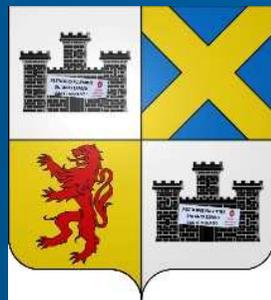


altereo
eau et territoires durables



Réhabilitation du système d'assainissement du bourg d'Ambialet

Réunion de présentation du PROJET du 02/07/2024



1 – Planification de la mission

2 - Contexte de l'opération

3 - Caractéristiques générales du projet

3.1 – Système d'assainissement de la commune

3.2 – Retour des enquêtes de branchement

4 – Contraintes

5 – Aménagements projetés

5.1 – Réseaux

5.2 – Postes de relevage

5.2 – Station

6 – Estimation financière

PLANIFICATION DE LA MISSION

Planification de la mission



1 – AVP - Enquête de branchement : Février / Mai 2024

2 – Projet : Juin 2024

3 – Dossier de consultation : Juillet 2024

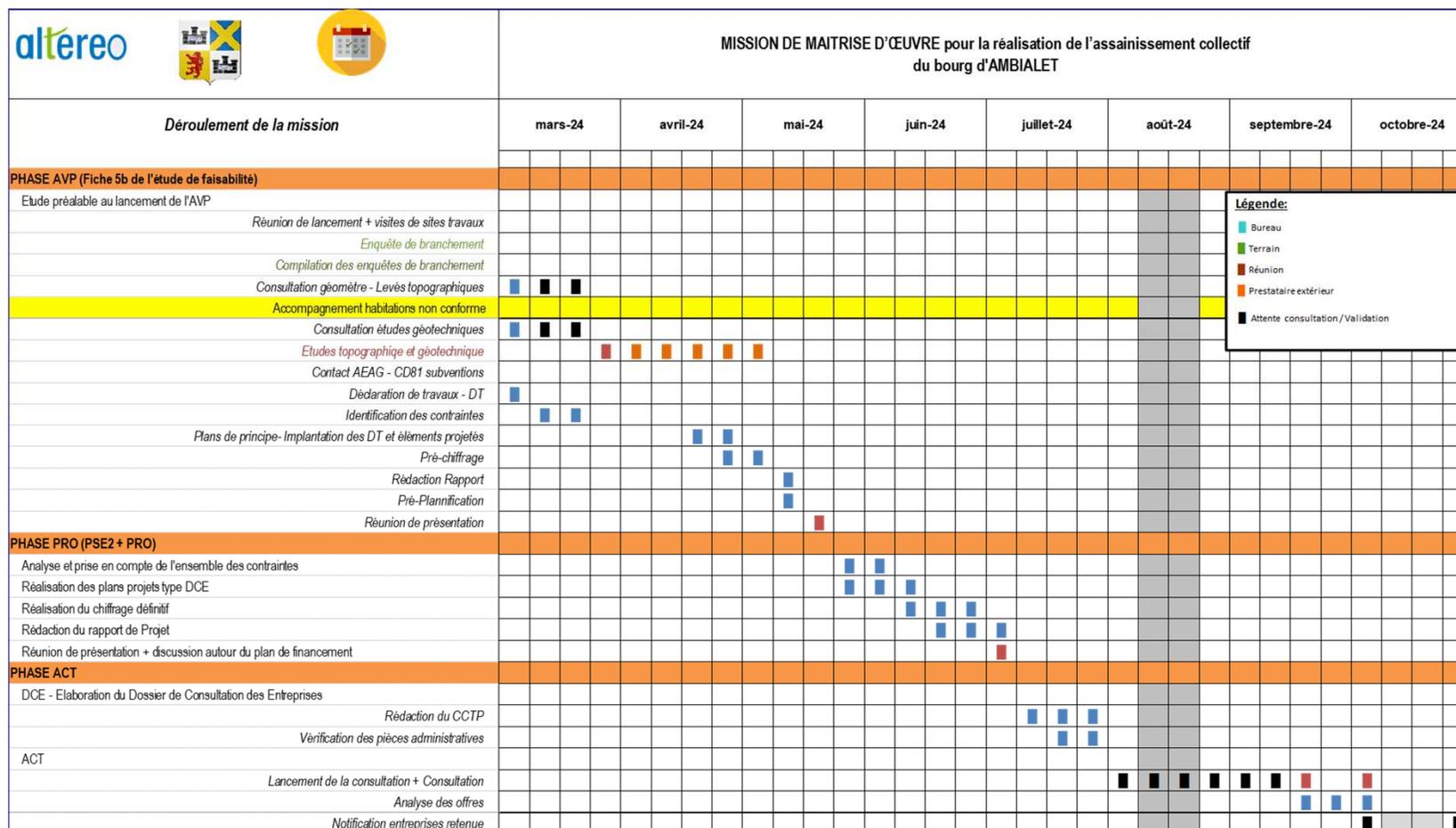
4 – Assistance pour la passation des contrats de travaux : Aout/Septembre 2024

5 – VISA des documents d'exécution : Novembre/Décembre 2024

6 – Direction de l'exécution des Travaux : Janvier – Mai 2025

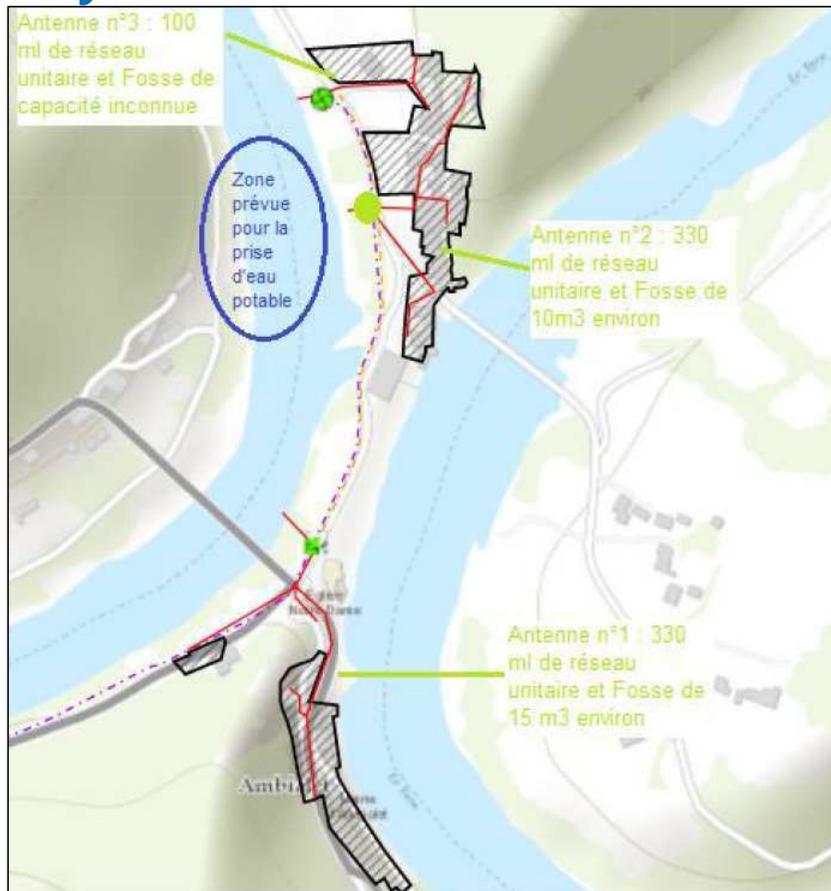
7 – Assistance aux opérations de réception : Juin 2025

Sommaire



CONTEXTE DU PROJET

• Systèmes d'assainissement



- 3 systèmes d'assainissement
- 3 fosses de décantation enterrées
- Zonage d'assainissement collectif de 2006
- Linéaire :

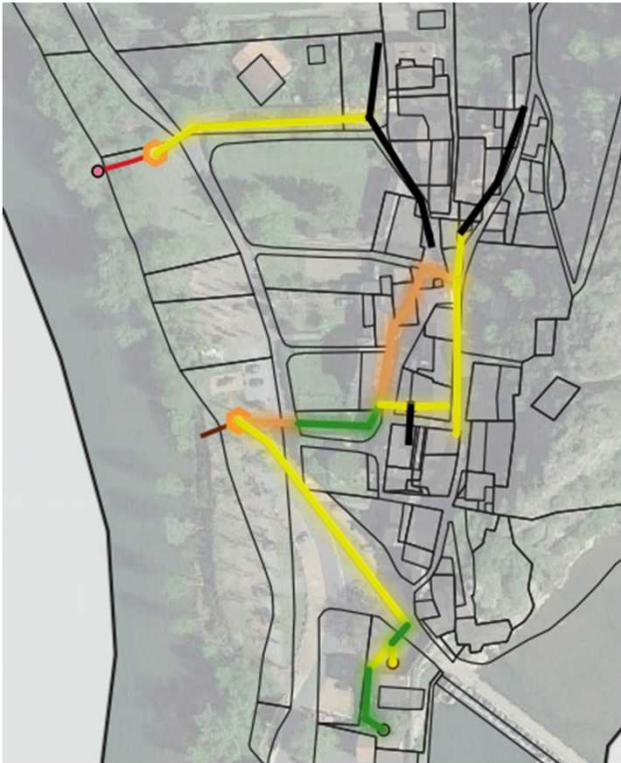
Linéaire (ml)		
Unitaire	Eaux usées	Total
413	487	900

Réseau eaux usées (ml)				Réseau unitaire (ml)
Amiante ciment	Béton	PVC	Inconnu	Béton
316	56	39	76	414

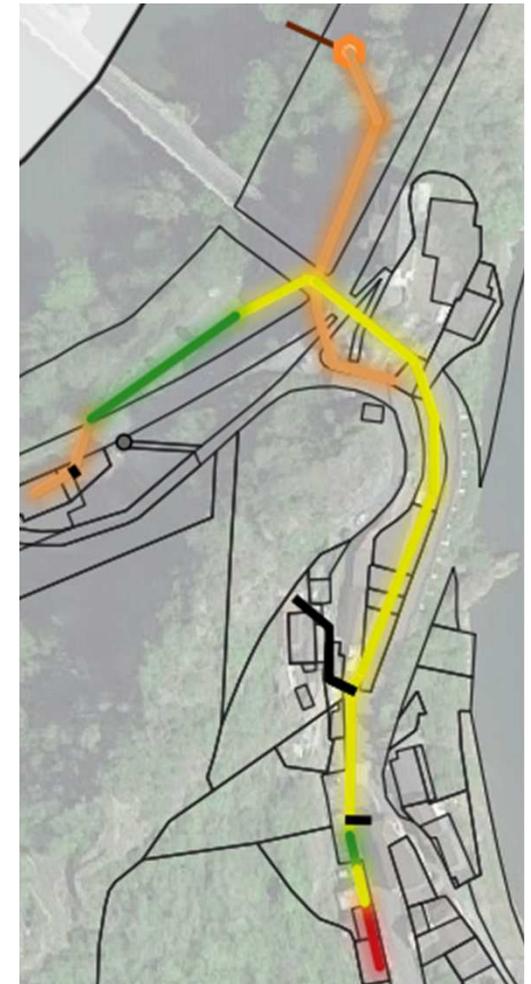
Le déplacement de la prise d'eau potable du SIAEP Valence Valderiès est prévue. La totalité du lit du Tarn en amont immédiat du bourg est compris dans le périmètre de protection rapproché du captage. Cela implique une interdiction de rejets directs dans le Tarn.

- Réseau de collecte

- Ville basse



- Ville haute



Etat correct du réseau.

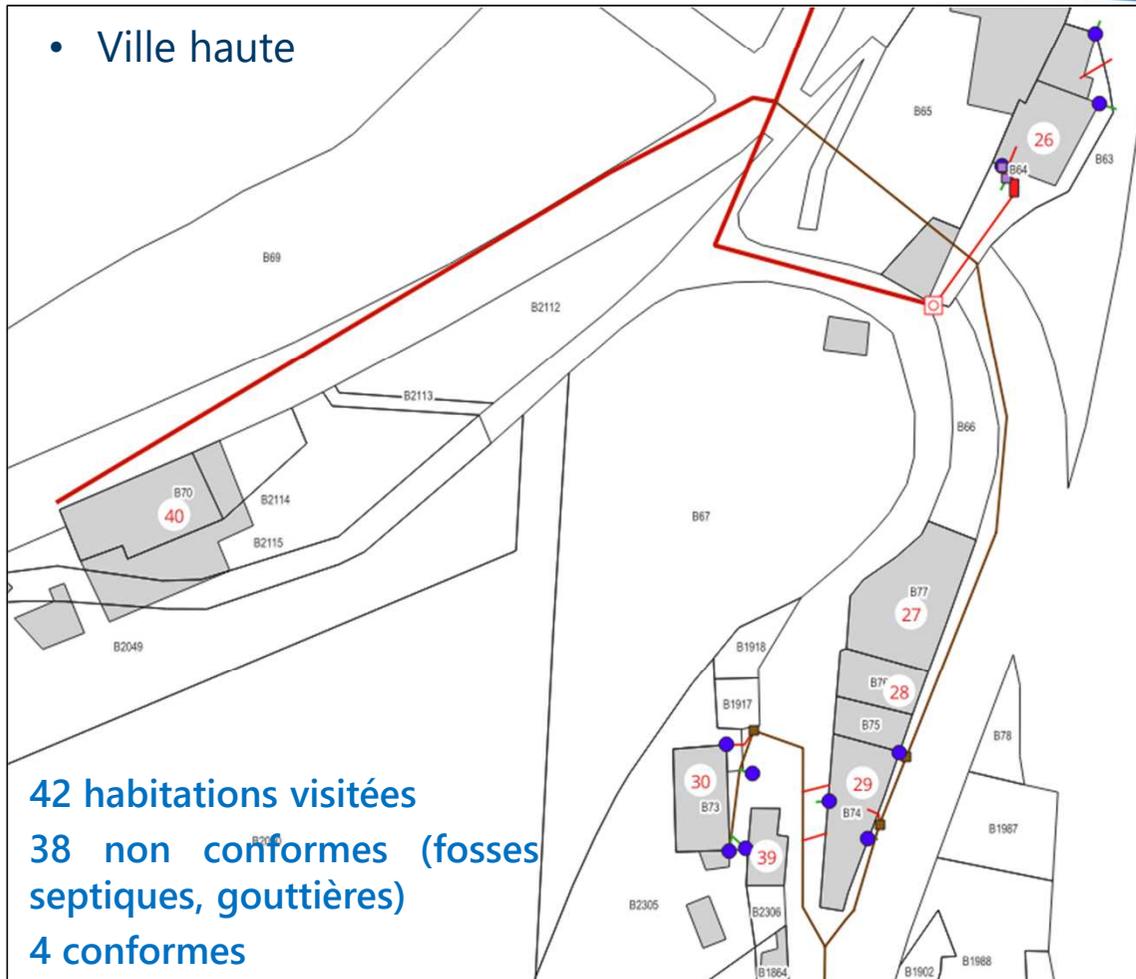
- risques d'infiltration relativement élevé avec 85% du linéaire inspecté classé en G3 ou G4
- risques de réduction de la capacité hydraulique assez importante avec 52% classé en catégorie G4.

La réhabilitation des réseaux unitaires sur les antennes 1 et 2 semble nécessaire pour garantir la continuité hydraulique des écoulements.

Des réparations ponctuelles sont également indispensables pour éliminer les effondrements du réseau.

Enquêtes de branchement

- Ville haute



42 habitations visitées
38 non conformes (fosses septiques, gouttières)
4 conformes



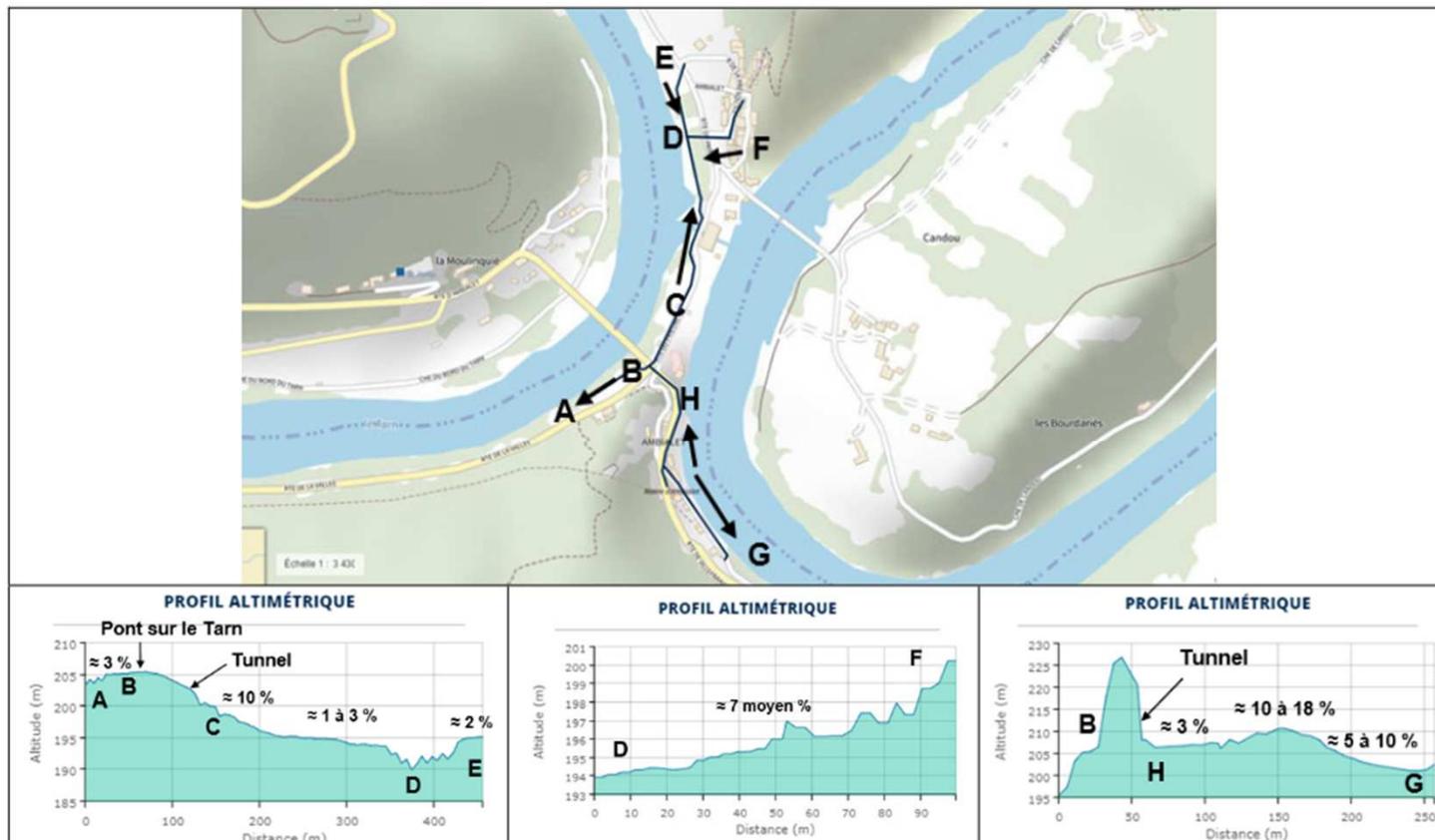
CONTRAINTES

Contraintes topographiques

Levé topographique réalisé sur l'ensemble des rues concernées par le projet.

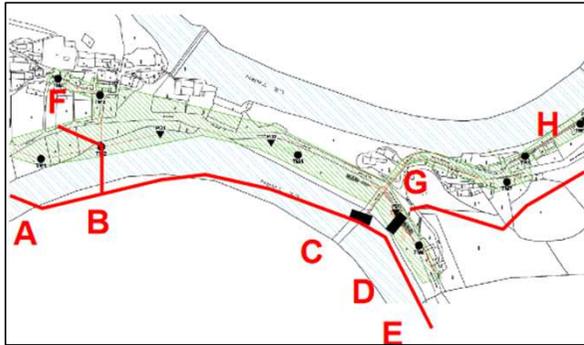
La topographie du secteur prévu pour l'implantation du projet est très irrégulière (voir coupes de principe ci-contre) ce qui va nécessiter la mise en place de poste de relevage pour récupérer l'ensemble des effluents collectés.

Les habitations devront récupérer et évacuer leurs eaux de manière à être raccordées sur le réseau public.



Topographie indicative (source IGN)

Contraintes Géotechniques

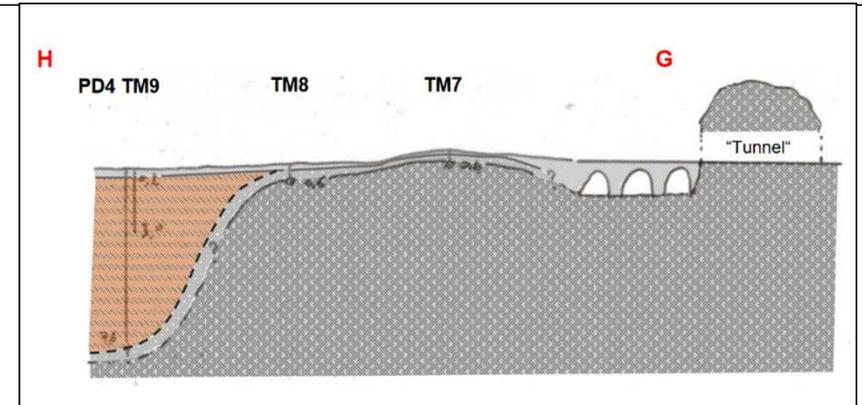
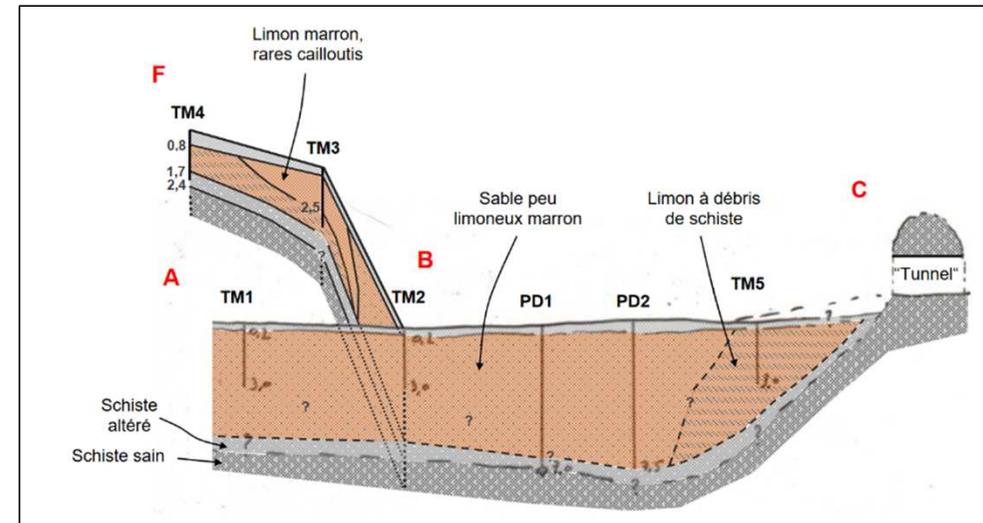


Les sondages réalisés font apparaitre :

1. Des formations superficielles
2. Des sols fins sablo-limoneux à limoneux, marron, irrégulièrement caillouteux
3. Des schiste altéré gris foncé
4. Des schiste gris foncé

La présence de sol rocheux va nécessiter ponctuellement l'emploi du BRH ou d'une trancheuse

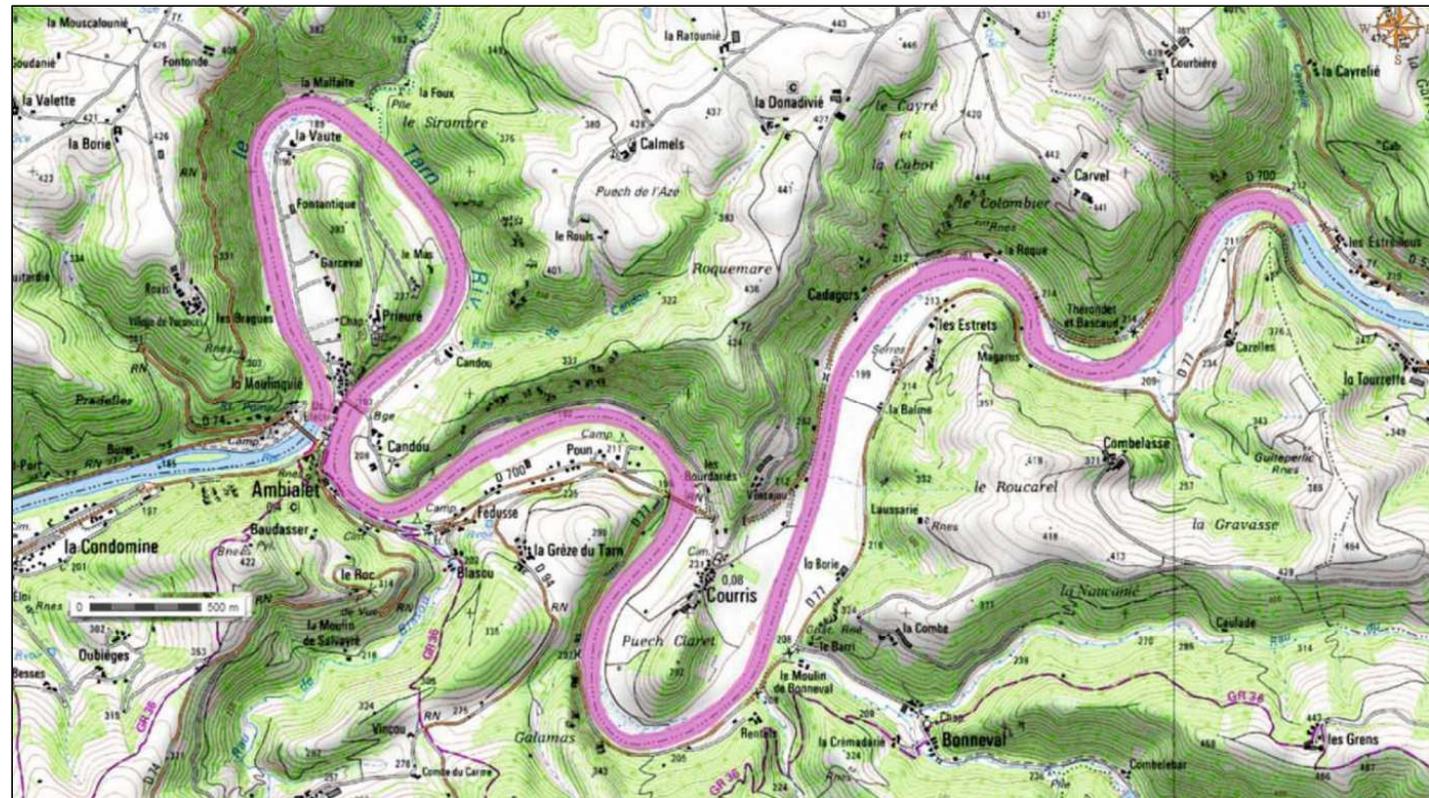
On note l'absence d'amiante et d'HAP dans les échantillons d'enrobé



Usage de l'eau : Captage, baignade

La totalité du lit du Tarn à proximité du bourg de la commune est compris dans le périmètre de protection rapproché du Tarn. Cela implique une interdiction de rejets directs dans le Tarn.

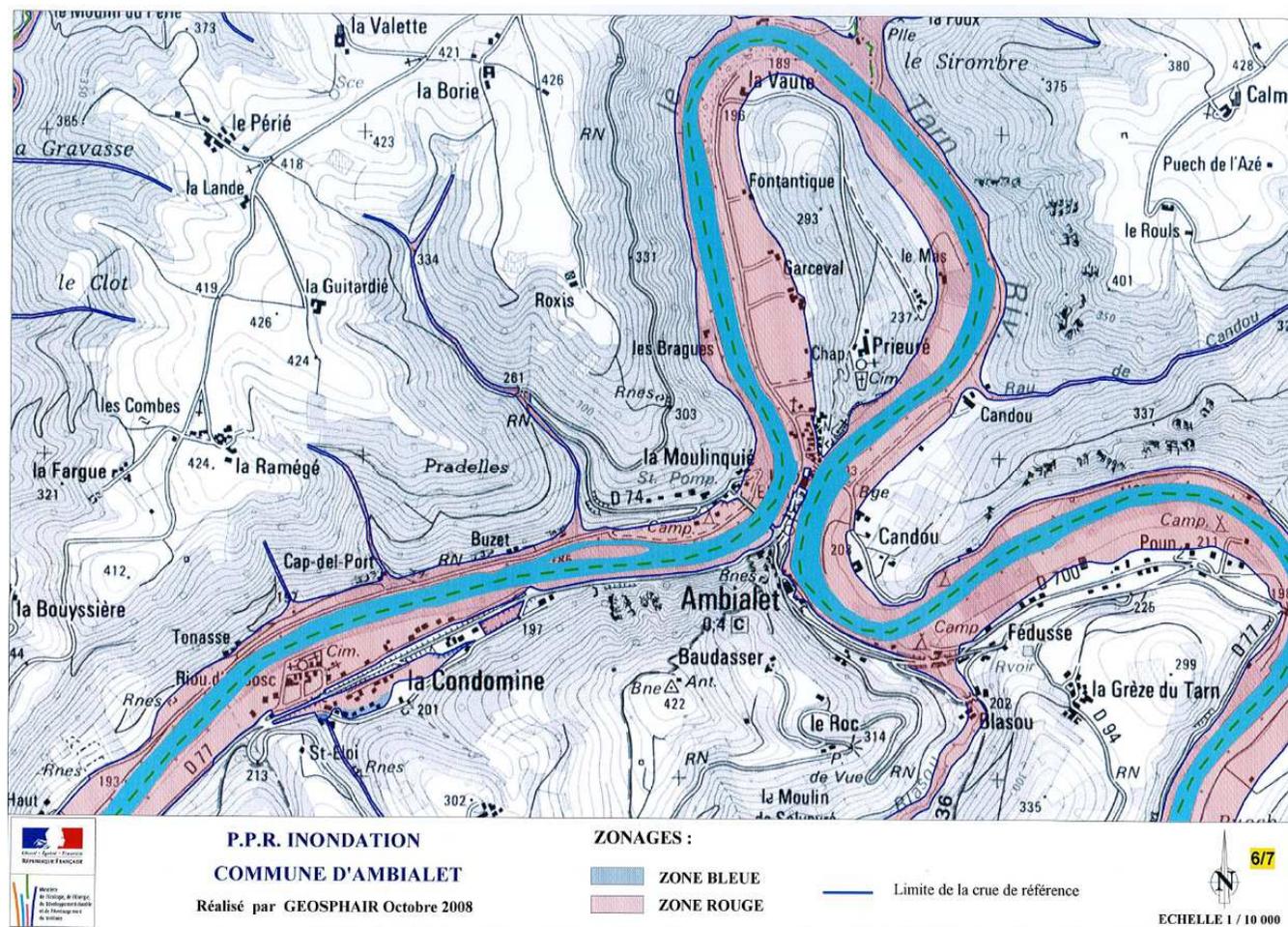
Le Tarn est par ailleurs concerné par des activités de baignade.



Risques Inondation

La commune d'Ambialet est actuellement concernée par un Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI) en vigueur depuis 2010.

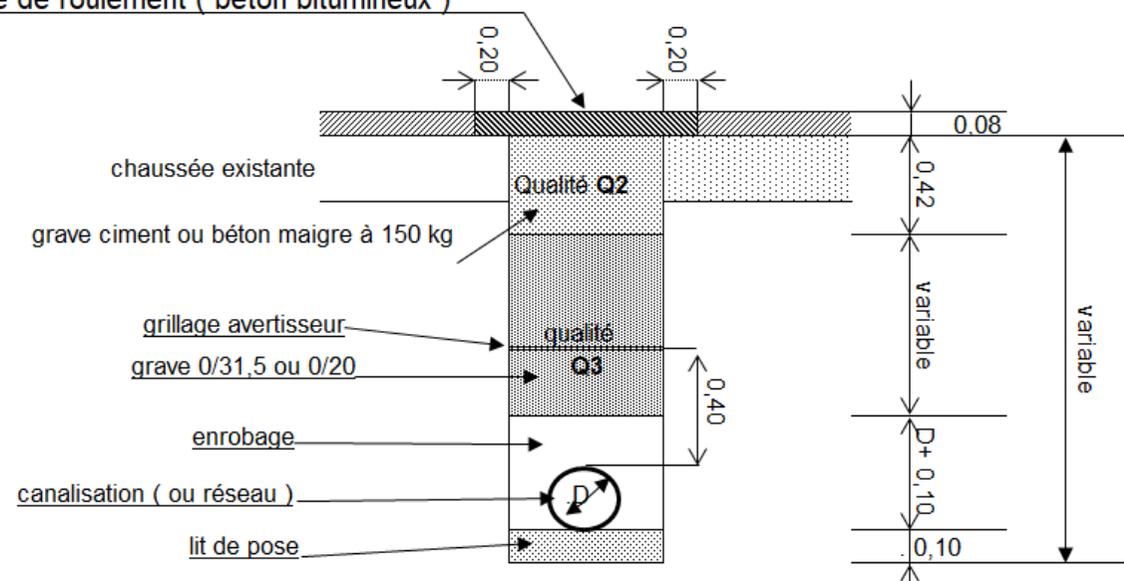
On note la présence d'un repère de la crue historique de 1930 sur la façade sud de l'usine hydro-électrique à proximité de la future station d'épuration (côte 198,30 NGF).



STRUCTURE TYPE A2 applicable aux voies ayant un trafic < 2000 véhicule/jour

couche de roulement (béton bitumineux)

Concessionnaire	Réseau	Classe
ENEDIS	Electricité Basse tension, Haute tension	Classe A et B
EDF HYDRO SUD OUEST	Réseau BT (Sensible), un réseau Télécom et un réseau d'eau	Classe C
ORANGE	Réseaux Télécom*	Classe B & C
SDET	Eclairage*	Classe C
SFR	FIBRE*	Classe C
VEOLIA	Eau potable	Classe C

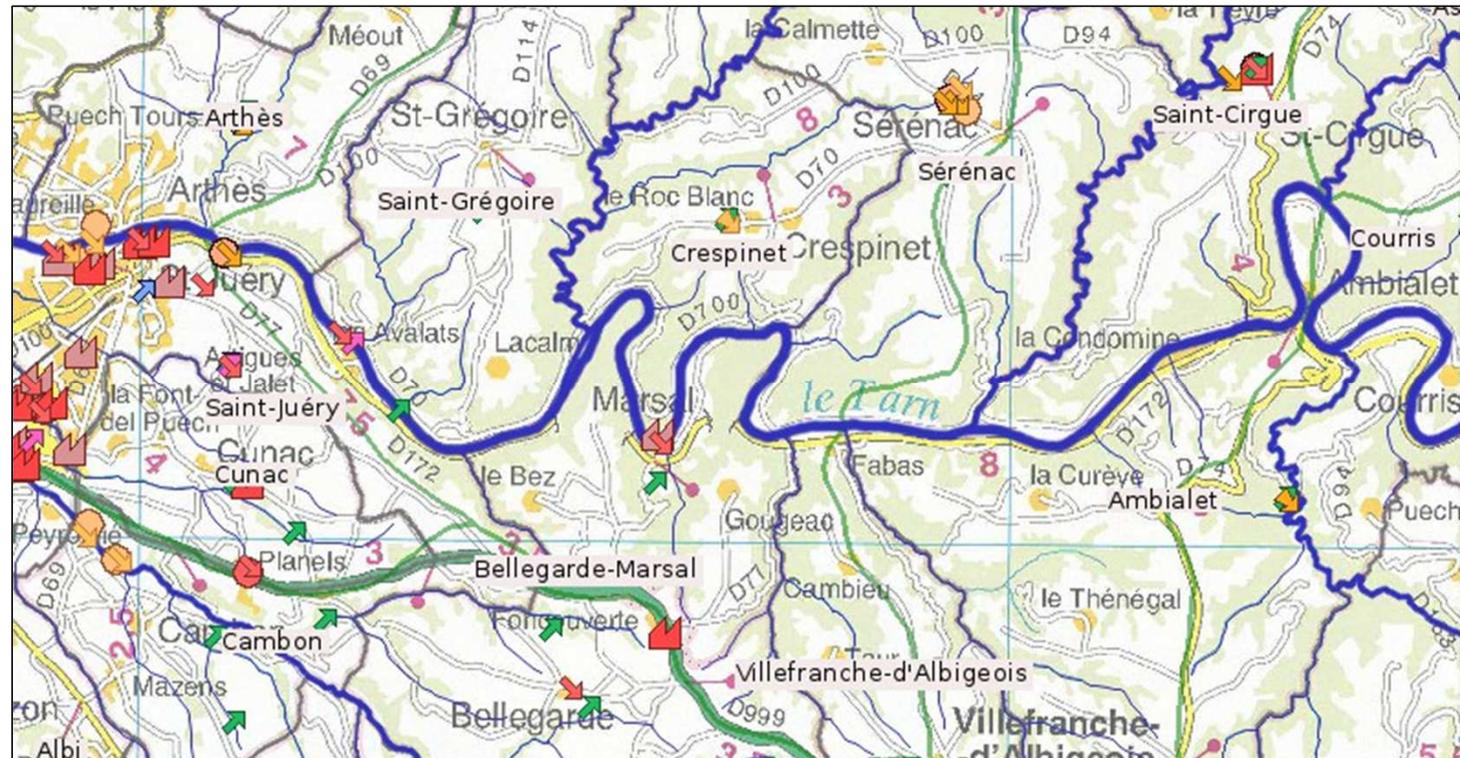


Impact et niveau de rejets

Les débits du Tarn en aval sur la commune d'Ambialet à Pécote est pour une année quinquennale sèche (QMNA₅) de 5,3 m³/s et le module (moyenne) est de 59 m³/s pour une surface de bassin versant de 4500 km².

Au regard du débit prévisionnel de la station d'épuration, le taux de dilution serait de l'ordre **14 587** si l'on considère le débit de pointe en sortie de station.

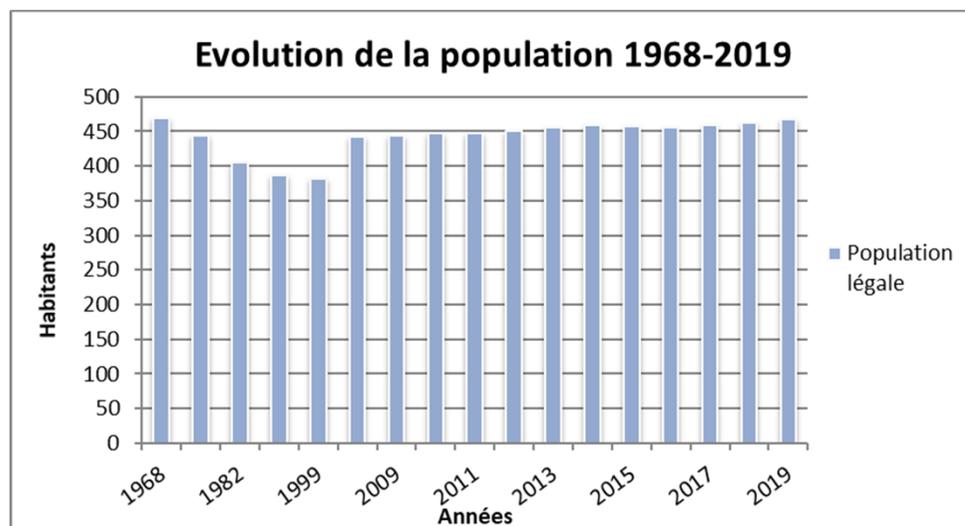
Les exigences maximum abordable seront recherchées malgré la forte dilution compte tenu des contraintes d'usage de l'eau



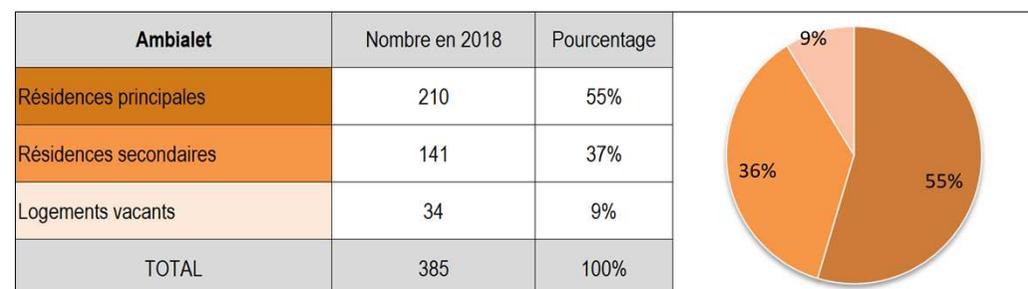
PRESENTATION DU PROJET DU BOURG

Caractéristiques générales de la zone

- Démographie



- Répartition de l'habitat



Type de logement	Ville Haute	Ville Basse
Logement habité à l'année	Raccordés EU : 6 maisons (13 hab) Non raccordés EU : 3 maisons (5 hab)	11 maisons raccordées EU (24 hab)
Résidence secondaire ou location saisonnière	5 maisons non raccordées EU	5 maisons raccordées EU (15 hab)

Synthèse de la charge de pollution à traiter



• Charge de pollution réelle du village

Paramètres	2019	2021	2022
Consommation assainissement annuelle * (m ³ /an)	1 463	1 903	2 107
Nombre d'abonnés total	44	44	44
Abonnés principal	20	20	20
Volume journalier rejeté ** (m ³ /jour)	3,61	4,69	5,20
Estimation du nombre d'eqH ***	24	31	35
Estimation des volumes journaliers rejetés par abonnés (L/j/ab)	180	235	260
Estimation du nombre d'eqH par abonnés (eqH/abonnés)	1,20	1,56	1,73

• Dimensionnement du traitement

- 55 m³/an pour les 20 abonnés résidant à l'année.
- Un volume d'eaux usées strict susceptible d'être envoyé à la station de 5 m³/jour en moyenne.
- Une période de pointe estivale qui doit être prise en compte + 4 m³/jour
- Pas de prise en compte des ECPP, ECPM

Un dimensionnement de la future station de traitement pour une capacité nominale de 30 eqH extensible à 60 eqH.

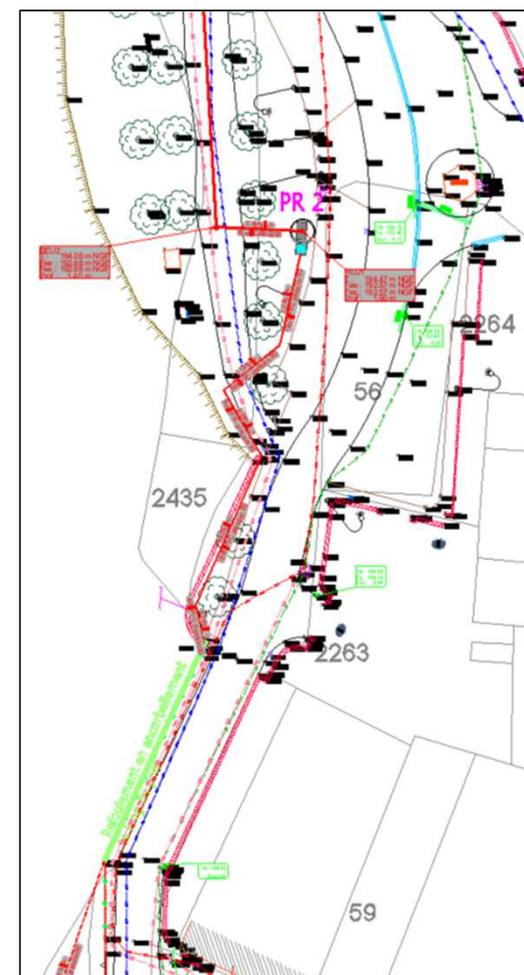
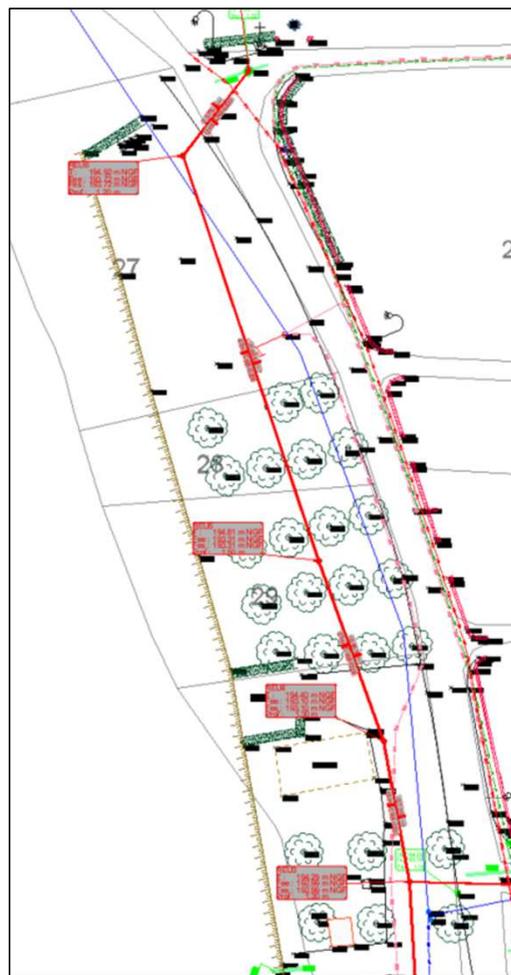
La charge hydraulique d'eaux usées que devra accepter la future installation est estimée ainsi à 9 m³/j en pointe estivale et la fosse toutes eaux sera dimensionné pour pouvoir accepter cette pollution estivale

Transfert des effluents en aval de la future prise d'eau

- Travaux rue du Prieuré

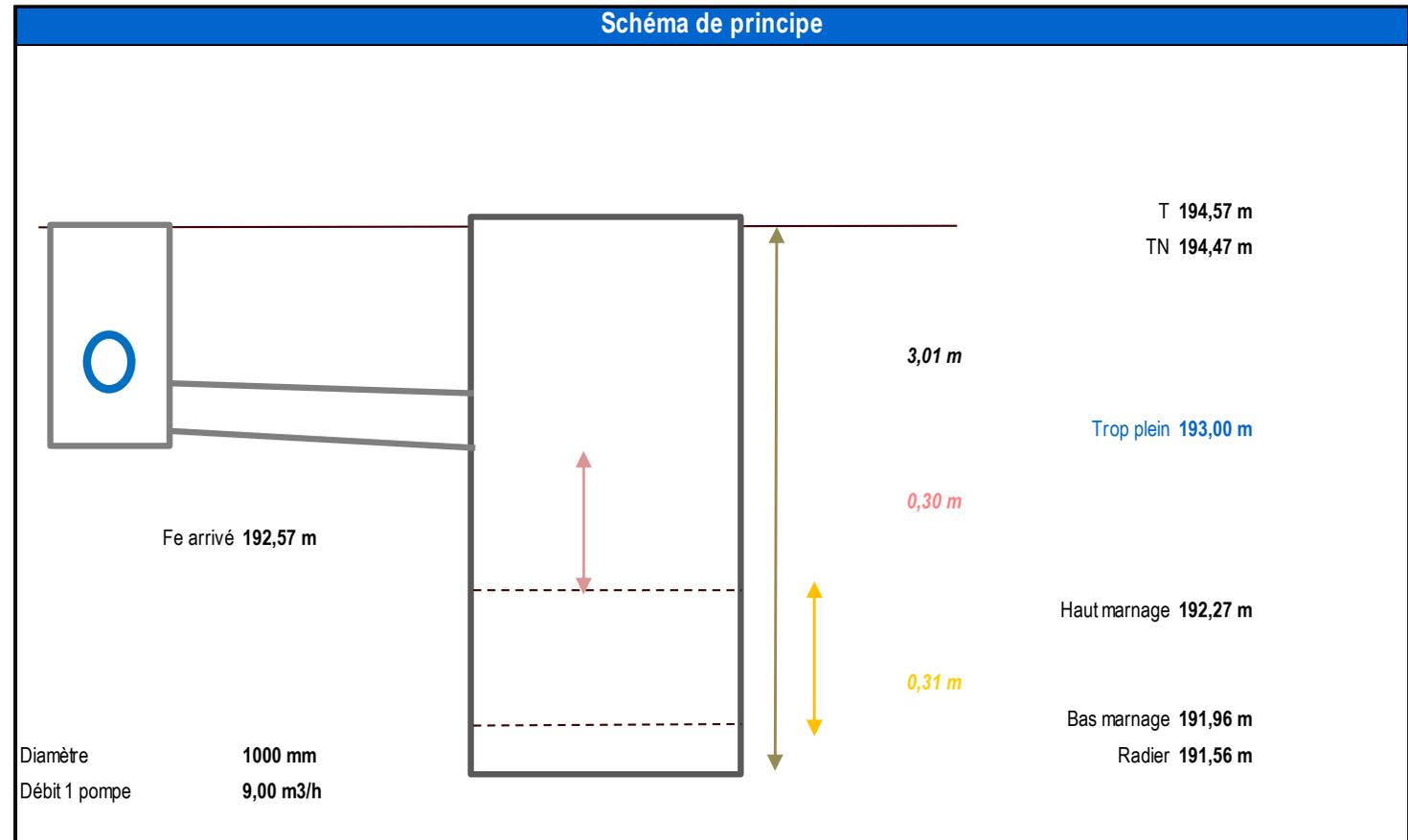


- Suppression des rejets en amont de la prise d'eau
- Comblement des fosses
- Passage dans l'espace vert
- Poste de relevage et pose en encorbellement



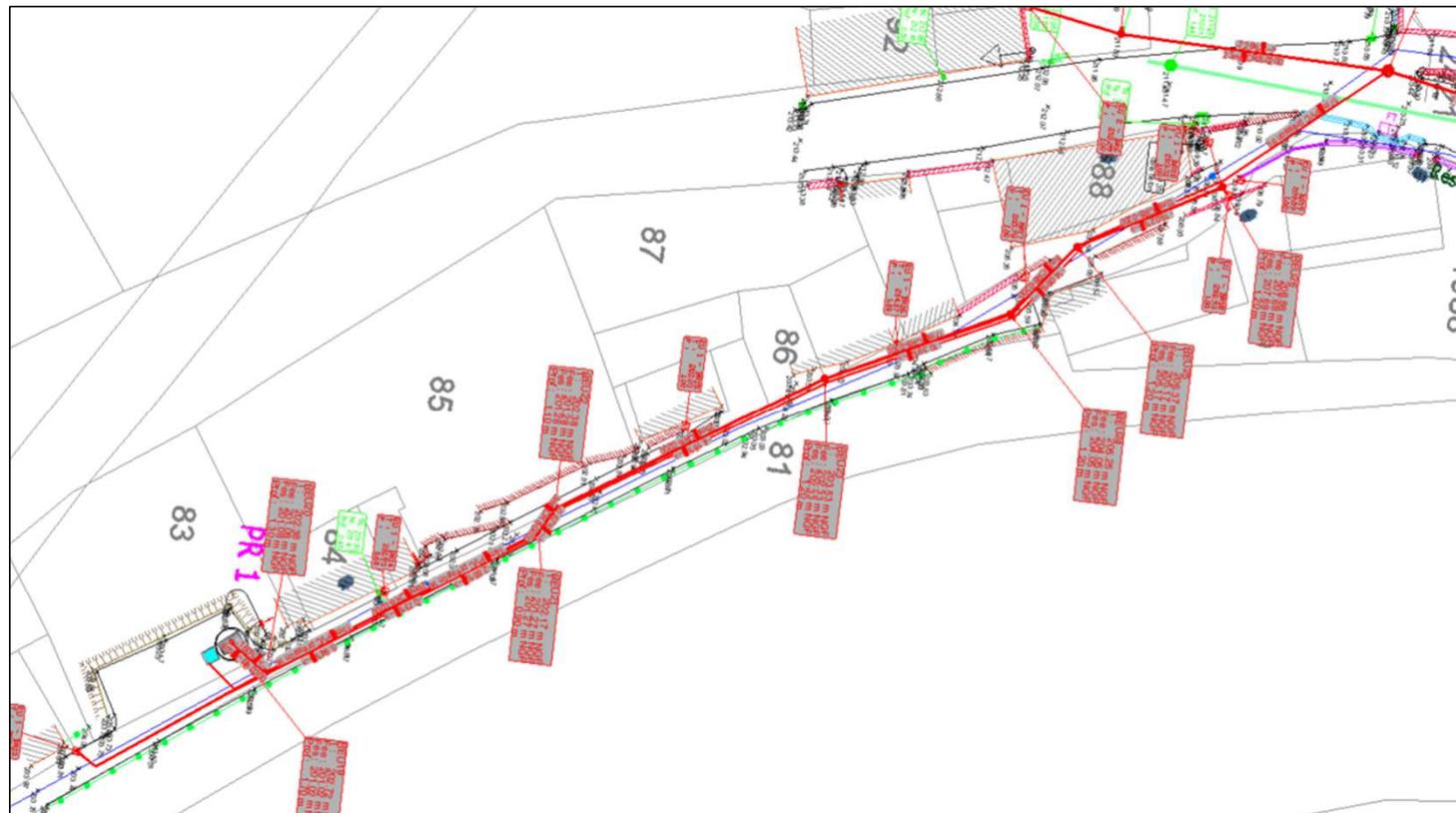
Poste de relevage du Prieuré

- Le poste de relevage est implanté en zone inondable et l'armoire de commande sera déportée.
- Le poste sera en béton d'un diamètre de 1 m. Le trop plein sera déporté afin de permettre une mise en charge en cas de défaut (sécurité permettant d'éviter les rejets direct)
- Une télégestion permettra d'intervenir en cas de problème



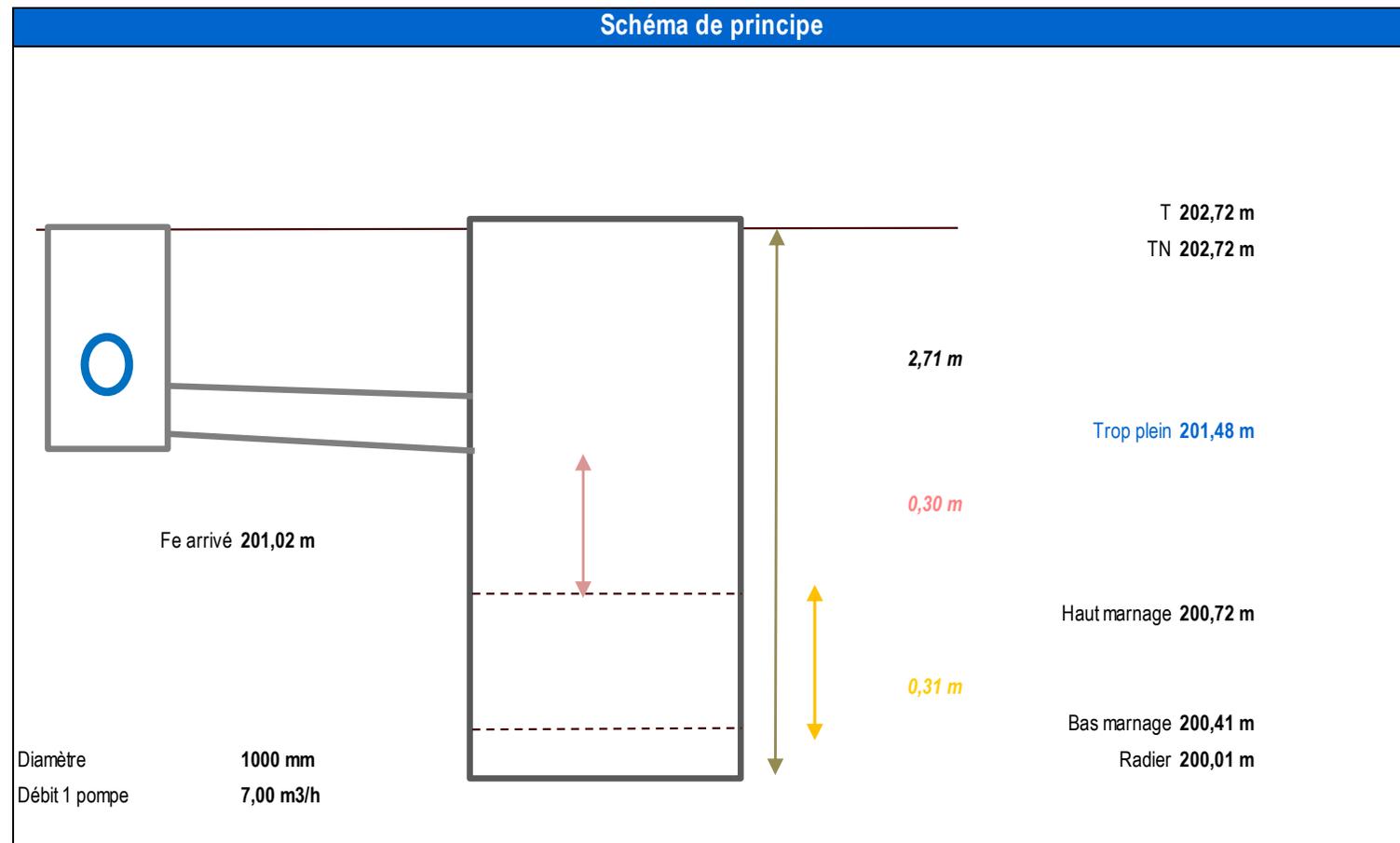
Suppression des rejets directs dans le Tarn

- Rue des Reflets du Tarn
- Respect du zonage d'assainissement collectif
- Suppression des rejets dans le Tarn
 - 7 logements
 - Mairie



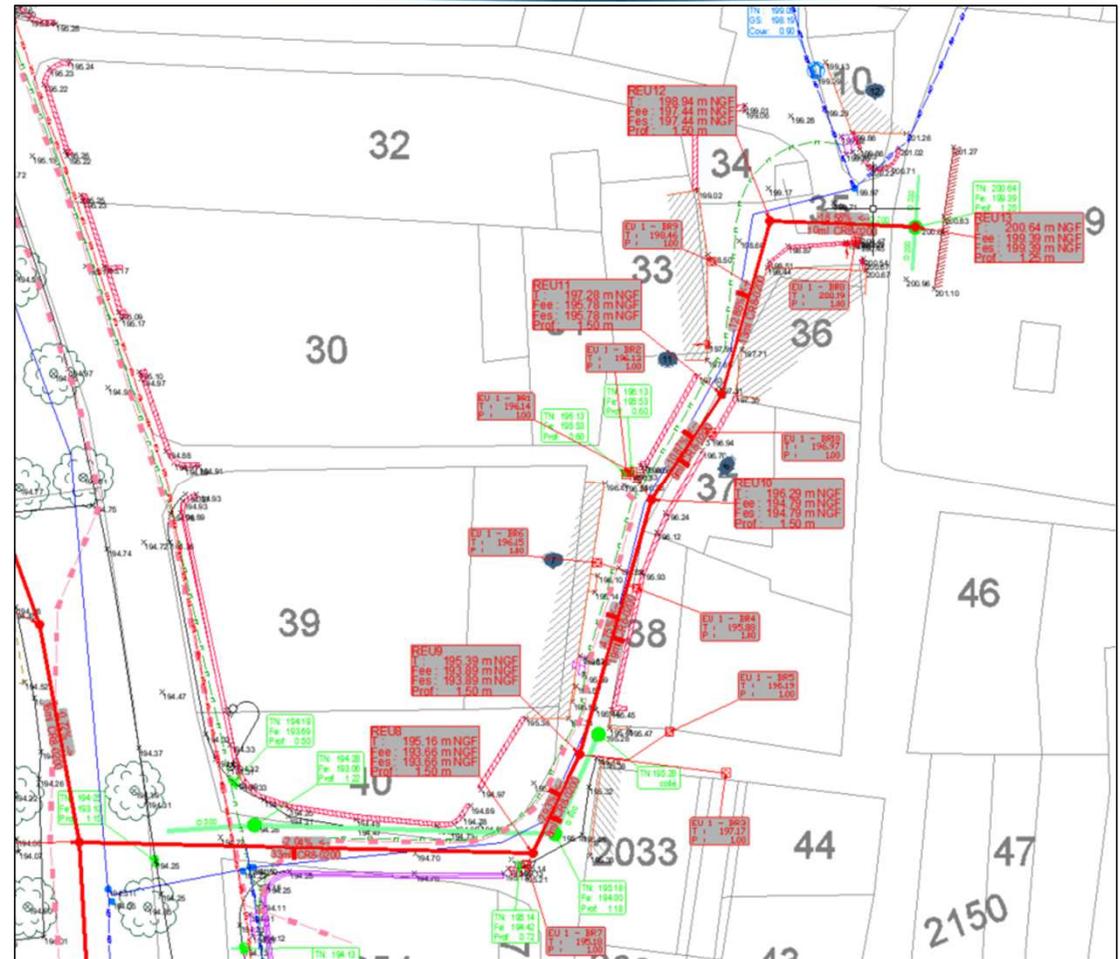
Poste de relevage des Reflets du Tarn

- Le poste de relevage est implanté en zone inondable et l'armoire de commande sera déportée.
- Le poste sera en béton d'un diamètre de 1 m. Le trop plein sera déporté afin de permettre une mise en charge en cas de défaut (sécurité permettant d'éviter les rejets direct)
- Une télégestion permettra d'intervenir en cas de problème



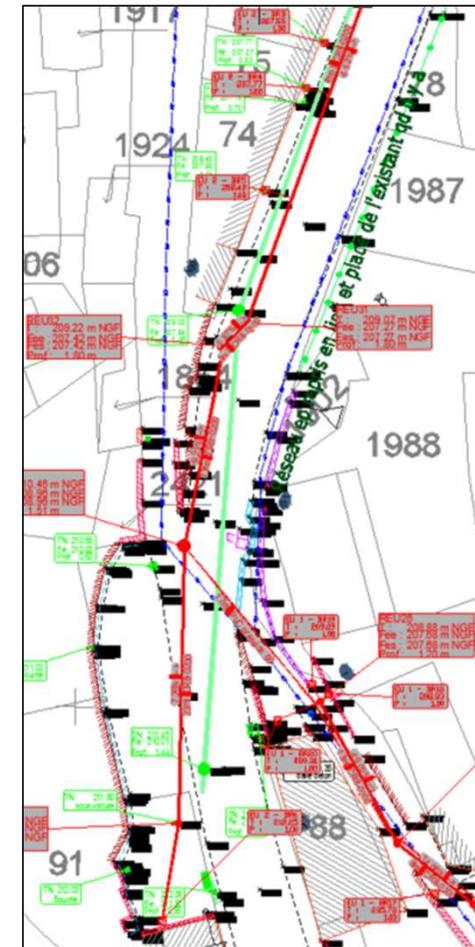
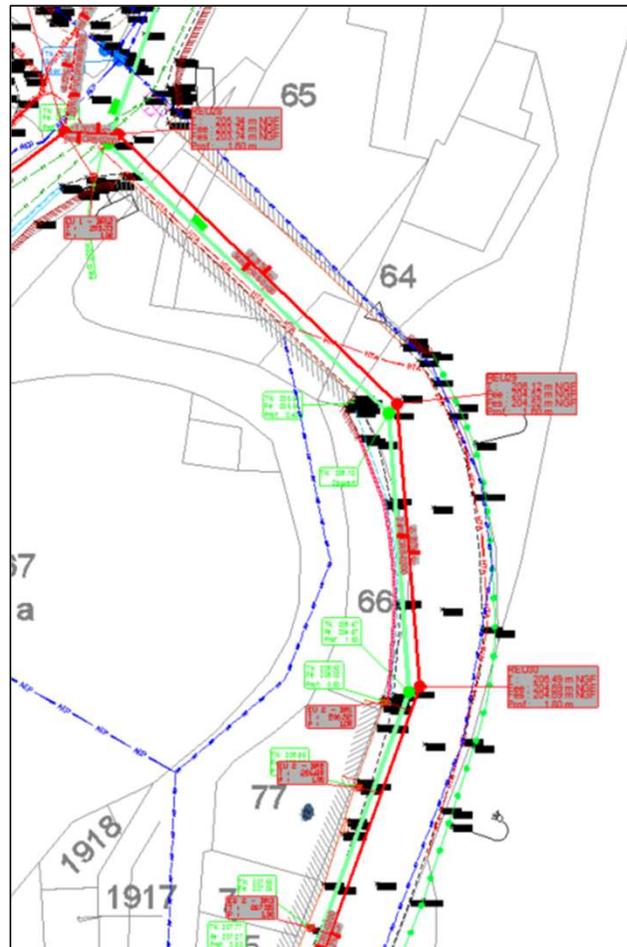
Réhabilitation des réseaux existants

- Rue de la Presqu'île
- Mise en séparatif partiel
- Déconnexion des gouttières
- Reprise ponctuelle du réseau existant



Réhabilitation des réseaux existants

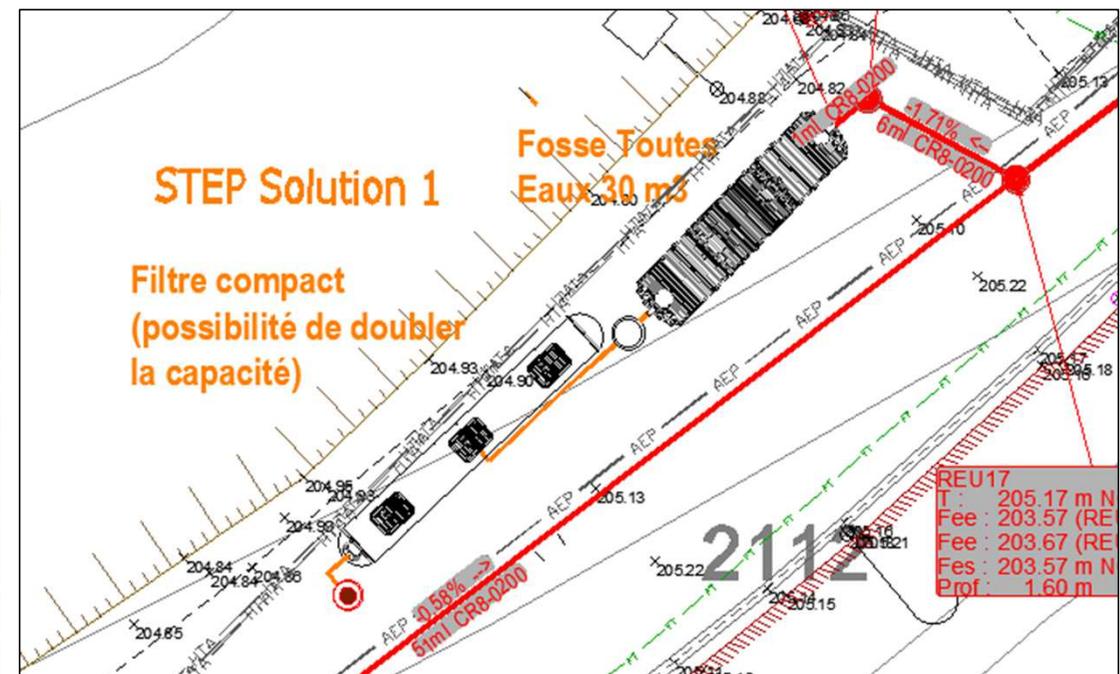
- Route de Villefranche
- Mise en séparatif partiel
- Déconnexion des gouttières
- Reprise ponctuelle du réseau existant



Dispositif de traitement

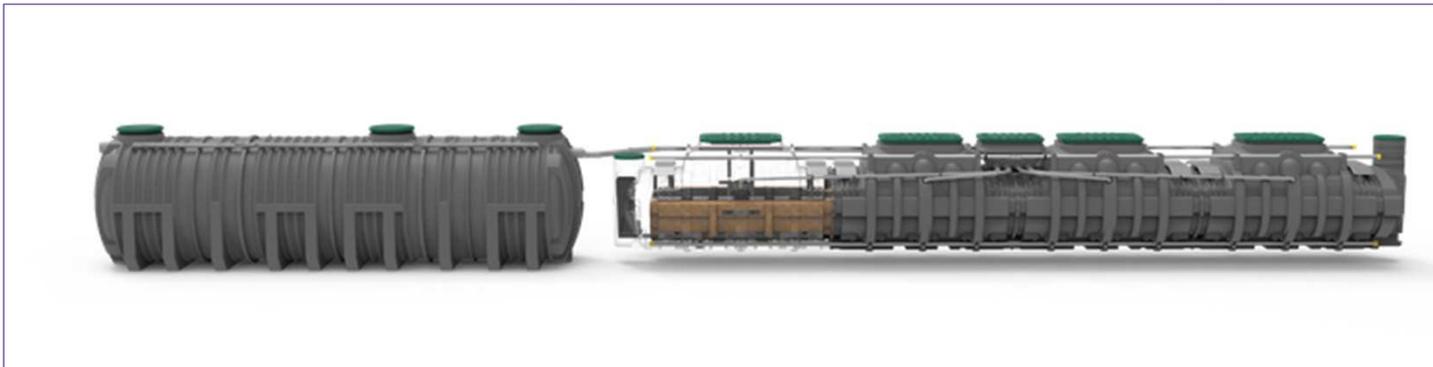
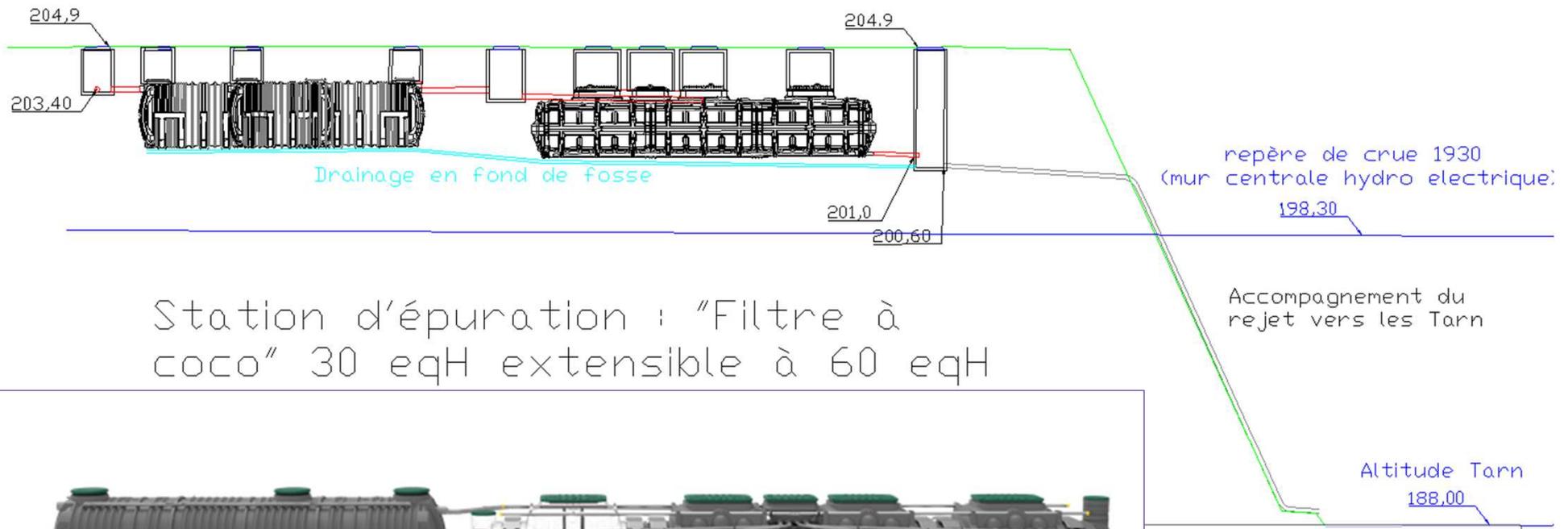
- Création d'une station compacte
Traitement rustique sans équipement
électromécanique

La Fosse toutes eaux sera surdimensionnée afin
d'assurer un temps de séjour suffisant en cas de
surcharge hydraulique (pointe estivale, pompages)



Dispositif de traitement

- Une implantation hors zone inondable



ESTIMATION FINANCIERE

Récapitulatif des différents scénarios



Opération	Montant € HT
Opération 1 A : Réseau de transfert Ville Basse (rue du Prieuré)	88 700,00 €
Opération 2 B : Mise en séparatif de la rue de la Presqu'île	71 000,00 €
Opération 2 C : Mise en séparatif de la route de Villefranche	175 000,00 €
Opération 1 D : Réseau de collecte et de transfert de la rue des Reflets du Tarn	61 500,00 €
Opération 1 A et D : Mise en place des postes de relevage	75 000,00 €
Opération 3 : Création de la STEP	65 000,00 €
TOTAL PROGRAMME 2024 en € HT	536 200,00 €

Synthèse des opérations



Opération	Montant € HT	Répartition des Frais divers et annexes par type de travaux		
		Réseau	Transfert	Station
Travaux programme 2024	536 200 €	276 750 €	194 450 €	65 000 €
Forfait définitif de MOE	29 510 €	15 231 €	10 702 €	3 577 €
Enquêtes de branchement	1 440 €	1 440 €		
Levés topographiques	1 750 €	903 €	635 €	212 €
Géotechnique	7 750 €	4 000 €	2 810 €	939 €
Acquisition foncière				
Essais réception	10 000 €	5 873 €	4 127 €	
CSPS	3 500 €	1 806 €	1 269 €	424 €
TOTAL Frais divers et annexe en € HT	53 950 €	29 254 €	19 543 €	5 153 €
Total Opération en € HT	590 150 €	306 004 €	213 993 €	70 153 €

Estimation des Subventions



Opération	Montant € HT	Subvention AEAG	Subvention CD81	Total Subventio n	Taux AEAG	Taux CD81	Reste à charge
Opération 1 : Poste et Réseau d'assainissement du bourg (Transfert)	213 993 €	106 996,36 €	64 197,82 €	171 194 €	50%	30%	42 799 €
Opération 2 : Mise en séparatif du réseau d'assainissement du bourg	306 004 €	153 002,04 €	76 501,02 €	229 503 €	50%	25%	76 501 €
Opération 3 : Création de la STEP	70 153 €	35 076,60 €	21 045,96 €	56 123 €	50%	30%	14 031 €
TOTAL Programme EU en € HT	590 150 €	295 075 €	161 745 €	456 820 €			133 330 €

Le montant total des aides prévisionnelles est d'environ 457 000 € HT. Le reste à charge pour le maitre d'ouvrage est de 133 330 € HT auquel il convient d'ajouter l'avance de la TVA de 107 000 €.

INCIDENCE SUR LE PRIX DE L'EAU

- **Hypothèses retenues**

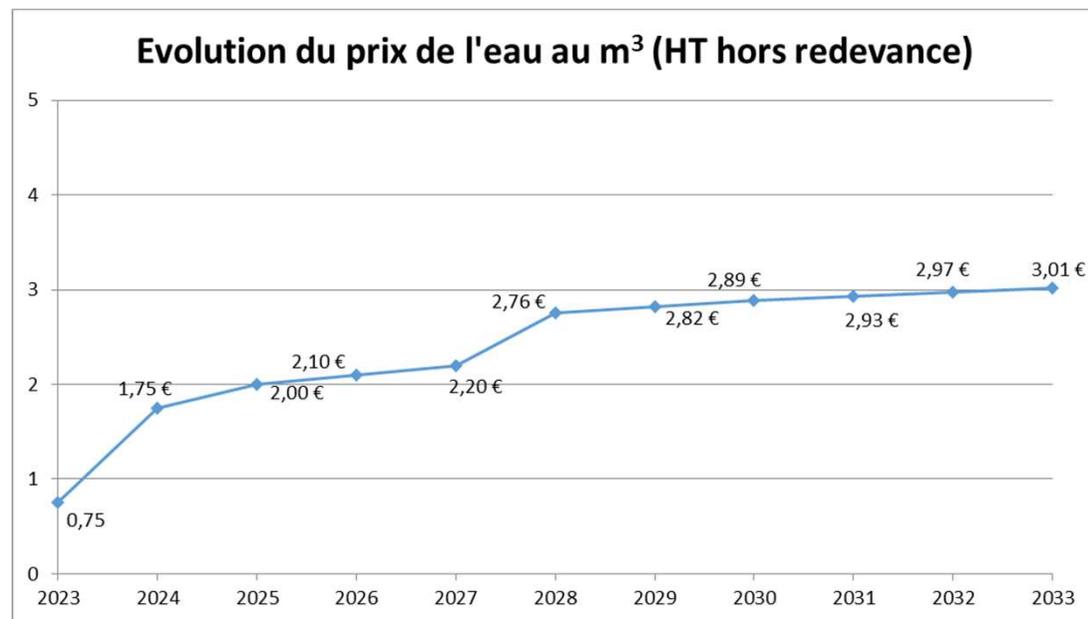
- Charges à venir

- ✓ Prêt à un taux de 3.0% sur une durée de 30 ans
- ✓ Charge d'exploitation : 4 000€/an

Taux de subvention 70 %

- Gains à venir :

- ✓ Consommation annuelle de 4 280 m³/an (98 abonnés)
- ✓ Part fixe de 80 € à terme



altereo

eau et territoires durables

Adaptons les territoires au défi du changement climatique pour l'eau et la ville.