 50 m



PHASE 3

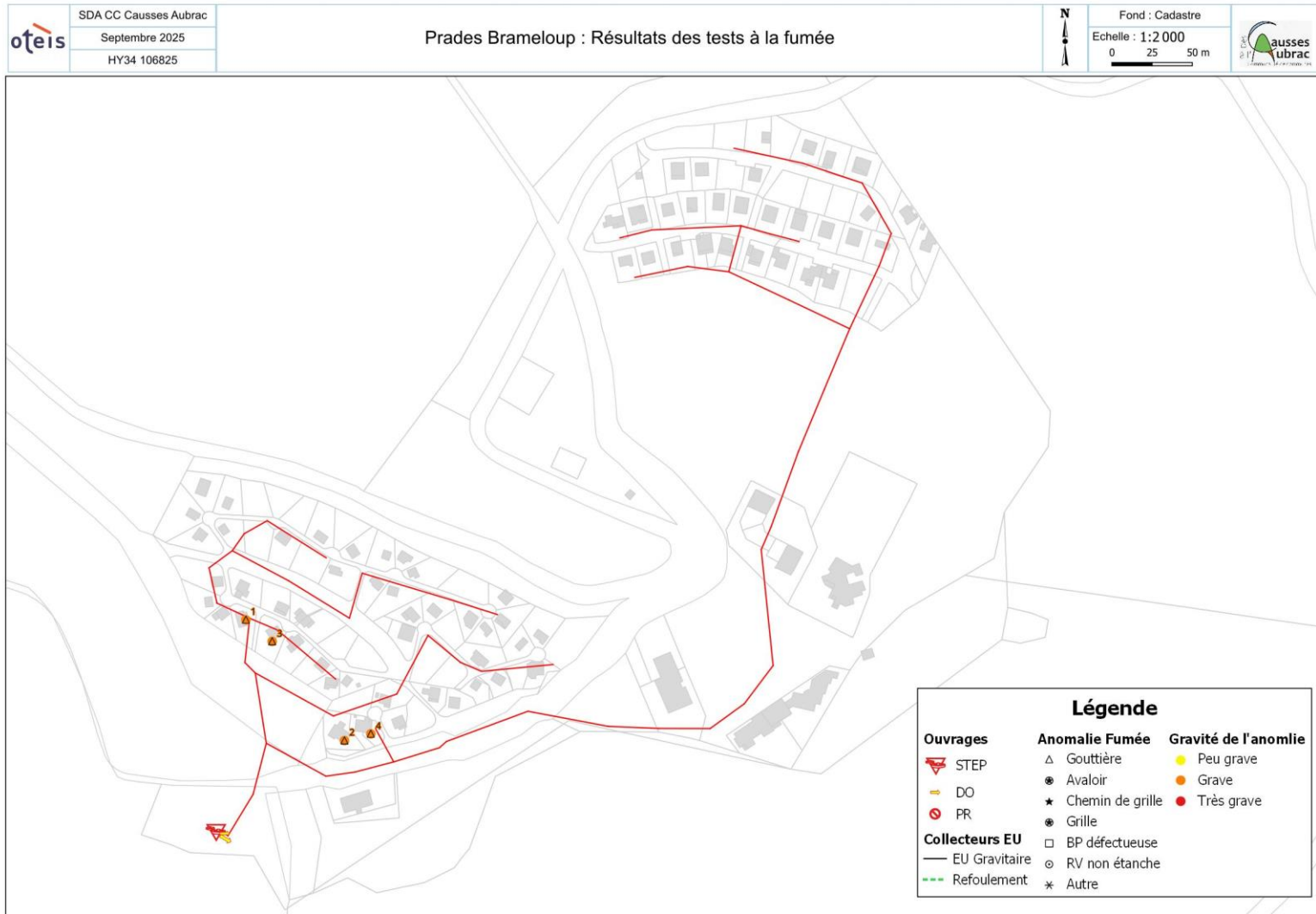


Tests à la fumée



Résultats des tests à la fumée

- Réalisation sur l'ensemble du réseau séparatif (1,8 km).
- Localisation de 4 **gouttières** en domaine privé.



PROPOSITION DE TRAVAUX



Travaux sur les ouvrages



Travaux sur ouvrages



55

- Station d'épuration :
 - ✓ Renouvellement de la station. Création d'une station dont la taille est adaptée à la population raccordée.

ID	Ouvrage / Secteur concerné	Libellé	Quantité	Unité	Montant € HT	Gain ECP (m³/j)	Ratio k€/ m³/j ECP éliminées	Priorité
Travaux sur ouvrages								
OUV-1	Station d'épuration	Création d'une nouvelle station de taille plus petite (250 EH)	1	F	300 000 €	Sans objet	Sans objet	2 (2028-2032)
Travaux sur Ouvrages					300 000 € HT	-		
				dont :	0 €	1 (2026-2028)		
				dont :	300 000 €	2 (2028-2032)		
				dont :	0 €	3 (2032-2036)		

PROPOSITION DE TRAVAUX



Travaux ECPP - ECPM



Travaux ECPP - ECPM



57

- Travaux ECPP :

- ✓ Renouvellement de 3 regards en mauvais état et présentant des infiltrations;
- ✓ Réparation de 5 regards en état moyen et présentant des infiltrations ;
- ✓ Renouvellement de 2 branchements présentant des infiltrations
- ✓ Renouvellement de 300 ml de collecteurs en mauvais état.

- Travaux ECPM :

- ✓ Travaux de déconnexion des 9 gouttières en domaine privé (à la charge du propriétaire).

Travaux ECPP - ECPM



58

ID	Ouvrage / Secteur concerné	Libellé	Quantité	Unité	Montant €HT	Gain ECP (m³/j)	Ratio k€/ m³/j ECP éliminées	Priorité
Travaux de suppression des Eaux Claires Parasites Permanetes (ECPP)								
ECPP-1	RV 184, 185, 186	Réhabilitation complète d'un regard de visite, situé hors renouvellement de collecteurs. Regard avec présence d'infiltrations avérées.	3	U	9 000 €	13 m³/j	0,69k€/m³/j	1 (2026-2028)
ECPP-2	RV 158, 159, 172, 181, 183	Réparation d'un regard de visite situé hors renouvellement de collecteurs., situé hors renouvellement de collecteurs. Regard avec présence d'infiltrations avérées.	5	U	7 500 €	7 m³/j	1,07k€/m³/j	1 (2026-2028)
ECPP-3	Branchement RV 166, 185	Réhabilitation ponctuelle sur collecteur situé hors renouvellement de priorité 1. Renouvellement du branchement et boîte de branchement.	2	U	10 000 €	17 m³/j	0,59k€/m³/j	1 (2026-2028)
ECPP-4	Place de Brameloup	Renouvellement des réseaux (prix moyen PVC Ø200 mm sous voirie y compris regards de visite). Avec surcoût en cas de dépose d'un réseau en amiante-ciment.	140	ml	84 000 €	17 m³/j	4,94k€/m³/j	1 (2026-2028)
ECPP-5	Chemin des Vergnes	Renouvellement des réseaux (prix moyen PVC Ø200 mm sous voirie y compris regards de visite).	160	ml	72 000 €	17 m³/j	4,24k€/m³/j	2 (2028-2032)
Travaux suppression des ECPP					182 500 € HT	71 m³/j	soit 90 % du débit d'ECPP observé lors de la nocturne	
					dont :	110 500 €	1 (2026-2028)	
					dont :	72 000 €	2 (2028-2032)	
					dont :	0 €	3 (2032-2036)	
Travaux de suppression des Eaux Claires Parasites Météoriques (ECPM)								
ECPM-1	Multi-sites - cf. cartographie	Réhabilitation ponctuelle d'une anomalie fumée en partie privative (gouttière, autre...) - Défaut Très Grave et Grave	4	U	-	1 m³	-	1 (2026-2028)
Travaux suppression des ECPM					0 € HT	1 m³/j	composé d'env. 115 m² de SA	
					dont :	0 €	1 (2026-2028)	
					dont :	0 €	2 (2028-2032)	
					dont :	0 €	3 (2032-2036)	

PROPOSITION DE TRAVAUX

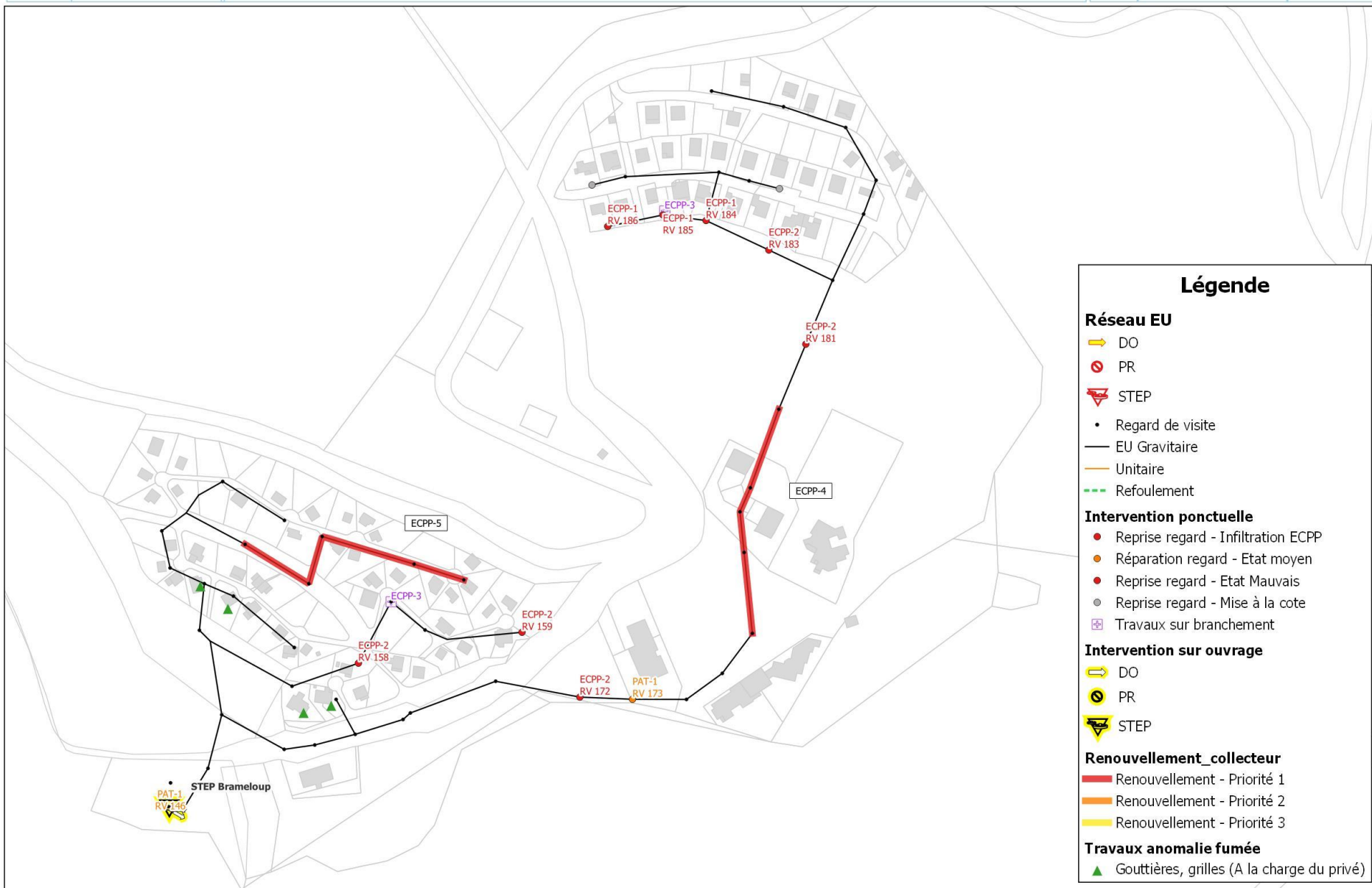


Gestion patrimoniale



- Travaux ponctuels sur regards de visite :
 - ✓ Priorité 1 : Renouvellement des regards en mauvais état ;
 - ✓ Priorité 2 : Renouvellement et/ou réhabilitation des regards en état moyen
 - ✓ Priorité 3 : Amélioration de l'accès au réseau, mise à la côte des tampons sous enrobés.
- Travaux de renouvellement de 1,5%/an (limiter le vieillissement du réseau)
 - ✓ Sur la commune cela représente un besoin de renouvellement de 27 ml par an soit 270 ml sur 10 ans (période du SDA)
 - ✓ 300 ml renouvelés dans le cadre des travaux ECPP => **Objectif de 1,5% atteint**

ID	Ouvrage / Secteur concerné	Libellé	Quantité	Unité	Montant €HT	Gain ECP (m³/j)	Ratio k€/ m³/j ECP éliminées	Priorité
Travaux de gestion patrimoniale								
PAT-1	RV 146, 173	Réparation d'un regard de visite situé hors renouvellement de collecteurs. Regard en état moyen (présence de racines)	2	U	3 000 €	Sans objet	Sans objet	2 (2028-2032)
PAT-2	Multi-sites - cf. cartographie	Mise à la côte d'un regard de visite sous enrobés ou enterré	2	U	1 200 €	Sans objet	Sans objet	3 (2032-2036)
Travaux gestion patrimoniale					4 200 € HT	-		
					dont :	0 €	1 (2026-2028)	
					dont :	3 000 €	2 (2028-2032)	
					dont :	1 200 €	3 (2032-2036)	



PHASE 1



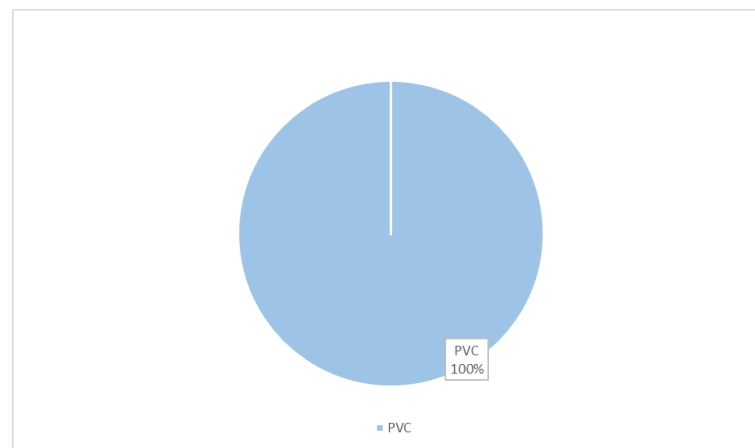
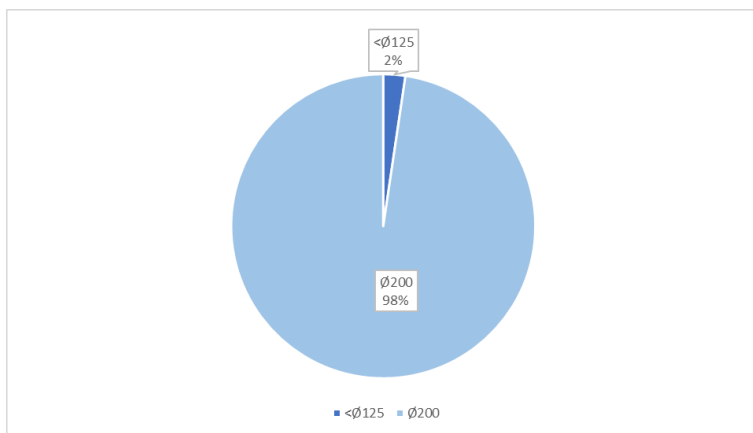
Audit des réseaux

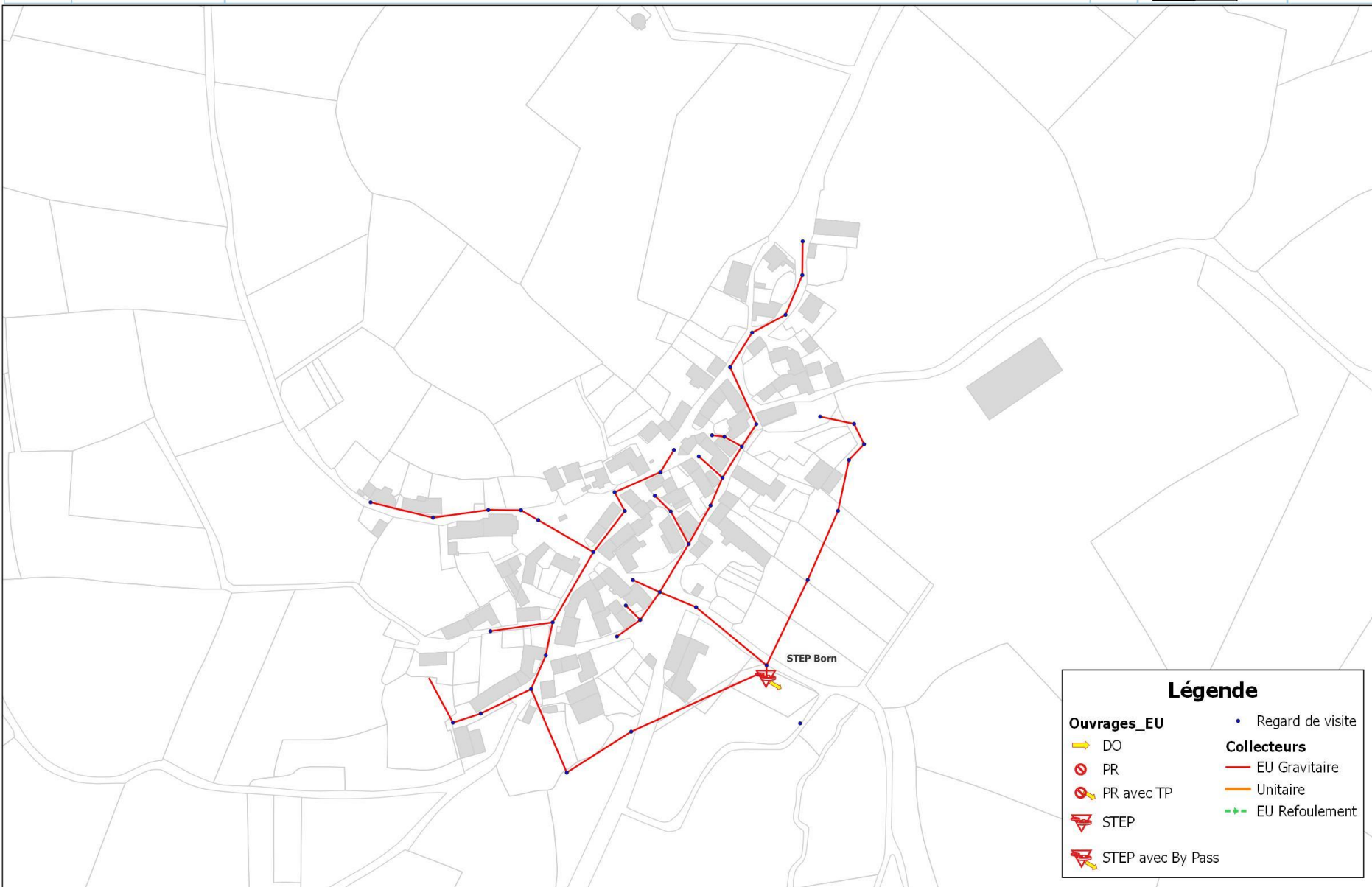


Audit des réseaux

- Reconnaissance exhaustive des réseaux d'assainissement des 3 systèmes de la commune.
- Système de Prades Born :
 - ✓ 1,27 km de réseau 100% gravitaire
 - ✓ réseau 100 % séparatif
- Réseau majoritairement en Ø200 PVC

- Reconnaissance exhaustive des réseaux (47 regards) :
 - ✓ 41 visités (87%);
 - ✓ 6 sous enrobés.
- 100% des regards visités en bon état





Légende

Ouvrages_EU

 DO

 PR

 PR avec TP

 STEP

 STEP avec By Pass

 Regard de visite

Collecteurs

 EU Gravitaires

 Unitaire

 EU Refoulement

PHASE 1



Audit des ouvrages



Station d'Épuration

- STEP de Born :

- ✓ Date de construction : 2010
- ✓ Type : Filtres plantés de roseaux
- ✓ Capacité : 54 EH.



- Station en bon état, rejet conforme à la réglementation
- Compteurs de bâchée HS des 2 chasses
- Joint HS du clapet de la chasse n°1
- Stockage des boues au niveau des filtres. Pas de curage à prévoir à court terme.



PROPOSITION DE TRAVAUX



Travaux sur les ouvrages



Travaux sur ouvrages



68

- Station d'épuration :
 - ✓ Travaux ponctuels de renouvellement des compteurs des 2 chasses
 - ✓ Renouvellement du joint de la chasse n°1

ID	Ouvrage / Secteur concerné	Libellé	Quantité	Unité	Montant €HT	Gain ECP (m³/j)	Ratio k€/ m³/j ECP éliminées	Priorité
Travaux sur ouvrages								
OUV-1	Station d'épuration	Trvaux ponctuels : Renouvellement compteur de bâchée + joint chasse n°1	1	F	3 000 €	Sans objet	Sans objet	1 (2026-2028)
Travaux sur Ouvrages					3 000 €	-		
				dont :	3 000 €	1 (2026-2028)		
				dont :	0 €	2 (2028-2032)		
				dont :	0 €	3 (2032-2036)		

PROPOSITION DE TRAVAUX



Gestion patrimoniale



Travaux gestion patrimoniale



70

- Travaux de renouvellement de 1,5%/an (limiter le vieillissement du réseau)

Priorité	Linéaire prévu ECPP (ml)	Taux de renouvellement	Objectif	Reste à renouveler
P1	0	0,0%/an	1,5%/an	40
P2	0	0,0%/an	1,5%/an	80
P3	0	0,0%/an	1,5%/an	80

ID	Ouvrage / Secteur concerné	Libellé	Quantité	Unité	Montant €HT	Gain ECP (m³/j)	Ratio k€/ m³/j ECP éliminées	Priorité
Travaux de gestion patrimoniale								
PAT-1	A définir ultérieurement, avec opportunité de réfection de voirie	Renouvellement des réseaux (prix moyen PVC 200 sous voirie y compris regards de visite) pour atteindre l'objectif de 1,5%/an.	40	ml	18 000 €	Sans objet	Sans objet	1 (2026-2028)
PAT-2	A définir ultérieurement, avec opportunité de réfection de voirie	Renouvellement des réseaux (prix moyen PVC 200 sous voirie y compris regards de visite) pour atteindre l'objectif de 1,5%/an.	80	ml	36 000 €	Sans objet	Sans objet	2 (2028-2032)
PAT-3	A définir ultérieurement, avec opportunité de réfection de voirie	Renouvellement des réseaux (prix moyen PVC 200 sous voirie y compris regards de visite) pour atteindre l'objectif de 1,5%/an.	80	ml	36 000 €	Sans objet	Sans objet	3 (2032-2036)
Travaux gestion patrimoniale					180 000 € HT	-		
dont :					18 000 €	1 (2026-2028)		
dont :					36 000 €	2 (2028-2032)		
dont :					36 000 €	3 (2032-2036)		

PROPOSITION DE TRAVAUX



Synthèse programme travaux



Système d'assainissement de Prades Bourg - Programme de travaux

ID	Ouvrage / Secteur concerné	Libellé	Quantité	Unité	Montant €HT	Gain ECP (m³/j)	Ratio k€/ m³/j ECP éliminées	Priorité
Travaux de suppression des Eaux Claires Parasites Permanetes (ECP)								
ECP-1	RV 61	Réhabilitation complète d'un regard de visite, situé hors renouvellement de collecteurs. Regard avec présence d'infiltrations avérées.	1	U	3 000 €	13 m³/j	0,23k€/m³/j	1 (2026-2028)
ECP-2	RV 49, 54, 79	Réparation d'un regard de visite situé hors renouvellement de collecteurs., situé hors renouvellement de collecteurs. Regard avec présence d'infiltrations avérées.	3	U	4 500 €	13 m³/j	0,35k€/m³/j	1 (2026-2028)
Travaux supression des ECP					7 500 € HT	26 m³/j	soit 26 % du débit d'ECP observé durant la nocturne	
Travaux de suppression des Eaux Claires Parasites Météoriques (ECPM)								
ECPM-1	Place Saint Laurent / Rue de la Matade / Rue de la Mairie	Mise en séparatif du réseau unitaire. Création d'un réseau séparatif PVC Ø200 mm. Utilisation du réseau unitaire comme réseau pluvial strict.	255	ml	114 750 €	15 m³	7,65k€/m³/j	1 (2026-2028)
ECPM-2	Route de l'Aubrac	Mise en séparatif du réseau unitaire. Création d'un réseau séparatif PVC Ø200 mm. Utilisation du réseau unitaire comme réseau pluvial strict.	60	ml	27 000 €	4 m³	7,71k€/m³/j	2 (2028-2032)
Travaux supression des ECPM					141 750 € HT	19 m³/j	composé d'env. 1 850 m² de SA	
Travaux sur ouvrages								
OUV-1	Station d'épuration	Travaux ponctuels : renouvellement de l'auget, reprise ponctuelle de l'étanchéité	1	F	10 000 €	Sans objet	Sans objet	1 (2026-2028)
OUV-2	Station d'épuration	Création d'une nouvelle station (500 EH)	1	U	550 000 €	Sans objet	Sans objet	2 (2028-2032)
Travaux sur Ouvrages					560 000 € HT	-		
Travaux de gestion patrimoniale								
PAT-1	RV 53	Réparation d'un regard de visite situé hors renouvellement de collecteurs. Regard en état moyen (GC état moyen)	1	U	1 500 €	Sans objet	Sans objet	2 (2028-2032)
PAT-2	A définir ultérieurement, avec opportunité de réfection de voirie. En priorité sur réseau Route de la Salle.	Renouvellement des réseaux vieillissants (prix moyen PVC 200 sous voirie y compris regards de visite) pour atteindre l'objectif de 1,5%/an.	160	ml	72 000 €	Sans objet	Sans objet	2 (2028-2032)
PAT-3	Multi-sites - cf. cartographie	Mise à la côte d'un regard de visite sous enrobés ou enterré	8	U	4 800 €	Sans objet	Sans objet	3 (2032-2036)
PAT-4	A définir ultérieurement, avec opportunité de réfection de voirie. En priorité sur réseau Route de la Salle.	Renouvellement des réseaux (prix moyen PVC 200 sous voirie y compris regards de visite) pour atteindre l'objectif de 1,5%/an.	200	ml	90 000 €	Sans objet	Sans objet	3 (2032-2036)
Travaux gestion patrimoniale					168 300 € HT	-		
Total des investissements du programme de travaux					877 550 € HT	-		
					dont :	132 250 €	1 (2026-2028)	
					dont :	650 500 €	2 (2028-2032)	
					dont :	94 800 €	3 (2032-2036)	



Système d'assainissement de Prades Brameloup - Programme de travaux

ID	Ouvrage / Secteur concerné	Libellé	Quantité	Unité	Montant €HT	Gain ECP (m³/j)	Ratio k€/ m³/j ECP éliminées	Priorité
Travaux de suppression des Eaux Claires Parasites Permanetes (ECP)								
ECPP-1	RV 184, 185, 186	Réhabilitation complète d'un regard de visite, situé hors renouvellement de collecteurs. Regard avec présence d'infiltrations avérées.	3	U	9 000 €	13 m³/j	0,69k€/m³/j	1 (2026-2028)
ECPP-2	RV 158, 159, 172, 181, 183	Réparation d'un regard de visite situé hors renouvellement de collecteurs., situé hors renouvellement de collecteurs. Regard avec présence d'infiltrations avérées.	5	U	7 500 €	7 m³/j	1,07k€/m³/j	1 (2026-2028)
ECPP-3	Branchement RV 166, 185	Réhabilitation ponctuelle sur collecteur situé hors renouvellement de priorité 1. Renouvellement du branchement et boîte de branchement.	2	U	10 000 €	17 m³/j	0,59k€/m³/j	1 (2026-2028)
ECPP-4	Place de Brameloup	Renouvellement des réseaux (prix moyen PVC Ø200 mm sous voirie y compris regards de visite). Avec surcoût en cas de dépose d'un réseau en amiante-ciment.	140	ml	84 000 €	17 m³/j	4,94k€/m³/j	1 (2026-2028)
ECPP-5	Chemin des Vergnes	Renouvellement des réseaux (prix moyen PVC Ø200 mm sous voirie y compris regards de visite).	160	ml	72 000 €	17 m³/j	4,24k€/m³/j	2 (2028-2032)
Travaux supression des ECPP					182 500 € HT	71 m³/j	soit 90 % du débit d'ECPP observé lors de la nocturne	
Travaux de suppression des Eaux Claires Parasites Météoriques (ECPM)								
ECPM-1	Multi-sites - cf. cartographie	Réhabilitation ponctuelle d'une anomalie fumée en partie privative (gouttière, autre...) - Défaut Très Grave et Grave	4	U	-	1 m³	-	1 (2026-2028)
Travaux supression des ECPM					0 € HT	1 m³/j	composé d'env. 115 m² de SA	
Travaux sur ouvrages								
OUV-1	Station d'épuration	Création d'une nouvelle station de taille plus petite (250 EH)	1	F	300 000 €	Sans objet	Sans objet	2 (2028-2032)
Travaux sur Ouvrages					300 000 € HT	-		
Travaux de gestion patrimoniale								
PAT-1	RV 146, 173	Réparation d'un regard de visite situé hors renouvellement de collecteurs. Regard en état moyen (présence de racines)	2	U	3 000 €	Sans objet	Sans objet	2 (2028-2032)
PAT-2	Multi-sites - cf. cartographie	Mise à la côte d'un regard de visite sous enrobés ou enterré	2	U	1 200 €	Sans objet	Sans objet	3 (2032-2036)
Travaux gestion patrimoniale					4 200 € HT	-		
Total des investissements du programme de travaux					486 700 € HT	-		
					dont :	110 500 €	1 (2026-2028)	
					dont :	375 000 €	2 (2028-2032)	
					dont :	1 200 €	3 (2032-2036)	



Système d'assainissement de Prades Hameau de Born - Programme de travaux								
ID	Ouvrage / Secteur concerné	Libellé	Quantité	Unité	Montant €HT	Gain ECP (m³/j)	Ratio k€/ m³/j ECP éliminées	Priorité
Travaux sur ouvrages								
OUV-1	Station d'épuration	Trvaux ponctuels : Renouvellement compteur de bâchée + joint chasse n°1	1	F	3 000 €	Sans objet	Sans objet	1 (2026-2028)
Travaux sur Ouvrages					3 000 €	-		
Travaux de gestion patrimoniale								
PAT-1	A définir ultérieurement, avec opportunité de réfection de voirie	Renouvellement des réseaux (prix moyen PVC 200 sous voirie y compris regards de visite) pour atteindre l'objectif de 1,5%/an.	40	ml	18 000 €	Sans objet	Sans objet	1 (2026-2028)
PAT-2	A définir ultérieurement, avec opportunité de réfection de voirie	Renouvellement des réseaux (prix moyen PVC 200 sous voirie y compris regards de visite) pour atteindre l'objectif de 1,5%/an.	80	ml	36 000 €	Sans objet	Sans objet	2 (2028-2032)
PAT-3	A définir ultérieurement, avec opportunité de réfection de voirie	Renouvellement des réseaux (prix moyen PVC 200 sous voirie y compris regards de visite) pour atteindre l'objectif de 1,5%/an.	80	ml	36 000 €	Sans objet	Sans objet	3 (2032-2036)
Travaux gestion patrimoniale					90 000 € HT	-		
Total des investissements du programme de travaux					93 000 € HT	-		
dont :					21 000 €	1 (2026-2028)		
dont :					36 000 €	2 (2028-2032)		
dont :					36 000 €	3 (2032-2036)		

Synthèse programme de travaux Prades d'Aubrac



75

- Synthèse des montants travaux :

	Priorité 1 (2026-2028)	Priorité 2 (2028-2032)	Priorité 1 (2032-2036)	Total système
Système Prades Bourg	132 250 €	650 500 €	94 800 €	877 550 €
Système Prades Brameloup	110 500 €	375 000 €	1 200 €	486 700 €
Système Prades Born	21 000 €	36 000 €	36 000 €	93 000 €
Total par priorité	263 750 €	1 061 500 €	132 000 €	1 457 250 €

✓ Possibilité de subventions non pris en compte ;

✓ Subventions sont attribuées sur dossier et au cas par cas. La commune de Prades d'Aubrac fait partie du zonage France Ruralité Revitalisation, une majoration des taux de subventions peut être réalisée.

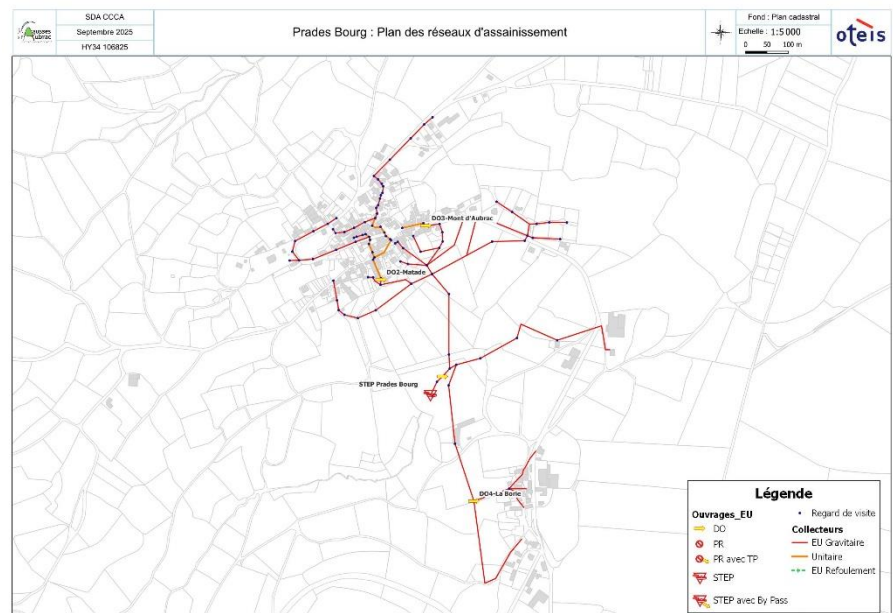
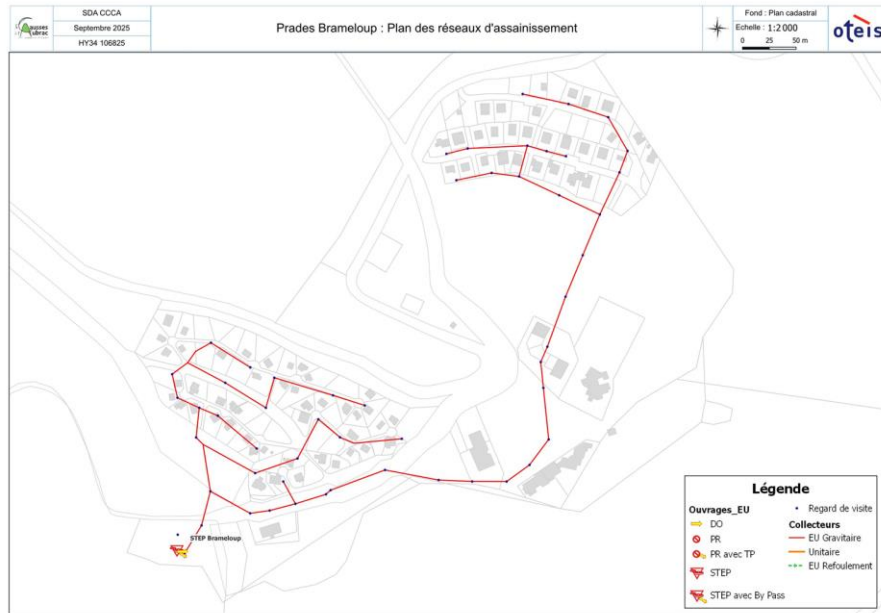
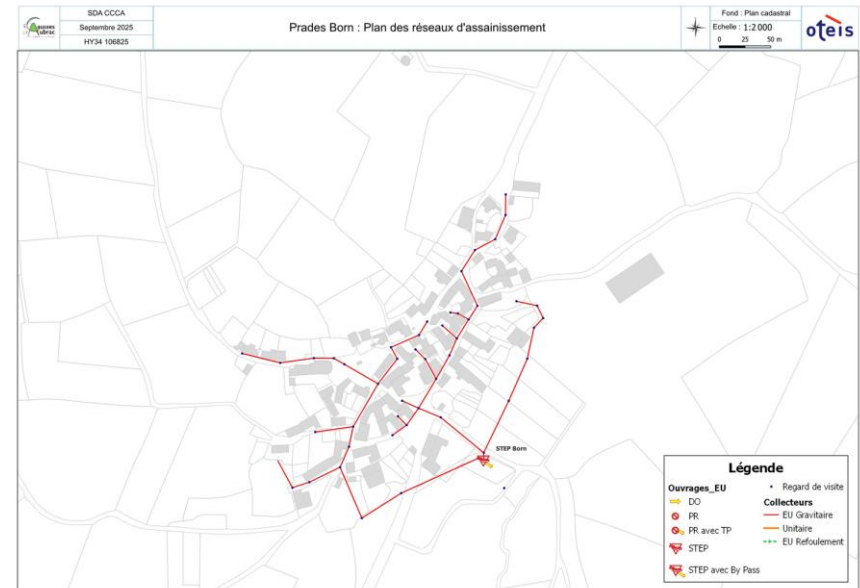
	Priorité 1 (2026-2028)	Priorité 2 (2028-2032)	Priorité 1 (2032-2036)	Total thématique
Ouvrages	13 000 €	850 000 €	0 €	863 000 €
Suppression des ECPP	118 000 €	72 000 €	0 €	190 000 €
Suppression des ECPM	114 750 €	27 000 €	0 €	141 750 €
Gestion patrimoniale	18 000 €	112 500 €	132 000 €	262 500 €
Total par priorité	263 750 €	1 061 500 €	132 000 €	1 457 250 €

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT



Zonage d'assainissement

- ✓ Le zonage de la commune sera mis à jour lors du PLUi. Il sera basé sur le périmètre actuel
- ✓ Pas d'extension de réseau prévu



ECHANGE



Questions / Réponses

