

DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

PIECE 10

Résumé non technique du dossier de zonage de
l'assainissement

ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

Commune de LA PENNE SUR L'OUVEZE



SOMMAIRE

NOTE DE SYNTHÈSE.....	1
1/ CONTEXTE GÉNÉRAL DE LA COMMUNE	2
2/ ASSAINISSEMENT COLLECTIF	3
3/ ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	3
4/ EAUX PLUVIALES.....	4
5/ SCÉNARIOS DE L'ASSAINISSEMENT	5
5.1/ Rappel des scénarios du SDA SIEE.....	5
5.2/ Caractéristiques des scénarios étudiés	5
5.3/ Scénario 1 : assainissement non collectif sur l'ensemble de la commune.....	5
5.4/ Scénario 2 : Réalisation d'une station d'épuration par hameau.....	9
5.5/ Scénario 3 : Réalisation d'une station d'épuration commune pour tous les hameaux	16
5.6/ Scénario 4 : Réalisation d'une station d'épuration au village et d'une station d'épuration à Grange Basse (La Plaine en ANC)	22
5.7/ Scénario 5 : Réalisation d'une station d'épuration pour le village et La Plaine et d'une station d'épuration à Grange Basse.....	24
5.8/ Synthèse des scénarios.....	26
6/ BUDGET DE L'ASSAINISSEMENT	28
6.1/ Budget actuel de l'assainissement collectif.....	28
6.2/ Budget de l'assainissement collectif avec réalisation du scénario 5 ou 3	28
7/ CHOIX DE LA COMMUNE	29
7.1/ Conclusion de l'étude des scénarios	29
7.2/ Scénario retenu par la commune	29
7.3/ Définition du zonage de l'assainissement	29
8/ SDAGE RMC et NATURA 2000	31

NOTE DE SYNTHÈSE DU DOSSIER DE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

PERSONNE RESPONSABLE DU PROJET

Commune de LA PENNE SUR L'OUVEZE
795 Route du Village
26170 – LA PENNE SUR L'OUVEZE
Tél : 04 75 28 74 80
Mail : lapennesurlouveze.mairie@orange.fr

→ AUTORITE COMPETENTE

Commune de LA PENNE SUR L'OUVEZE
Autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête publique

→ RESPONSABLE DE LA REALISATION DE L'ETUDE

Bureau d'études Anne LÉGAUT en tant que chargé d'études
2 Rue du 19 mars 1962
26150 DIE
Tél : 04 75 21 30 09
Mail : contact@anne-legaut.com

→ OBJET DE L'ENQUETE

Approbation du zonage de l'assainissement

→ CARACTERISTIQUES DU PROJET

Délimitation des zones en assainissement collectif et des zones en assainissement non collectif pour chaque hameau au titre de l'article L.2224-10 du CGCT

→ LOCALISATION DU PROJET

Territoire de la commune de LA PENNE SUR L'OUVEZE

→ CONCERTATION PUBLIQUE PREALABLE

Une réunion publique a été organisée en mairie de La Penne sur l'Ouvèze

→ DECISION POUVANT ETRE ADOPTEE

Approbation du zonage de l'assainissement

→ AUTORITE COMPETENTE POUR PRENDRE LA DECISION

Conseil Municipal de LA PENNE SUR L'OUVEZE

→ RESUME NON TECHNIQUE

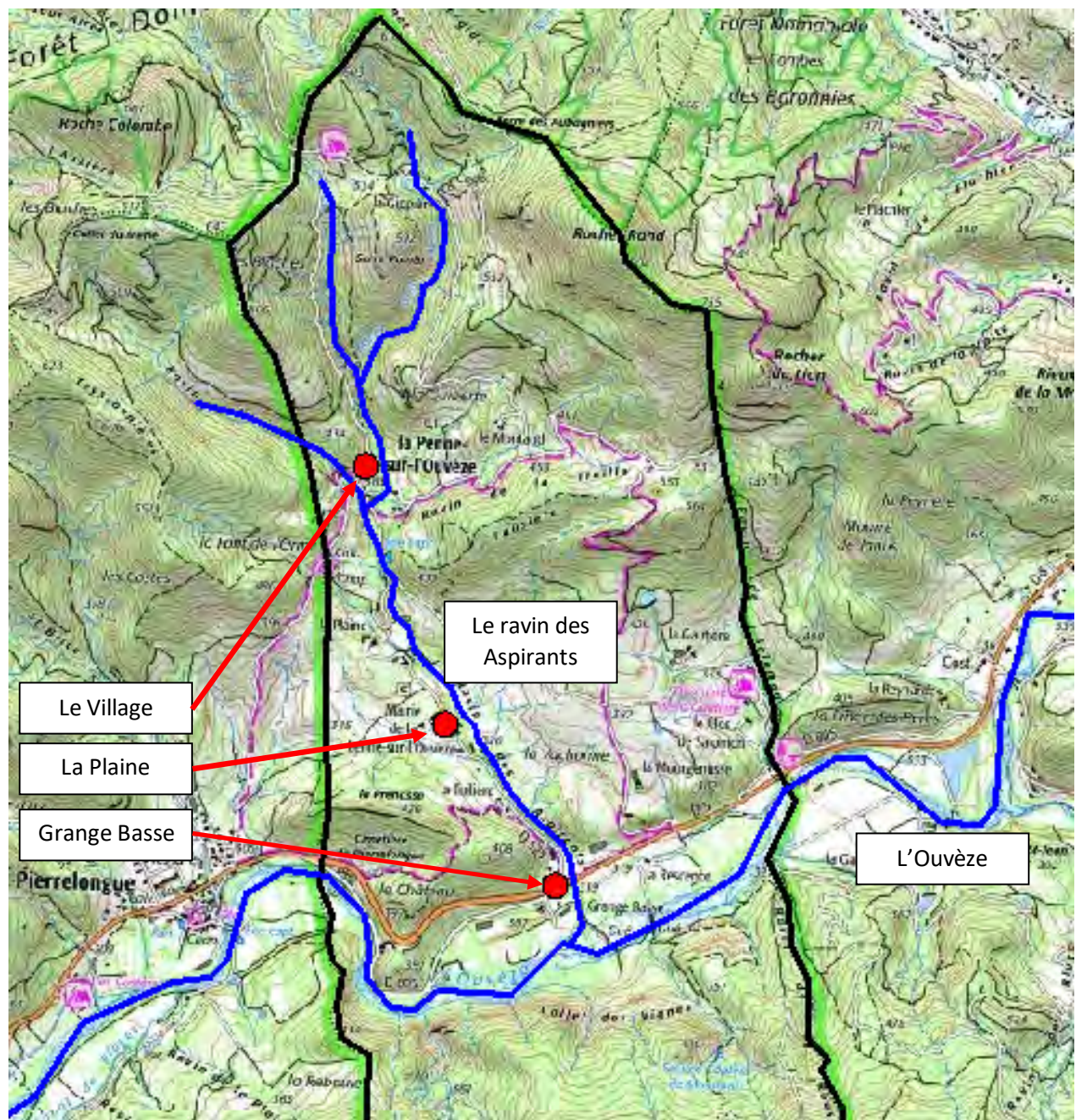
Cf. pages suivantes

1/ CONTEXTE GENERAL DE LA COMMUNE

La commune de La Penne sur l'Ouvèze est située dans les Baronnies . D'une superficie de 7,32 km², le territoire communal se positionne perpendiculairement à l'Ouvèze et à la RD 4, principal axe de communication. Il s'agit d'une commune de moyenne montagne dont l'altitude varie de 330 m environ (Ouvèze) à 1047 m (montagne de Bluye).

Le village est situé à 4 km à vol d'oiseau au Sud-Ouest de Buis les Baronnies et à 12 km aussi à vol d'oiseau à l'Est de Vaison la Romaine. L'urbanisation est déclinée en trois hameaux principaux : le Village, la Plaine et Grange Basse, et en plusieurs lieux-dits.

Le territoire communal est drainé par le ravin des Aspirants qui conflue dans l'Ouvèze à hauteur du carrefour avec la RD 4. L'Ouvèze s'écoule à 2 km à vol d'oiseau au Sud du village.



LOCALISATION DU VILLAGE, DES HAMEAUX ET DES RUISSEAUX
Source : Géoportail IGN – Mise en forme BET A. LÉGAUT

La commune comptait, en 2018 :

- 93 habitants permanents,
- 57 logements dont 39 résidences principales (68,4%), 14 résidences secondaires et logements occasionnels (24,6%) et 4 logements vacants (7,0%).

2/ ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Il n'existe ni réseau de collecte ni ouvrage de traitement sur tout le territoire communal.

3/ ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Un dispositif d'assainissement non collectif relève de l'arrêté du 7 septembre 2009, modifié. D'une manière générale, une filière d'assainissement non collectif comporte :

- un pré-traitement,
- un traitement,
- un exutoire.

Le type de pré-traitement, de traitement et d'exutoire varie en fonction de la perméabilité du sol, de la surface disponible et du type d'habitation (résidence principale ou secondaire).

Le SPANC est le Service Public de l'Assainissement Non Collectif. La commune de La Penne sur l'Ouvèze a délégué cette compétence à la Communauté des Communes Baronnies en Drôme Provençale.

Il a pour mission le contrôle technique de l'assainissement individuel :

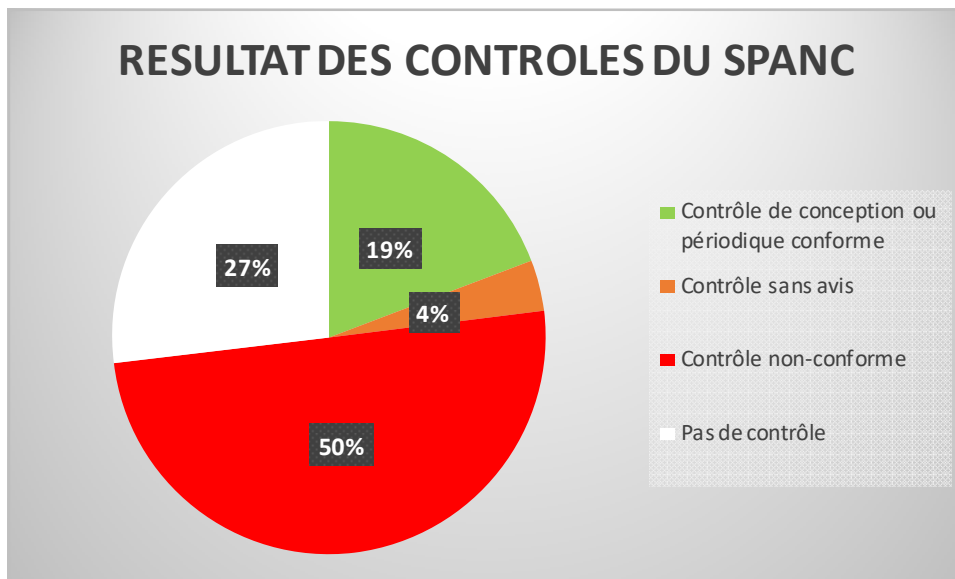
- contrôle de la conception, de l'implantation et de la réalisation d'une installation neuve ou réhabilitée,
- contrôle des installations existantes,
- vérification périodique du bon fonctionnement des installations.

Le SPANC doit être averti en cas de travaux réalisés sur l'installation d'assainissement non collectif. Le SPANC doit valider l'installation projetée avant la réalisation des travaux puis doit contrôler la bonne exécution des travaux avant recouvrement de la filière. Le propriétaire concerné doit contacter le SPANC avant et pendant les travaux.

La prestation du SPANC fait l'objet de redevances qui incombent aux propriétaires privés. Cette redevance est actuellement de 25 €/an. En cas de vente, il y a un coût supplémentaire de 100 €. Le maire de la commune reste responsable de la salubrité publique à travers son pouvoir de police.

Le fichier du SPANC identifie 26 habitations en assainissement non collectif. Il ressort que 50% des dispositifs ANC ne sont pas conformes et 27% n'ont pas été encore contrôlés.

Le graphique suivant indique l'état du parc des dispositifs :



L'état des dispositifs ANC des habitations supposées être raccordées à l'assainissement collectif n'est pas connu. Cet état est un des paramètres à considérer dans le choix de la délimitation d'une zone en assainissement collectif. La commune a réalisé une enquête auprès de ces habitations par l'envoi d'un courrier.

Au total, 46 courriers ont été envoyés pour 47 bâtiments concernés. La mairie a effectué une relance suite à la date de réponse indiquée dans le premier courrier. Au total, les réponses ont été au nombre de 45 soit un taux de retour de 95,7%. Il ressort un taux de conformité estimé à 15,2% des dispositifs ANC. Ce chiffre est à prendre avec précaution du fait de la base déclarative de l'enquête.

Lorsque l'utilisateur relève de l'assainissement non collectif, la définition de la filière adaptée (étude de faisabilité d'un assainissement non collectif), les coûts d'investissement et les coûts d'entretien sont à sa charge et non à celle de la commune.

4/ EAUX PLUVIALES

Une étude de zonage d'assainissement doit indiquer si la commune rencontre des problèmes en matière d'eaux pluviales et, le cas échéant, établir un zonage d'ordre pluvial.

Comme pour les eaux usées, la commune ne comporte pas de réseau pluvial.

La commune est concernée par le Plan de Prévention du Risque Inondation de l'Ouvèze. La zone inondable se situe sous la RD 5. Le village et le quartier de La Plaine ne se trouvent pas en zone inondable. Le quartier de Grange Basse est en limite de zone inondable. La commune a signalé que deux habitations ont déjà été inondées. Le risque est connu et affiché sur la carte du PPRI.

Sur le reste du territoire communal, les eaux pluviales sont naturellement drainées par des fossés et des ravins. La commune ne signale pas de difficultés liées à l'évacuation des eaux pluviales.

Le zonage d'assainissement ne contiendra pas de zonage d'ordre pluvial.

5/ SCENARIOS DE L'ASSAINISSEMENT

5.1/ RAPPEL DES SCENARIOS DU SDA SIEE

La Société SIEE a réalisé un schéma d'assainissement qui n'est pas passé à enquête publique. Quatre scénarios d'assainissement collectif ont été étudiés : 1 « tout collectif », 1 « tout assainissement non collectif » et 2 autres concernant la mise en place de l'assainissement collectif pour une partie des habitations.

C'est le scénario 3 qui a été retenu par la commune, à savoir la création d'un réseau de collecte sur les secteurs du Village, la Plaine et Grange Basse et d'une station d'épuration de 140 EH localisée au bord de l'Ouvèze.

La filière retenue était une fosse toutes eaux et le coût de l'ensemble des travaux était estimé à 2 850 000 F HT soit 620 000 € HT en valeur 2018.

Le Conseil Municipal de l'époque n'a pas donné suite à l'étude et l'assainissement des habitations est resté de type individuel.

5.2/ CARACTERISTIQUES DES SCENARIOS ETUDIES

Cinq scénarios d'assainissement ont été de nouveau étudiés :

- SCENARIO 1 : assainissement non collectif sur l'ensemble de la commune,
- SCENARIO 2 : réalisation d'un assainissement collectif par hameau soit 3 stations d'épuration au total (le Village, La Plaine et Grange Basse),
- SCENARIO 3 : réalisation d'un assainissement collectif commun pour tous les hameaux,
- SCENARIO 4 : réalisation d'un assainissement collectif pour le Village et Grange Basse soit 2 stations d'épuration (La Plaine en ANC),
- SCENARIO 5 : réalisation d'un assainissement collectif pour le Village+La Plaine et Grange Basse soit 2 stations d'épuration.

5.3/ SCENARIO 1 : assainissement non collectif sur l'ensemble de la commune

La faisabilité du scénario d'assainissement non collectif est déterminée par 5 paramètres : la localisation des captages d'eau potable, l'état des dispositifs d'assainissement non collectif (données SPANC), l'aptitude du sol à l'infiltration (perméabilité), la localisation des exutoires et la surface des propriétés.

→ Etude des contraintes

LOCALISATION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE

La localisation des captages publics et privés à usage d'eau potable sont indiqués en page 5. Le périmètre d'étude n'en comporte pas. Il n'y a donc pas de contraintes vis-à-vis de la ressource en eau potable pour la mise en place de dispositifs ANC.

ETAT SPANC

Il ressort de l'enquête communale un taux de conformité estimé à 15,2% des dispositifs ANC. Ce chiffre est à prendre avec précaution du fait de la base déclarative de l'enquête.

Dans le périmètre d'étude, deux dispositifs ANC ont été recensés conformes de manière assez sûre (celui de l'entreprise employant 5 personnes à Grange Basse et celui d'une résidence secondaire au village).

PERMEABILITE DU SOL

En synthèse et d'après les données que nous avons :

- l'aptitude du sol à l'infiltration est mauvaise au village ce qui signifie des dispositifs ANC drainés avec nécessité d'un exutoire,
- l'aptitude du sol est hétérogène aux quartiers de La Plaine et de Grange Basse ce qui signifie, là aussi, que certains dispositifs ANC devront être drainés avec nécessité d'un exutoire.

LOCALISATION DES EXUTOIRES

L'exutoire principal est le ravin des Aspirants qui s'écoule à gauche de la RD 525. La majorité des habitations se trouvent à droite de la route et ne se trouvent donc pas à proximité de l'exutoire ce qui signifie une traversée de route départementale et des servitudes de passage pour le rejoindre.

SURFACE DES PROPRIETES

Un repérage cadastral des propriétés, une visite de terrain et une vérification avec la mairie ont été réalisés afin de déterminer les possibilités de mise en place d'un dispositif ANC. De plus, la commune se trouve face à une problématique foncière liée aux périmètres des zones constructibles. Dans un mail en date du 06/08/2021, Mme Emmanuelle CALLOT, instructrice du droit des sols à la Communauté des Communes Baronnies en Drôme Provençale, indique que selon le principe d'étanchéité des zones « *les annexes et les équipements, tels que l'ANC, doivent être réalisés dans la même zone que la construction dont ils dépendent. Cela signifie que lorsqu'une habitation est située en zone constructible de la carte communale, ses annexes et ses équipements doivent également être en zone constructible.* » De ce fait, des habitations peuvent avoir du terrain mais il est inutilisable pour l'ANC car il se trouve hors zone constructible. Il ressort que :

- 33 habitations ont une possibilité de mettre en œuvre un dispositif ANC car elles disposent de suffisamment de terrain et d'un exutoire immédiatement proche (pas de demande d'autorisation de rejet et pas de servitudes de passage à obtenir) (cf. habitations en « vert » sur la carte page suivante),
- 6 habitations auraient suffisamment de terrain et un exutoire mais la mise en place d'un dispositif ANC est contrainte par la limite de la zone constructible (cf. habitations en « violet » sur la carte page suivante),
- 16 habitations ont suffisamment de terrain mais pas d'exutoire proche (traversée de route, demande d'une autorisation de rejet et établissement de servitudes de passage nécessaires) (cf. habitations en « orange » sur la carte page suivante),
- 9 habitations n'ont pas de terrain et pas d'exutoire (cf. habitations en « rouge » sur la carte page suivante). Elles se situent au village et à Grange Basse.

SYNTHESE DES CONTRAINTES

Localisation des captages d'eau potable : éloignés

Etat des dispositifs ANC existants : majorité des dispositifs ANC à reprendre, 2 aux normes dans le périmètre d'étude

Perméabilité du sol : majoritairement mauvaise en partie haute de la commune, hétérogène en partie médiane et basse

Exutoire : 16 habitations n'ont pas d'exutoire proche. Des autorisations de travaux, de rejet et des servitudes devront être mises en place

Surface des propriétés : 9 habitations n'ont pas de surface suffisante et 6 habitations sont contraintes par la limite de la zone constructible

Pour les habitations sans terrain, il pourrait être envisagé de mettre en place un dispositif dans la route avec dalle de répartition afin qu'un véhicule puisse rouler dessus. La dalle de répartition devra être adaptée aux véhicules fréquentant la voie. Les usagers concernés pourraient se regrouper sous la forme d'une ASL (Association Syndicale Libre) afin de créer et entretenir un exutoire commun. Le but de l'ASL est de créer et gérer les équipements en commun. La création et l'entretien des équipements non communs (le pré-traitement et le traitement) sont à la charge de chaque usager.

Deux secteurs comportent des habitations sans terrain (Le Village et Grange Basse). Le tracé des réseaux à créer par les ASL seraient les suivants :

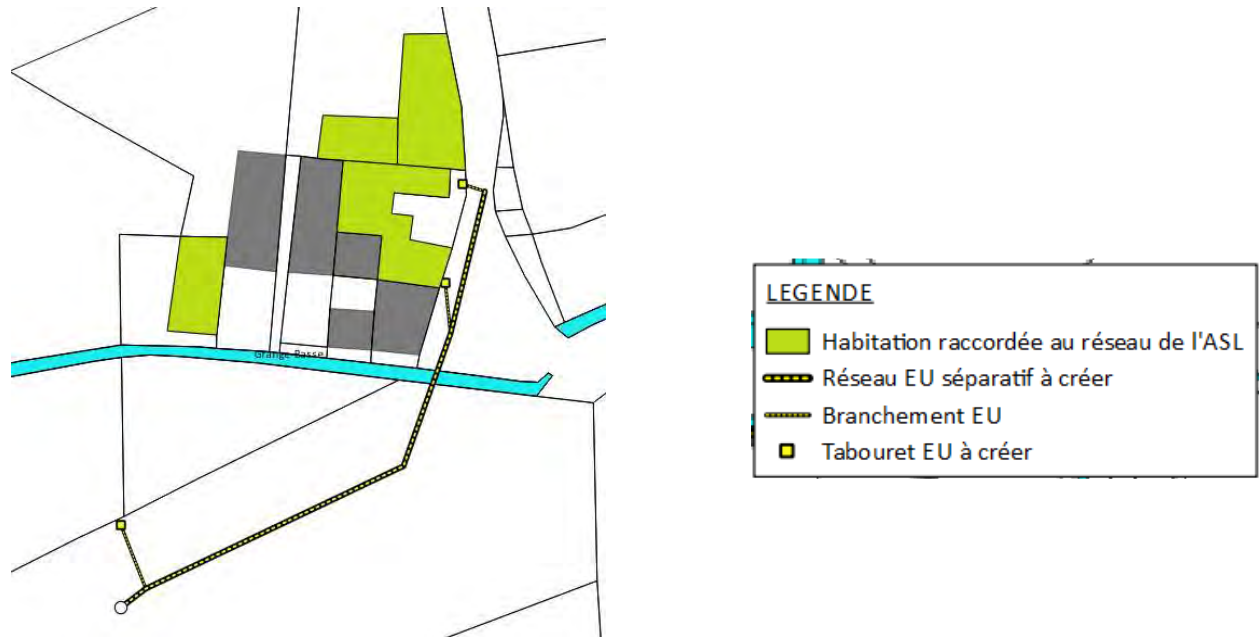
ASL du Village



TRACE DU RESEAU A CREER PAR L'ASL AU VILLAGE

Source : data.gouv pour le cadastre – Mise en forme : BET A. LÉGAUT

ASL de Grange Basse



TRACE DU RESEAU A CRER PAR L'ASL A GRANGE BASSE

Source : data.gouv pour le cadastre – Mise en forme : BET A. LÉGAUT

Un dispositif d'infiltration sera à créer dans la parcelle communale pour évacuer les eaux traitées.

A noter : Lorsqu'un propriétaire privé rénove ou crée un dispositif d'assainissement non collectif, il doit préalablement déposer un dossier au SPANC (Service Public de l'Assainissement Non Collectif) qui valide la conception du dispositif. Si le SPANC ne valide pas la conception du dispositif, les travaux ne peuvent pas démarrer.

VIABILITE DU SCENARIO ANC

Le scénario ANC pourrait être mis en œuvre mais il requiert :

- la mise en place d'une organisation commune, les ASL, pour les quartiers du village et de Grange Basse. Les habitants concernés devront s'entendre et se mettre d'accord sur un projet technique, la répartition des coûts d'investissement et d'entretien,
- pour les habitations sans terrain proche d'une voie communale, une autorisation devra être demandée à la commune pour une occupation du domaine public en sachant que si la voie comporte des réseaux publics, il se peut que la mise en place d'un dispositif ANC dans la voie ne soit pas possible,
- une permission de voirie à déposer au Département pour la traversée de RD,
- la mise en place de servitudes de passage avec accord des propriétaires concernés, intervention d'un géomètre expert et enregistrement aux hypothèques.

La mise en œuvre du scénario ANC est complexe techniquement et juridiquement. Elle nécessite une entente entre habitants et des accords de propriétaires ou du Département pour le passage des canalisations qui peuvent ne pas être trouvés et, dans ce cas, le scénario ANC arriverait dans une impasse. Il se pourrait que des habitations ne puissent pas se mettre aux normes.

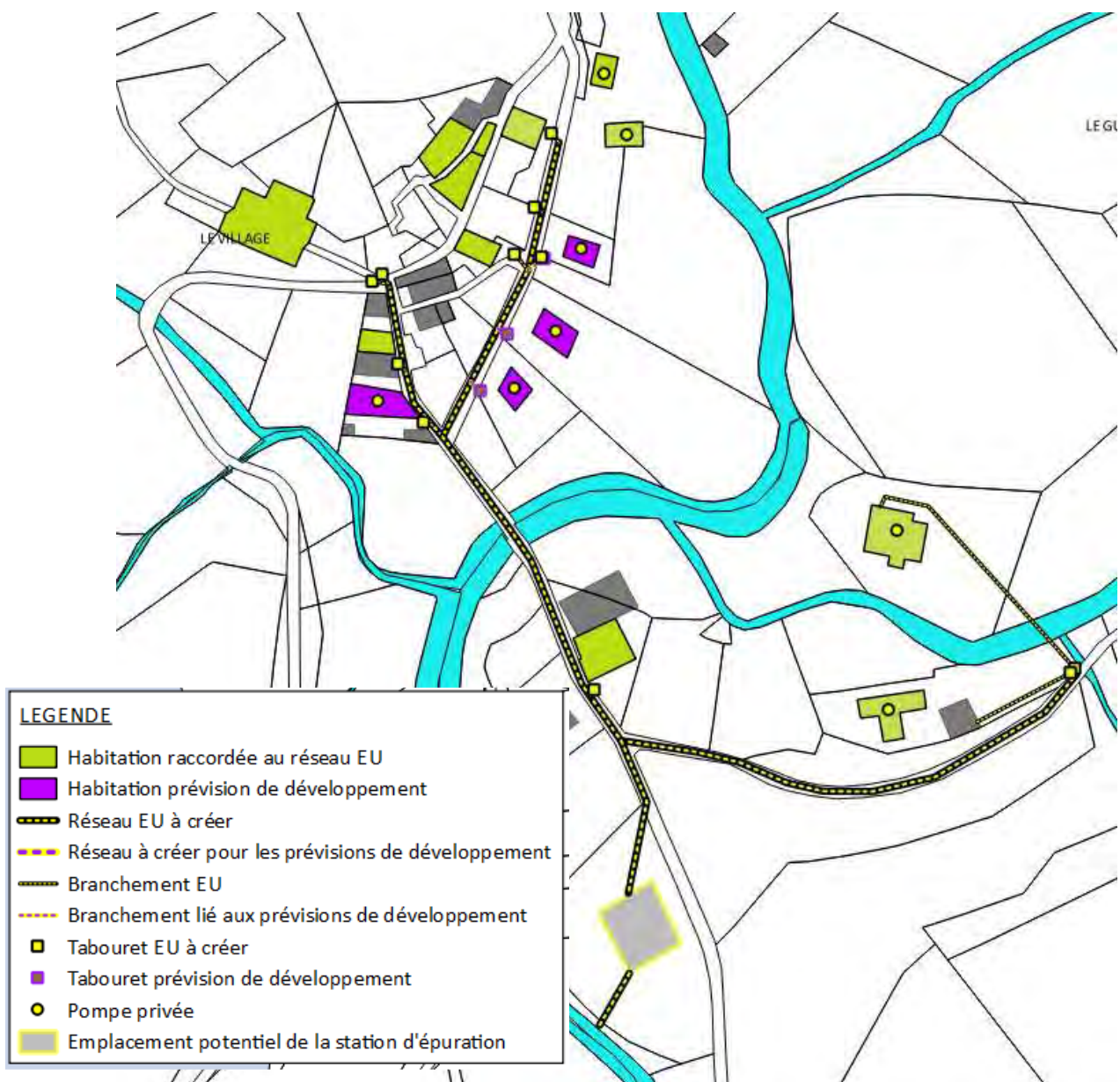
La mise en œuvre de ce scénario est fragile avec un risque de ne pas aboutir, c'est pourquoi il a été abandonné.

5.4/ SCENARIO 2 : réalisation d'une station d'épuration par hameau

→ Création des réseaux d'eaux usées

Le projet consiste en :

- **LE VILLAGE** : création d'un réseau d'eaux usées de 350 ml et de 11 branchements majoritairement sous voie publique, traversée d'un pont en encorbellement, établissement de 2 servitudes de passages publiées au service des hypothèques sur les parcelles privées traversées par le réseau d'eaux usées. Il faut prévoir 3 branchements supplémentaires pour les prévisions de développement. Six habitations devront se doter d'une pompe individuelle dont les 3 prévisions de développement. Le recensement indique 4 prévisions de développement au village mais la commune a indiqué que le permis de construire a été accordé pour l'une d'elle et les travaux vont commencer sous peu. Nous avons compté cette prévision comme une résidence secondaire existante.

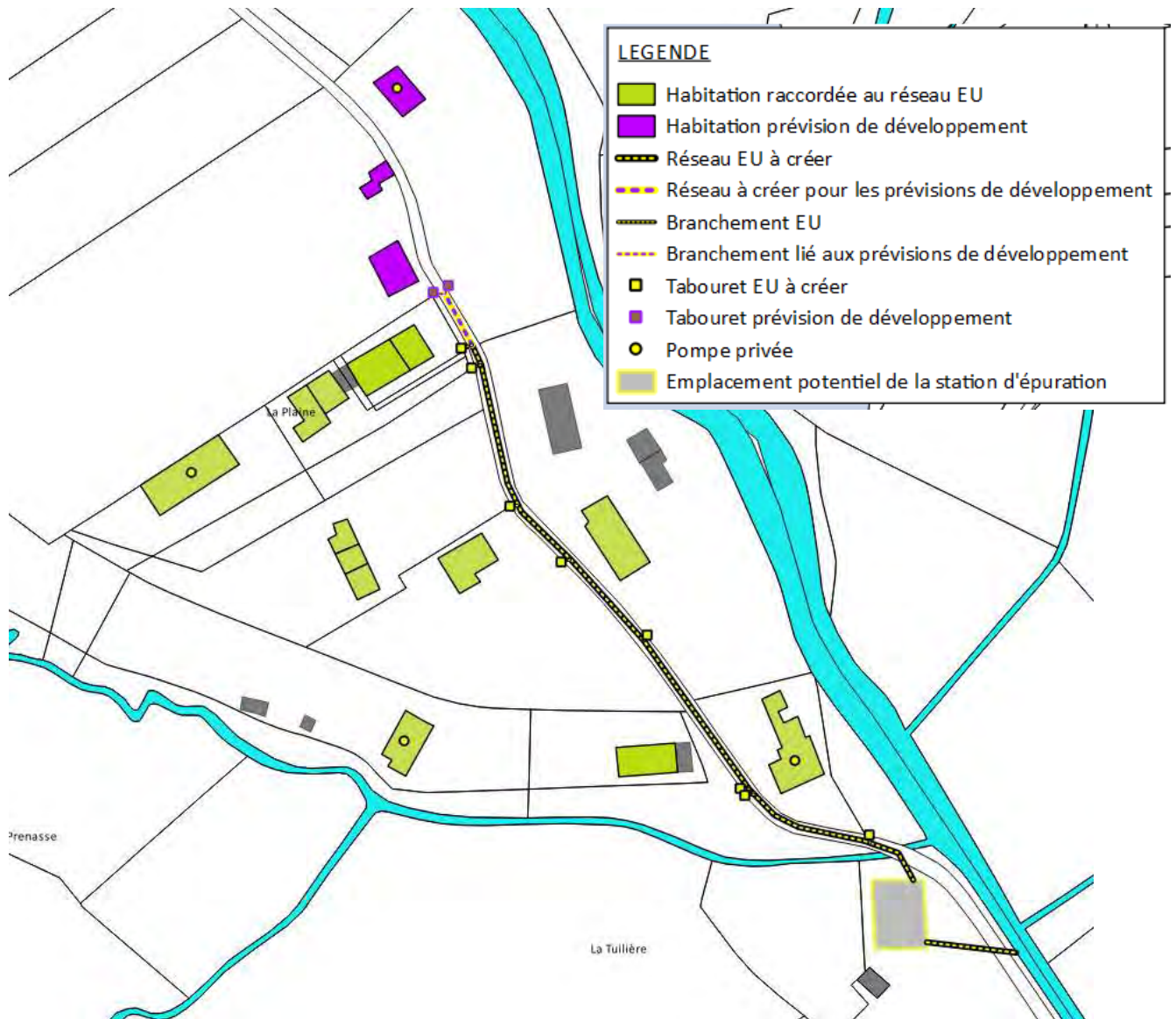


TRACE PROJET DU RESEAU EU DU VILLAGE

Source : data.gouv pour le cadastre – Mise en forme : BET A. LÉGAUT

- **LA PLAINE** : création d'un réseau d'eaux usées de 235 ml et de 8 branchements sous voie publique, traversée d'un pont en encorbellement, pas de servitudes de passage à établir, 3 habitations devront se doter d'une pompe privée pour se raccorder au réseau.

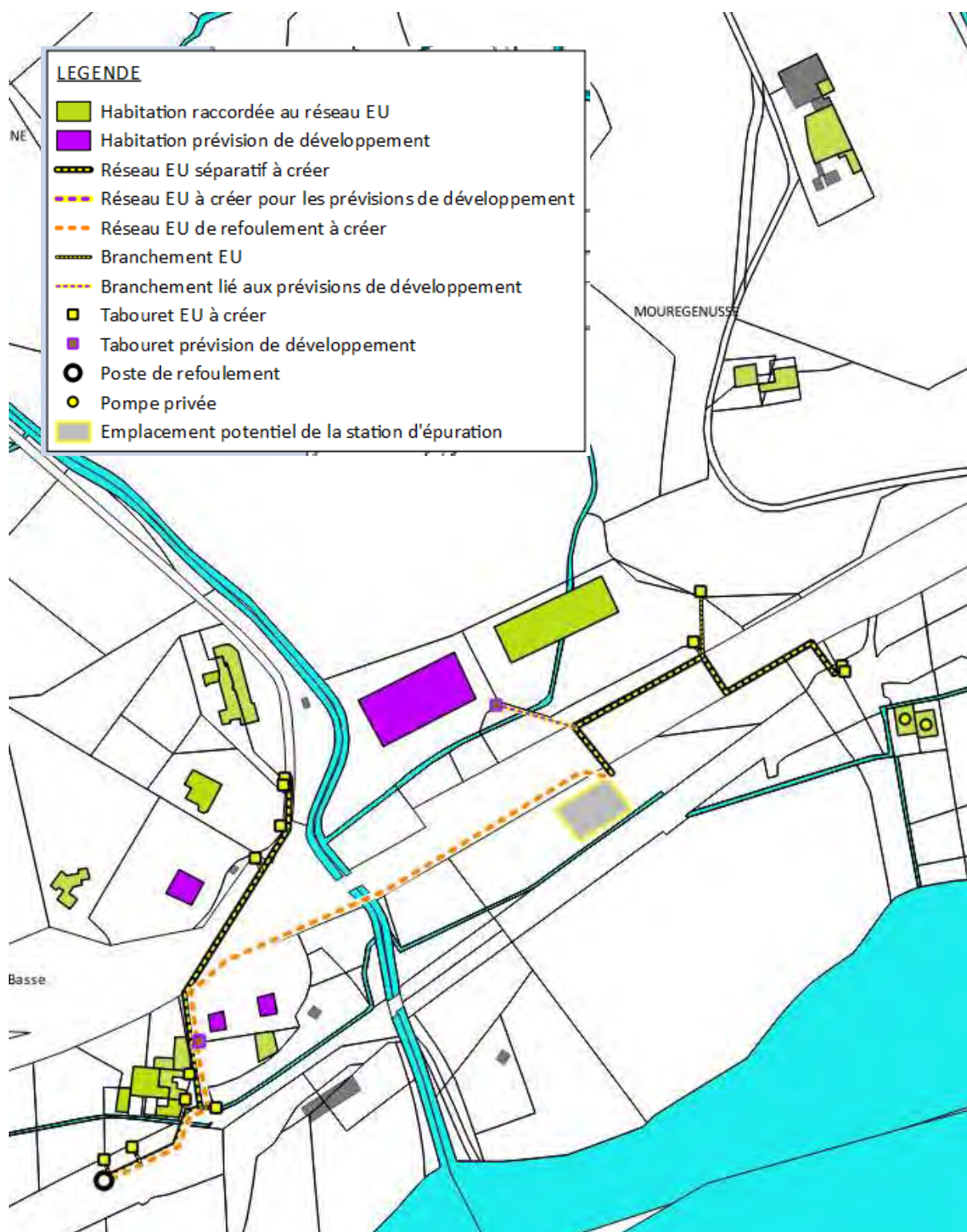
Prévisions de développement : 20 ml de réseau sous voie revêtue et 2 branchements supplémentaires dont 1 avec pompe privée.



TRACE PROJET DU RESEAU EU AU QUARTIER DE LA PLAINE
Source : data.gouv pour le cadastre – Mise en forme : BET A. LÉGAUT

- **GRANGE BASSE** : création d'un réseau d'eaux usées de 802 ml dont 320 ml en refoulement et de 13 branchements, 1 poste de refoulement, traversée de la RD en fonçage, 5 servitudes de passage à établir, 2 habitations devront se doter d'une pompe privée pour se raccorder au réseau.

Prévisions de développement : 3 branchements supplémentaires.



TRACE PROJET DU RESEAU EU AU QUARTIER DE GRANGE BASSE
 Source : data.gouv.fr pour le cadastre – Mise en forme : BET A. LÉGAUT

→ **Définition des capacités des stations d'épuration**

Les tableaux suivants récapitulent la capacité prise en compte avec et sans les prévisions de développement :

LE VILLAGE

	Capacité station d'épuration	% remplissage hors période estivale
Situation actuelle	22 EH	37.2
Situation avec prévisions de développement	26 EH	38.5

LA PLAINE

	Capacité station d'épuration	% remplissage hors période estivale
Situation actuelle	56 EH	34.8
Situation avec prévisions de développement	60 EH	35.6

GRANGE BASSE

	Capacité station d'épuration	% remplissage hors période estivale
Situation actuelle	46 EH	66.7
Situation avec prévisions de développement	52 EH	66.7

Le taux de remplissage de la station d'épuration est suffisant pour qu'elle fonctionne correctement hors période estivale (taux de remplissage supérieur à 30%).

→ Localisation des stations d'épuration

Les emplacements des stations d'épuration ont été recensés avec la mairie. Ils correspondent à des emplacements logiques par rapport à l'arrivée du réseau d'eaux usées.

Les emplacements potentiels des stations d'épuration sont les suivants :

- Le Village : parcelle B 62. L'accès se fait par la route limitrophe. Elle est séparée du ravin des Aspirants par la parcelle B 61. Une servitude de passage et de rejet devra être mise en place avec le propriétaire de celle-ci. La parcelle se situe à 45 ml environ de l'habitation la plus proche,
- La Plaine : parcelle B 405. L'accès se fait par la route limitrophe. Elle est séparée du ravin des Aspirants par la route et la parcelle B 406. Une servitude de passage et de rejet devra être mise en place avec le propriétaire de celle-ci et le Département. La parcelle se situe à 40 ml environ de l'habitation la plus proche,
- Grange Basse : parcelle B 580. L'accès se fait par la route limitrophe. Elle est séparée de l'Ouvèze par les parcelles B 655, 788 et 776. La commune a acheté cette parcelle et instaurera une servitude sur les parcelles sus-citées. La parcelle se situe à 140 ml environ de l'habitation la plus proche.

→ Contraintes pour le choix du type de station d'épuration

Le type de station d'épuration retenu devra prendre en compte la prédominance des résidences secondaires au Village (variation de la charge très importante) et le respect des normes de rejet en vigueur.

Nous ne définirons pas le type de station d'épuration à mettre en place afin de ne pas fermer le marché de travaux qui pourrait être passé mais la filière des filtres plantés de roseaux présentent plusieurs avantages (gestion des boues espacée, bonne adaptabilité aux

variations de charge, entretien réalisable par un agent communal, bonne intégration paysagère).

→ Aménée d'eau sur les sites de la station d'épuration et du poste de refoulement

Un point d'eau est indispensable pour réaliser l'entretien des stations d'épuration et du poste de relevage dans de bonnes conditions. Le réseau d'eau potable sera étendu jusqu'à ces ouvrages.

→ Estimation du coût des travaux

Les coûts estimatifs des travaux comprennent le coût des projets communaux (Partie communale dans le tableau suivant) et le coût privé des pompes à mettre en place par les particuliers pour se raccorder au réseau et des dispositifs ANC restant (Partie privée dans le tableau suivant).

Les travaux liés aux prévisions de développement représentent un montant peu important de 10 000 €. Ils ont été intégrés au coût du scénario.

Les coûts estimatifs sont indiqués dans le tableau suivant.

	Unité	Qté	PU HT	Montant HT
PARTIE COMMUNALE				
Installation de chantier	Forfait	1	8 000.00	8 000.00
TRAVAUX Le Village				
RESEAU DE COLLECTE EU				
Réseau EU sous voie revêtue	ml	440	230.00	101 200.00
Plus-value zone urbaine étroite	ml	50	24.00	1 200.00
Réseau EU (terre)	ml	0	200.00	0.00
Branchements EU avec tabouret	u	11	1 000.00	11 000.00
Branchements EU prévisions développement	u	3	1 000.00	3 000.00
STATION D'EPURATION				
Création nouvelle station d'épuration	EH	26	2 300.00	59 800.00
Canalisation AEP	ml	25	55.00	1 375.00
Branchement AEP	Forfait	1	1 000.00	1 000.00
Imprévus, frais divers (10%)				18 600.00
SOUS-TOTAL				205 175.00
TRAVAUX La Plaine				
RESEAU DE COLLECTE EU				
Réseau EU sous voie revêtue	ml	235	230.00	54 050.00
Passage pont en encorbellement	ml	12	368.00	4 416.00
Branchements EU avec tabouret	u	8	1 000.00	8 000.00
Réseau EU sous voie revêtue pour prévision de développement	ml	20	230.00	4 600.00
Branchements EU prévisions développement	u	2	1 000.00	2 000.00
STATION D'EPURATION				
Création nouvelle station d'épuration	EH	60	1 800.00	108 000.00
Canalisation AEP	ml	25	55.00	1 375.00
Branchement AEP	Forfait	1	1 000.00	1 000.00
Imprévus, frais divers (10%)				18 700.00
SOUS-TOTAL				202 141.00
TRAVAUX Grange Basse				
RESEAU DE COLLECTE EU				
Réseau EU sous voie revêtue	ml	555	230.00	127 650.00
Fonçage sous la RD	Forfait	1	34 000.00	34 000.00
Réseau EU (terre)	ml	0	200.00	0.00
Branchements EU avec tabouret	u	13	1 000.00	13 000.00
Réseau EU sous voie revêtue pour prévision de développement	ml	0	230.00	0.00
Branchements EU prévisions développement	u	3	1 000.00	3 000.00
REFOULEMENT				
Poste de refoulement	Forfait	1	25 000.00	25 000.00
Réseau de refoulement	ml	320	63.00	20 160.00
Encorbellement	Forfait	21	368.00	7 728.00
Canalisation AEP	ml	5	55.00	275.00
Branchement AEP	Forfait	1	1 000.00	1 000.00
STATION D'EPURATION				
Création nouvelle station d'épuration	EH	52	1 900.00	98 800.00
Canalisation AEP	ml	5	54.50	272.50
Branchement AEP	Forfait	1	1 000.00	1 000.00
Imprévus, frais divers (10%)				33 100.00
SOUS-TOTAL				364 985.50
ETUDES				
Honoraires maîtrise d'œuvre , coordination CSPS, études et contrôles : inspection caméra, essais de pression, notice incidence, levé topographique, étude géotechnique (15%)	Forfait	1	112 000.00	115 000.00
Acquisitions foncières	Forfait	3	5 000.00	15 000.00
Etablissement servitudes	u	12		1 979.00
Imprévus, frais divers (10%)				13 200.00
SOUS-TOTAL				145 179.00
MONTANT TOTAL HT Partie communale				917 480.50
TVA 20%				183 496.10
MONTANT TOTAL TTC				1 100 976.60

	Unité	Qté	PU HT	Montant HT
PARTIE PRIVEE				
Habitations raccordées sur le réseau EU				
Pompes privées habitations raccordées au réseau EU	u	10	3 000.00	30 000.00
Pompes privées prévisions de développement	u	4	3 000.00	12 000.00
Habitations en assainissement non collectif				
Dispositif ANC	Forfait	3	12 500.00	37 500.00
Dispositif ANC groupé pour 2 habitations	Forfait	1	20 000.00	20 000.00
Dispositif ANC groupé pour 3 habitations	Forfait	1	30 000.00	30 000.00
Traversée de route départementale	Forfait	4	2 000.00	8 000.00
Pompe individuelle	Forfait	0	3 000.00	0.00
Etablissement servitudes	u	8		1 379.00
Imprévis, frais divers (10%)				13 900.00
SOUS-TOTAL				152 779.00
MONTANT TOTAL HT Partie privée				152 779.00
TVA 20%				30 555.80
MONTANT TOTAL TTC				183 334.80
MONTANT TOTAL Partie communale HT et Partie privée TTC				1 100 815.30

Le coût global du scénario 2 (parties communales et privées) est de 1 100 815,30 € soit un coût moyen de :

- 20 385 € / habitation sans compter les prévisions de développement,
- 17 473 € / habitation en comptant les prévisions de développement.

5.5/ SCENARIO 3 : réalisation d'une station d'épuration commune pour tous les hameaux

→ Création d'un réseau d'eaux usées

Le projet consiste en la création d'un réseau d'eaux usées qui collecte le Village, La Plaine et Grange Basse d'une longueur de 2755 ml et de 37 branchements majoritairement sous voie publique dont 8 avec pompe privée, traversée d'un pont en encorbellement, 2 poste de refoulement, établissement de 7 servitudes de passages publiées au service des hypothèques sur les parcelles privées traversées par le réseau d'eaux usées.

Prévisions de développement : 20 ml de réseau sous voie revêtue et 8 branchements supplémentaires dont 4 avec pompe privée.

→ Définition de la capacité de la station d'épuration

Le tableau suivant récapitule la capacité prise en compte avec et sans les prévisions de développement :

	Capacité station d'épuration	% remplissage hors période estivale
Situation actuelle	121 EH	53.4
Situation avec prévisions de développement	138 EH	52.7

Le taux de remplissage de la station d'épuration est suffisant pour qu'elle fonctionne correctement hors période estivale (taux de remplissage supérieur à 30%).

→ Localisation de la station d'épuration

L'emplacement de la station d'épuration se trouverait sur la parcelle B 580. L'accès se fait par la route limitrophe. Elle est séparée de l'Ouvèze par les parcelles B 655, 788 et 776. La commune a acheté cette parcelle et instaurera une servitude sur les parcelles sus-citées. La parcelle se situe à 140 ml environ de l'habitation la plus proche.

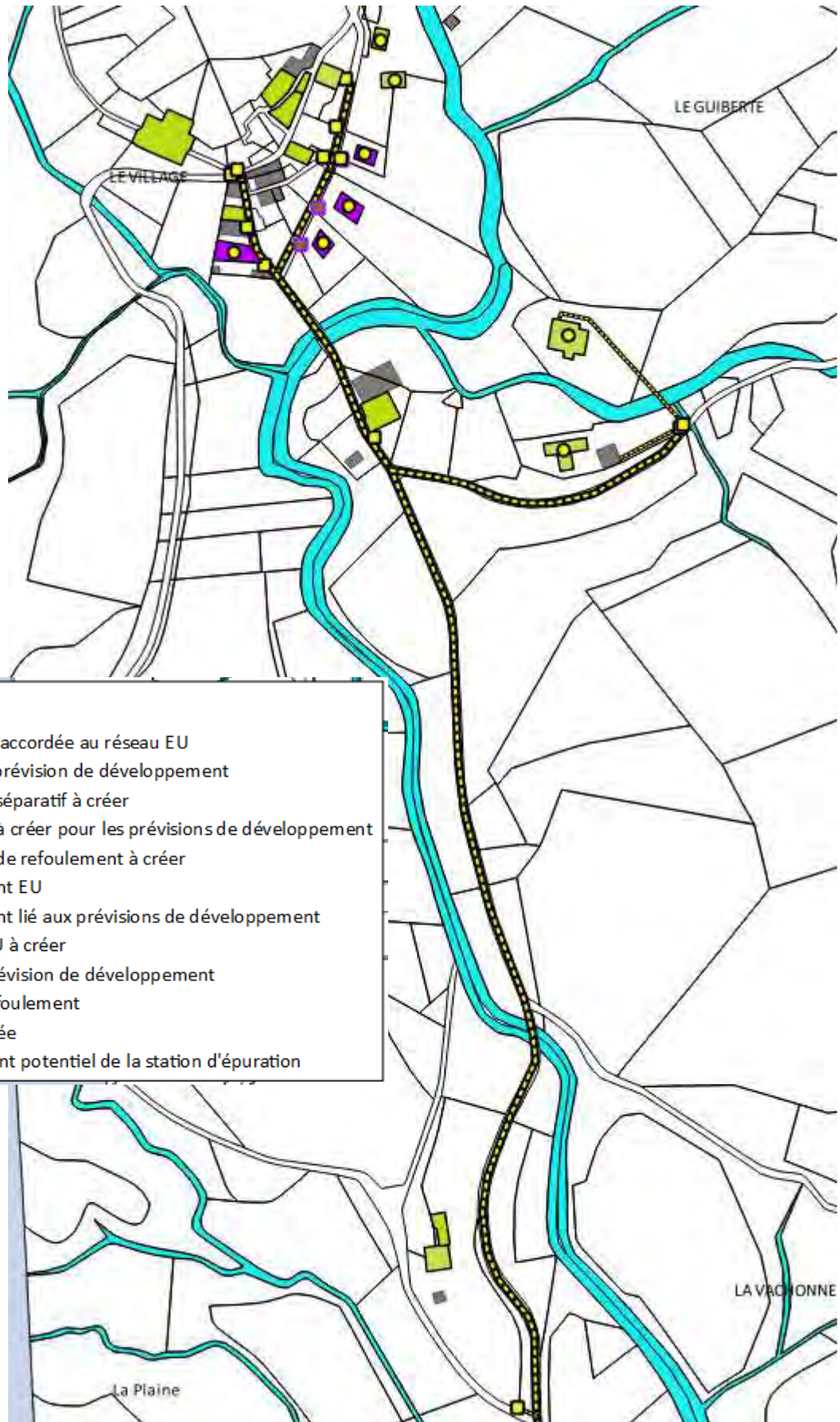
→ Choix du type de station d'épuration

Le type de station d'épuration retenu devra respecter les normes de rejet en vigueur.

Nous ne définirons pas le type de station d'épuration à mettre en place afin de ne pas fermer le marché de travaux qui pourrait être passé mais la filière des filtres plantés de roseaux présentent plusieurs avantages (gestion des boues espacée, bonne adaptabilité aux variations de charge, entretien réalisable par un agent communal, bonne intégration paysagère).

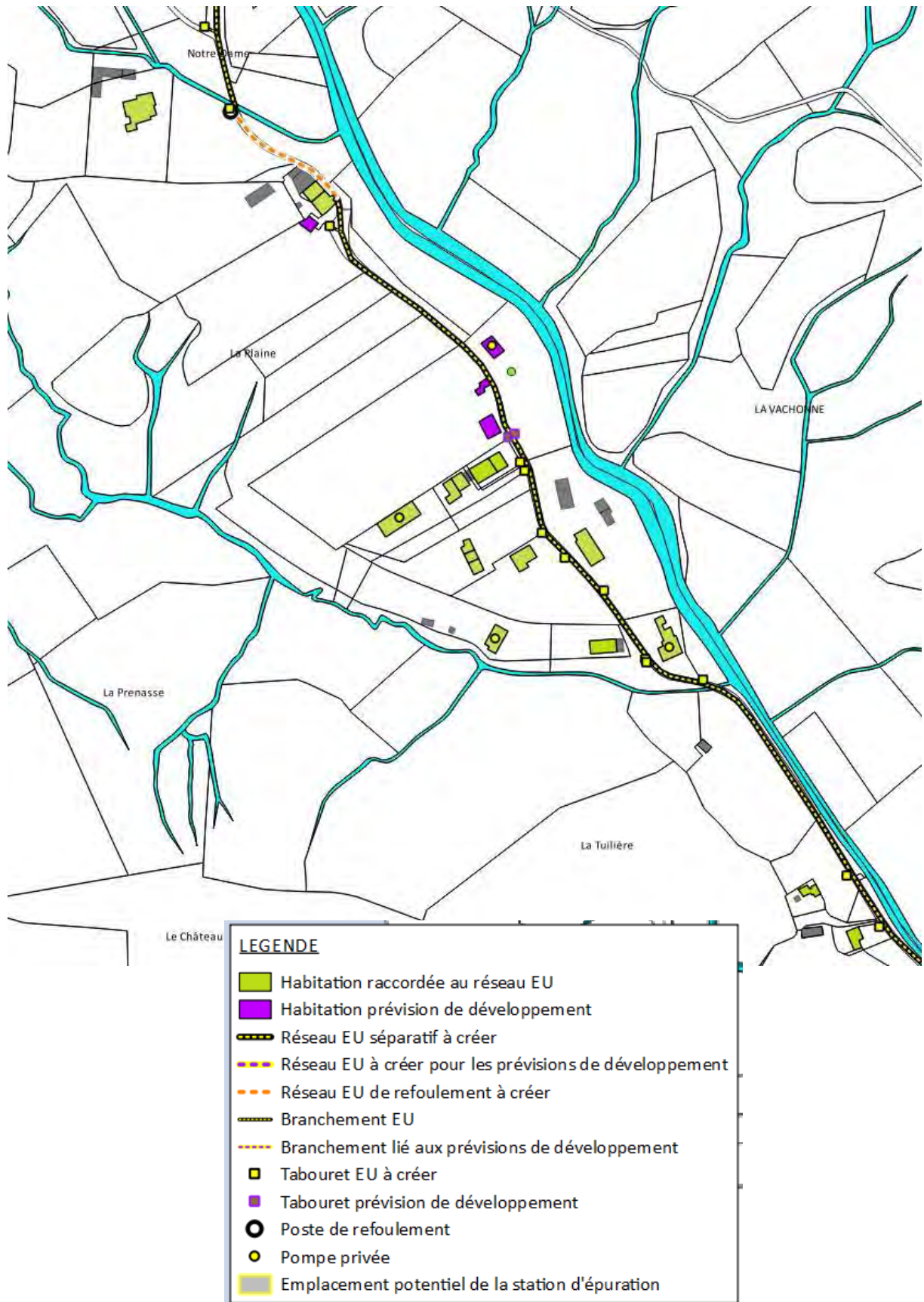
→ Amenée d'eau sur les sites de la station d'épuration et du poste de refoulement

Un point d'eau est indispensable pour réaliser l'entretien de la station d'épuration et des postes de relevage dans de bonnes conditions. Le réseau d'eau potable sera étendu jusqu'à ces ouvrages.



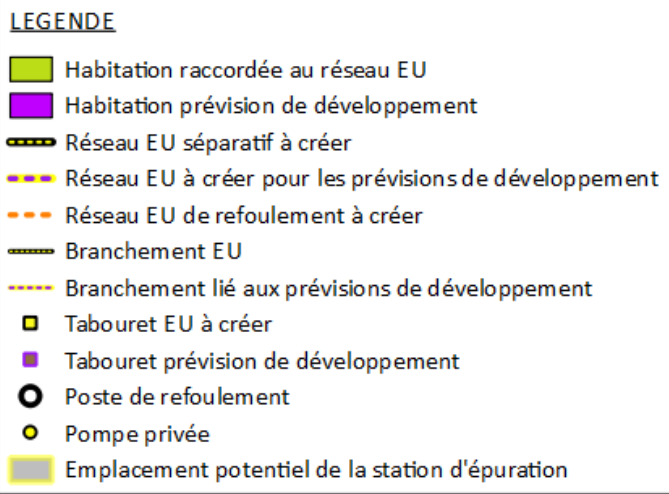
TRACE PROJET DU RESEAU EU – 1

Source : data.gouv.fr pour le cadastre – Mise en forme : BET A. LÉGAUT



TRACE PROJET DU RESEAU EU – 2

Source : data.gouv.fr pour le cadastre – Mise en forme : BET A. LÉGAUT



TRACE PROJET DU RESEAU EU – 3

Source : data.gouv.fr pour le cadastre – Mise en forme : BET A. LÉGAUT

→ Estimation du coût des travaux

Les coûts estimatifs des travaux comprennent le coût des projets communaux (Partie communale dans le tableau suivant) et le coût privé des pompes à mettre en place par les particuliers pour se raccorder au réseau et des dispositifs ANC restant (Partie privée dans le tableau suivant).

Les travaux liés aux prévisions de développement représentent un montant peu important de 10 000 €. Ils ont été intégrés au coût du scénario.

Les coûts estimatifs sont indiqués dans le tableau suivant.

	Unité	Qté	PU HT	Montant HT
PARTIE COMMUNALE				
Installation de chantier, sondages, huisserie, plan récolement	Forfait	1	8 000.00	8 000.00
RESEAU DE COLLECTE EU				
Réseau EU sous voie revêtue	ml	2440	230.00	561 200.00
Réseau EU (terre)	ml	50	200.00	10 000.00
Fonçage sous la RD	Forfait	1	34 000.00	34 000.00
Plus-value zone urbaine étroite	ml	50	24.00	1 200.00
Passage pont en encorbellement	ml	12	368.00	4 416.00
Branchements EU avec tabouret	u	37	1 000.00	37 000.00
Réseau EU sous voie revêtue pour prévision de développement	ml	20	230.00	4 600.00
Branchements EU prévisions développement	u	8	1 000.00	8 000.00
REFOULEMENT La Plaine				
Poste de refolement	Forfait	1	30 750.00	30 750.00
Réseau de refolement	ml	150	63.00	9 450.00
Canalisation AEP	ml	3	55.00	165.00
Branchement AEP	Forfait	1	1 000.00	1 000.00
REFOULEMENT Grange Basse				
Poste de refolement	Forfait	1	42 750.00	42 750.00
Réseau de refolement	ml	320	63.00	20 160.00
Encorbellement	Forfait	21	368.00	7 728.00
Canalisation AEP	ml	5	54.50	272.50
Branchement AEP	Forfait	1	1 000.00	1 000.00
STATION D'EPURATION				
Création nouvelle station d'épuration	EH	138	1 200.00	165 600.00
Canalisation AEP	ml	5	55.00	275.00
Branchement AEP	Forfait	1	1 000.00	1 000.00
Imprévus, frais divers (10%)				94 800.00
SOUS-TOTAL				1 043 366.50
ETUDES				
Honoraires maîtrise d'œuvre, coordination CSPS, études et contrôles : inspection caméra, essais de pression, notice incidence, levé topographique, étude géotechnique (15%)	Forfait	1	151 800.00	156 000.00
Acquisitions foncières	Forfait	1.5	5 000.00	7 500.00
Etablissement servitudes	u	7		1 229.00
Imprévus, frais divers (10%)				16 400.00
SOUS-TOTAL				181 129.00
MONTANT TOTAL HT Partie communale				1 224 495.50
TVA 20%				244 899.10
MONTANT TOTAL TTC				1 469 394.60
PARTIE PRIVEE				
Habitations raccordées sur le réseau EU				
Pompes privées habitations raccordées au réseau EU	u	10	3 000.00	30 000.00
Pompes privées prévisions de développement	u	4	3 000.00	12 000.00
Habitations en assainissement non collectif				
Dispositif ANC	Forfait	0	12 500.00	0.00
SOUS-TOTAL				42 000.00
MONTANT TOTAL HT Partie privée				42 000.00
TVA 20%				8 400.00
MONTANT TOTAL TTC				50 400.00
MONTANT TOTAL Partie communale HT et Partie privée TTC				1 274 895.50

Le coût global du scénario 3 (parties communales et privées) est de 1 274 895,50 € soit un coût moyen de :

- 23 609 € / habitation sans compter les prévisions de développement,
- 20 236 € / habitation en comptant les prévisions de développement.

5.6/ SCENARIO 4 : réalisation d'une station d'épuration au Village et d'une station d'épuration à Grange Basse (La Plaine en ANC)

→ Création d'un réseau d'eaux usées

Il s'agit des réseaux décrits dans le scénario 2 pour le Village et Grange Basse.

→ Définition de la capacité de la station d'épuration

Il s'agit des capacités décrites dans le scénario 2 pour le Village et Grange Basse.

→ Localisation de la station d'épuration

Il s'agit des emplacements décrits dans le scénario 2 pour le Village et Grange Basse.

→ Estimation du coût des travaux

Les coûts estimatifs des travaux comprennent le coût des projets communaux (Partie communale dans le tableau suivant) et le coût privé des pompes à mettre en place par les particuliers pour se raccorder au réseau et des dispositifs ANC restant (Partie privée dans le tableau suivant).

Les travaux liés aux prévisions de développement représentent un montant peu important de 10 000 €. Ils ont été intégrés au coût du scénario.

Les coûts estimatifs sont indiqués dans le tableau suivant.

	Unité	Qté	PU HT	Montant HT
PARTIE COMMUNALE				
Installation de chantier, sondages, huissier, plan récolement	Forfait	1	8 000.00	8 000.00
TRAVAUX Le Village				
RESEAU DE COLLECTE EU				
Réseau EU sous voie revêtue	ml	440	230.00	101 200.00
Plus-value zone urbaine étroite	ml	50	24.00	1 200.00
Réseau EU (terre)	ml	0	200.00	0.00
Branchements EU avec tabouret	u	11	1 000.00	11 000.00
Branchements EU prévisions développement	u	3	1 000.00	3 000.00
STATION D'EPURATION				
Création nouvelle station d'épuration	EH	26	2 300.00	59 800.00
Canalisation AEP	ml	25	55.00	1 375.00
Branchement AEP	Forfait	1	1 000.00	1 000.00
Imprévus, frais divers (10%)				18 600.00
SOUS-TOTAL				205 175.00

TRAVAUX Grange Basse				
RESEAU DE COLLECTE EU				
Réseau EU sous voie revêtue	ml	555	230.00	127 650.00
Fonçage sous la RD	Forfait	1	34 000.00	34 000.00
Réseau EU (terre)	ml	0	200.00	0.00
Branchements EU avec tabouret	u	13	1 000.00	13 000.00
Réseau EU sous voie revêtue pour prévision de développement	ml	0	230.00	0.00
Branchements EU prévisions développement	u	3	1 000.00	3 000.00
REFOULEMENT				
Poste de refoulement	Forfait	1	25 000.00	25 000.00
Réseau de refoulement	ml	320	63.00	20 160.00
Encorbellement	Forfait	21	368.00	7 728.00
Canalisation AEP	ml	5	55.00	275.00
Branchement AEP	Forfait	1	1 000.00	1 000.00
STATION D'EPURATION				
Création nouvelle station d'épuration	EH	52	1 900.00	98 800.00
Canalisation AEP	ml	5	54.50	272.50
Branchement AEP	Forfait	1	1 000.00	1 000.00
Imprévus, frais divers (10%)				33 100.00
SOUS-TOTAL				364 985.50
ETUDES				
Honoraires maîtrise d'œuvre , coordination CSPS, études et contrôles : inspection caméra, essais de pression, notice incidence, levé topographique, étude géotechnique (15%)	Forfait	1	81 600.00	85 500.00
Acquisitions foncières	Forfait	2	5 000.00	10 000.00
Etablissement servitudes	u	10		1 979.00
Imprévus, frais divers (10%)				9 800.00
SOUS-TOTAL				107 279.00
MONTANT TOTAL HT Partie communale				677 439.50
TVA 20%				135 487.90
MONTANT TOTAL TTC				812 927.40
Unité	Qté	PU HT	Montant HT	
PARTIE PRIVEE				
Habitations raccordées sur le réseau EU				
Pompes privées habitations raccordées au réseau EU	u	7	3 000.00	21 000.00
Pompes privées prévisions de développement	u	3	3 000.00	9 000.00
Habitations en assainissement non collectif				
Dispositif ANC	Forfait	14	12 500.00	175 000.00
Dispositif ANC groupé pour 2 habitations	Forfait	2	20 000.00	40 000.00
Dispositif ANC prévisions de développement	Forfait	4	12 500.00	50 000.00
Traversée de route départementale	Forfait	4	2 000.00	8 000.00
Pompe individuelle	Forfait	0	3 000.00	0.00
Etablissement servitudes	u	8		1 379.00
Imprévus, frais divers (10%)				30 400.00
SOUS-TOTAL				334 779.00
MONTANT TOTAL HT Partie privée				334 779.00
TVA 20%				66 955.80
MONTANT TOTAL TTC				401 734.80
MONTANT TOTAL Partie communale HT et Partie privée TTC				1 079 174.30

Le coût global du scénario 4 (parties communales et privées) est de 1 079 174,30 € soit un coût moyen de :

- 19 985 € / habitation sans compter les prévisions de développement,
- 17 130 € / habitation en comptant les prévisions de développement.

5.7/ SCENARIO 5 : réalisation d'une station d'épuration pour le Village et La Plaine et d'une station d'épuration à Grange Basse

→ Création d'un réseau d'eaux usées

Il s'agit des réseaux décrits dans le scénario 3 pour la partie qui va du village à la partie basse du quartier de La Plaine.

→ Définition de la capacité de la station d'épuration

Pour Grange Basse, il s'agit de la capacité décrite dans le scénario 2.

Pour le Village et La Plaine, le tableau suivant récapitule la capacité prise en compte :

	Capacité station d'épuration	% remplissage hors période estivale
Situation actuelle	77 EH	35.5
Situation avec prévisions de développement	86 EH	36.4

Le taux de remplissage de la station d'épuration est suffisant pour qu'elle fonctionne correctement hors période estivale (taux de remplissage supérieur à 30%).

→ Localisation de la station d'épuration

Il s'agit des emplacements décrits dans le scénario 2 pour La Plaine et Grange Basse.

→ Estimation du coût des travaux

Les coûts estimatifs des travaux comprennent le coût des projets communaux (Partie communale dans le tableau suivant) et le coût privé des pompes à mettre en place par les particuliers pour se raccorder au réseau et des dispositifs ANC restant (Partie privée dans le tableau suivant).

Les travaux liés aux prévisions de développement représentent un montant peu important (14 000 €). Ils ont été intégrés au coût du scénario.

Les coûts estimatifs sont indiqués dans le tableau suivant.

PARTIE COMMUNALE				
Installation de chantier, sondages, huissier, plan récolement	Forfait	1	8 000.00	8 000.00
TRAVAUX Le Village + La Plaine				
RESEAU DE COLLECTE EU				
Réseau EU sous voie revêtue	ml	1402	230.00	322 460.00
Plus-value zone urbaine étroite	ml	50	24.00	1 200.00
Réseau EU (terre)	ml	0	200.00	0.00
Branchements EU avec tabouret	u	22	1 000.00	22 000.00
Branchements EU prévisions développement	u	5	1 000.00	5 000.00
REFOULEMENT LA PLAINE				
Poste de refoulement	Forfait	1	30 750.00	30 750.00
Réseau de refoulement	ml	150	63.00	9 450.00
Canalisation AEP	ml	3	55.00	165.00
Branchement AEP	Forfait	1	1 000.00	1 000.00
STATION D'EPURATION				
Création nouvelle station d'épuration	EH	86	1 800.00	154 800.00
Canalisation AEP	ml	25	55.00	1 375.00
Branchement AEP	Forfait	1	1 000.00	1 000.00
Imprévus, frais divers (10%)				55 720.00
SOUS-TOTAL				612 920.00
TRAVAUX Grange Basse				
RESEAU DE COLLECTE EU				
Réseau EU sous voie revêtue	ml	555	230.00	127 650.00
Fonçage sous la RD	Forfait	1	34 000.00	34 000.00
Réseau EU (terre)	ml	0	200.00	0.00
Branchements EU avec tabouret	u	13	1 000.00	13 000.00
Réseau EU sous voie revêtue pour prévision de développement	ml	0	230.00	0.00
Branchements EU prévisions développement	u	3	1 000.00	3 000.00
REFOULEMENT				
Poste de refoulement	Forfait	1	25 000.00	25 000.00
Réseau de refoulement	ml	320	63.00	20 160.00
Encorbellement	Forfait	21	368.00	7 728.00
Canalisation AEP	ml	5	55.00	275.00
Branchement AEP	Forfait	1	1 000.00	1 000.00
STATION D'EPURATION				
Création nouvelle station d'épuration	EH	52	1 900.00	98 800.00
Canalisation AEP	ml	5	54.50	272.50
Branchement AEP	Forfait	1	1 000.00	1 000.00
Imprévus, frais divers (10%)				33 189.00
SOUS-TOTAL				365 074.50
ETUDES				
Honoraires maîtrise d'œuvre , coordination CSPS, études et contrôles : inspection caméra, essais de pression, notice incidence, levé topographique, étude géotechnique (15%)	Forfait	1	147 000.00	147 000.00
Acquisitions foncières	Forfait	2	5 000.00	10 000.00
Etablissement servitudes	u	10		1 979.00
Imprévus, frais divers (10%)				15 900.00
SOUS-TOTAL				174 879.00
MONTANT TOTAL HT Partie communale				1 152 873.50
TVA 20%				230 574.70
MONTANT TOTAL TTC				1 383 448.20

	Unité	Qté	PU HT	Montant HT
PARTIE PRIVEE				
Habitations raccordées sur le réseau EU				
Pompes privées habitations raccordées au réseau EU	u	10	3 000.00	30 000.00
Pompes privées prévisions de développement	u	4	3 000.00	12 000.00
Habitations en assainissement non collectif				
Dispositif ANC	Forfait	2	12 500.00	25 000.00
Dispositif ANC prévisions de développement	Forfait	0	12 500.00	0.00
Traversée de route départementale	Forfait	2	2 000.00	4 000.00
Etablissement servitudes	u	20		3 179.00
Imprévus, frais divers (10%)				7 400.00
SOUS-TOTAL				81 579.00
MONTANT TOTAL HT Partie privée				81 579.00
TVA 20%				16 315.80
MONTANT TOTAL TTC				97 894.80
MONTANT TOTAL Partie communale HT et Partie privée TTC				1 250 768.30

Le coût global du scénario 5 (parties communales et privées) est de 1 250 768,30 € soit un coût moyen de :

- 23 162 € / habitation sans compter les prévisions de développement,
- 19 853 € / habitation en comptant les prévisions de développement.

5.8/ SYNTHESE DES SCENARIOS

Les signes et astérisques des tableaux suivants correspondent à :

AC = Assainissement collectif – ANC = Assainissement non collectif

* Le montant des travaux est exprimé en HT pour le scénario AC car la commune ne paye pas la TVA et il est exprimé en TTC pour le scénario ANC car les usagers payent la TVA.

** Le coût d'exploitation est exprimé en HT pour le scénario AC.

Il est exprimé en TTC pour le scénario ANC et correspond à la vidange de la fosse (500 € / 4 ans), la maintenance en cas de filtre compact (2000 € / 10 ans) et au contrôle du SPANC (25 € / an) soit 350 € / an.

La synthèse des scénarios est indiquée sur le document page suivante.

Voir document page suivante :

Synthèse des scénarios d'assainissement

Le scénario 1 (assainissement non collectif sur toute la commune) a été abandonné du fait d'un manque de place pour 9 habitations et de l'accès difficile à un exutoire pour 16 habitations. Si les propriétaires de ces habitations ne trouvent pas d'entente avec d'autres propriétaires, ils n'auront pas de solution technique.

Le scénario 4 a le coût le moins important en investissement. Il correspond à 1 station d'épuration au Village, 1 station d'épuration à Grange Basse et La Plaine en ANC. Cependant, la mise en œuvre de ce scénario rencontre deux difficultés :

- la perméabilité du sol au quartier de La Plaine doit permettre une infiltration des eaux traitées, sinon les mêmes problématiques qu'au village et Grange Basse vont se poser et la mise en œuvre de ce scénario deviendra elle aussi fragile. La bonne

SYNTHESE DES SCENARIOS D'ASSAINISSEMENT

	Scénario 1 Assainissement non collectif	Scénario 2 3 stations d'épuration	Scénario 3 1 station d'épuration	Scénario 4 2 stations d'épuration (Village et Grange Basse)	Scénario 5 2 stations d'épuration (Village+La Plaine et Grange Basse)
Avantages	Pas d'investissement communal	Stations d'épuration aux normes Suppression des rejets d'eaux brutes dans le milieu naturel	Station d'épuration aux normes 1 station d'épuration Suppression des rejets d'eaux brutes dans le milieu naturel	Stations d'épuration aux normes Suppression des rejets d'eaux brutes dans le milieu naturel	Stations d'épuration aux normes Suppression des rejets d'eaux brutes dans le milieu naturel
Contraintes	Perméabilité mauvaise en partie haute Manque de place pour 9 habitations Accès difficile à un exutoire pour 16 habitations avec possibilité de ne pas aboutir SCENARIO FRAGILE AVEC RISQUE DE NE PAS ABOUTIR	3 réseaux à créer 3 achats de terrain 3 stations d'épuration 1 poste de refoulement 8 pompes privées 20 servitudes de passage à établir	Réseau à créer 2 achats de terrain 2 postes de refoulement 8 pompes privées 7 servitudes de passage à établir	2 réseaux à créer 3 achats de terrain 2 stations d'épuration 1 poste de refoulement 5 pompes privées 18 servitudes de passage à établir	2 réseaux à créer 3 achats de terrain 2 stations d'épuration 1 poste de refoulement 10 pompes privées 20 servitudes de passage à établir
PARTIE COMMUNALE HT					
Coût réseaux € HT	461 379.50	829 091.50	382 063.00	676 292.50	
Coût traitement € HT	310 922.00	214 275.00	188 097.50	301 702.00	
Coût études € HT	145 179.00	181 129.00	107 279.00	174 879.00	
Montant total des travaux € HT	917 480.50	1 224 495.50	677 439.50	1 152 873.50	
PARTIE PRIVEE TTC	183 334.80	50 400.00	401 734.80	97 894.80	
Montant total des travaux € *	1 100 815.30	1 274 895.50	1 079 174.30	1 250 768.30	

Coût d'investissement par habitation sans subvention

54 habitations	20 385.47	23 609.18	19 984.71	23 162.38
----------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Coût d'investissement par habitation avec subvention

PARTIE COMMUNALE		80%	80%	80%
Taux aides		80%	80%	80%
Part communale	183 496.10	244 899.10	135 487.90	230 574.70
Partie privée TTC	183 334.80	50 400.00	401 734.80	97 894.80
Montant total des travaux € *	366 830.90	295 299.10	537 222.70	328 469.50
Coût par habitation (54)	6 793.16	5 468.50	9 948.57	6 082.77

Coût de fonctionnement annuel de l'assainissement collectif

Coût exploitation € /an **	4500.00	4500.00	3000.00	3500.00
Coût de fonctionnement annuel de l'assainissement non collectif				
Coût exploitation € /an **	2450.00	0.00	7000.00	1050.00
Coût de fonctionnement annuel par habitation				
Coût exploitation € /an **	128.70	83.33	185.19	84.26

perméabilité du sol du quartier de La Plaine est plausible d'après les connaissances de terrain du maire mais elle n'est pas aujourd'hui vérifiée par des études de sol,

- la commune a demandé au propriétaire du terrain susceptible de recevoir la station d'épuration du Village s'il serait vendeur. Il a refusé catégoriquement. Il est aussi propriétaire des parcelles en aval. La commune ne trouve pas de terrain pour la station d'épuration du Village.

Le scénario 4 a été écarté car la commune ne trouve pas de terrain pour mettre en place une station d'épuration pour le Village. De fait, le scénario 2 se trouve aussi écarté.

Suite à cette difficulté, un scénario 5 a été élaboré. Il consiste à mettre en place 1 station d'épuration pour le Village et La Plaine et 1 station d'épuration pour Grange Basse. Par rapport au scénario 3 (1 station d'épuration pour toute la commune), seuls 1 gîte et 2 résidences secondaires ne sont pas collectés.

La comparaison entre le scénario 3 et 5 est la suivante :

	Scénario 3 1 station d'épuration	Scénario 5 2 stations d'épuration (Village+La Plaine et Grange Basse)	Différence
Montant total des travaux € HT (COMMUNE)	1 224 495.50	1 152 873.50	71 622.00
PARTIE PRIVEE TTC	50 400.00	97 894.80	
Montant total des travaux € *	1 274 895.50	1 250 768.30	24 127.20

Le montant total des travaux communaux est plus important de 71 662 € dans le cas du scénario 3 mais si l'on tient compte de la totalité des travaux effectués (partie privée comprise), cette différence se réduit à 24 127,20 €.

Coût d'investissement par habitation avec subvention

	80%	80%	
Taux aides			
Part communale	244 899.10	230 574.70	
Partie privée TTC	50 400.00	97 894.80	
Montant total des travaux € *	295 299.10	328 469.50	-33 170.40
Coût par habitation (54)	5 468.50	6 082.77	-614.27

En tenant compte d'une aide de 80% sur les travaux à charge de la commune, le scénario 3 est plus avantageux car la partie communale est plus importante donc le montant des aides est plus important.

Coût de fonctionnement annuel de l'assainissement collectif

Coût exploitation € /an**	4 500.00	3500.00	
Coût de fonctionnement annuel de l'assainissement non collectif			
Coût exploitation € /an**	0.00	1050.00	
Coût de fonctionnement annuel par habitation			
Coût exploitation € /an**	83.33	84.26	-0.93

Le coût de fonctionnement global (coût d'entretien des stations d'épuration communales et du poste de refoulement et coût d'entretien des dispositifs d'assainissement non collectif) est plus important pour le scénario 5 mais la différence est faible (+ 50 € / an).

La différence entre le coût total des travaux (sans subvention) et le coût d'entretien met plus de 60 ans à s'équilibrer. Le scénario 5 est le plus avantageux à condition que la commune trouve un terrain pour la station d'épuration de Grange Basse.

6/ BUDGET DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Les propriétaires privés sont usagers :

- soit du service de l'assainissement collectif (AC). La commune a à charge de mettre en place les infrastructures nécessaires au traitement des eaux usées (réseaux et station d'épuration). Il s'agit généralement des villages et hameaux. La commune facture une redevance annuelle aux usagers relevant de ce service,
- soit du service de l'assainissement non collectif (ANC) : la charge de mettre en place les infrastructures nécessaires au traitement des eaux usées revient au propriétaire privé. Le SPANC (Service Public de l'Assainissement non Collectif) contrôle régulièrement le dispositif et facture une redevance aux usagers relevant de ce service lors des contrôles (au minimum obligation d'un contrôle tous les 10 ans par le SPANC). L'assainissement non collectif, dit aussi assainissement individuel, est adapté à de l'habitat diffus et peu dense.

Cette partie sur le budget de l'assainissement s'entend dans l'hypothèse où la commune retienne le scénario d'assainissement collectif (AC) n°5 ou 3. Elle devra alors organiser la gestion de ce service et percevoir des recettes auprès des usagers. Les usagers qui seront dans une zone où la commune retient l'assainissement non collectif (ANC) ne verseront pas de redevance à la commune.

Les estimations budgétaires présentées ci-dessous ne concernent que les habitants situés dans une zone d'assainissement collectif (AC).

6.1/ Budget actuel de l'assainissement collectif

La commune ne facture pas d'assainissement à ce jour.

6.2/ Budget de l'assainissement collectif avec réalisation du scénario 5 ou 3

Nous avons retenu 3 hypothèses de simulation budgétaire :

- Hypothèse 1 : simulation budgétaire des travaux AC sans subvention,
- Hypothèse 2 : simulation budgétaire des travaux AC avec subvention,
- Hypothèse 3.1 : simulation budgétaire des travaux AC avec subvention et mise en place d'une participation pour le financement de l'assainissement collectif de 1500 €,
- Hypothèse 3.2 : simulation budgétaire des travaux AC avec subvention et mise en place d'une participation pour le financement de l'assainissement collectif de 2500 €.

Le tableau ci-dessous récapitule le prix de l'assainissement pour les 3 hypothèses.

	Scénario 5		Scénario 3	
	Forfait €	Prix au m ³	Forfait €	Prix au m ³
Hypothèse 1 - Sans subvention	936	11.7	968	12.1
Hypothèse 2 - Avec subvention	232	2.9	248	3.1
Hypothèse 3.1 - Avec subvention et participation 1500 €	200	2.5	212	2.65
Hypothèse 3.2 - Avec subvention et participation 2500 €	176	2.2	192	2.4

La consommation d'eau moyenne est de 88 m³. Dans le cas de l'hypothèse 3.1 et du scénario 5, cette consommation représente une facture de :

- 200 € (abonnement) + 2,5*88 (prix au m³) = **420 € / an**

La consommation d'eau moyenne est de 88 m³. Dans le cas de l'hypothèse 3.1 et du scénario 3, cette consommation représente une facture de :

- 212 € (abonnement) + 2,65*88 (prix au m³) = **445,20 € / an**

Ce montant concerne uniquement la facture d'assainissement. La partie relative à l'eau n'est pas comptée.

A titre comparatif, le coût d'un dispositif ANC pour un propriétaire privé est de 12 500 € sans tenir compte des complexités techniques. Ce coût est probablement sous-évalué pour certains cas de la commune de La Penne sur l'Ouvèze. L'investissement privé correspond à :

- 30 années de redevance du service d'assainissement collectif dans le cas du scénario5,
- 28 années de redevance du service d'assainissement collectif dans le cas du scénario3.

En sachant que la durée de vie moyenne d'un dispositif ANC est de l'ordre de 15 à 20 ans, la facturation du service d'assainissement communal est plus favorable aux usagers lorsque ceux-ci peuvent bénéficier de ce service.

7/ CHOIX DE LA COMMUNE

7.1/ Conclusion de l'étude des scénarios

L'actualisation des scénarios par hameau montre que l'assainissement collectif est le type d'assainissement le plus techniquement performant et économiquement soutenable.

Il est techniquement performant car il amène une solution là où le scénario d'assainissement non collectif a dû être abandonné du fait de difficultés techniques (manque de place, mauvaise perméabilité du sol, absence d'exutoire proche) et juridiques (servitudes de passage, autorisations à obtenir de nombreux propriétaires, création d'une ASL). Il est aussi garant d'un suivi dans le temps et du maintien d'une bonne qualité de traitement.

7.2/ Scénario retenu par la commune

La commune n'a pas pu retenir les scénarios 4 et 2 du fait des refus des propriétaires pour vendre une parcelle à la commune, sur laquelle la station d'épuration serait implantée.

La commune n'a pas pu retenir non plus le scénario 5 pour la même raison que précédemment, elle ne trouve pas de parcelle dont le ou les propriétaires seraient vendeurs.

Etant démontré que l'assainissement non collectif (scénario 1) n'est pas envisageable, la commune retient le scénario 3 c'est-à-dire une station d'épuration pour le Village, la Plaine et Grange Basse.

7.3/ Définition du zonage de l'assainissement

7.3.1/ Objet de la carte de zonage de l'assainissement

Le zonage de l'assainissement définit les zones qui sont en assainissement collectif et les zones qui sont en assainissement non collectif.

La carte de zonage de l'assainissement comporte :

- une zone bleue qui correspond à la zone en assainissement collectif,

- une zone « blanche » qui correspond à la zone en assainissement non collectif.

La carte de zonage de l'assainissement n'est pas un document d'urbanisme : elle ne détermine pas les zones constructibles. Elle répond au paramètre « Assainissement » en cas de demande d'un certificat d'urbanisme ou d'un dépôt de permis de construire : soit raccordement à l'ouvrage de traitement collectif, soit assainissement individuel.

La commune est dotée d'une carte communale. Les zones constructibles sont en assainissement collectif.

7.3.2/ Les zones en assainissement collectif

Dans les zones en assainissement collectif, la commune a à charge de mettre en place les infrastructures nécessaires au traitement des eaux usées (réseaux et station d'épuration). La commune facture une redevance annuelle aux usagers relevant de ce service.

Les zones en assainissement collectif sont indiquées sur la carte grand format en fin de dossier.

Voir carte dans pochette jointe au rapport (Format A1):

Zonage de l'assainissement

7.3.3/ Les zones en assainissement non collectif

Dans les zones en assainissement collectif, la charge de mettre en place les infrastructures nécessaires au traitement des eaux usées revient au propriétaire privé, sur sa propriété. Le SPANC (Service Public de l'Assainissement non Collectif) contrôle régulièrement le dispositif et facture une redevance aux usagers relevant de ce service lors des contrôles (au minimum obligation d'un contrôle tous les 10 ans par le SPANC).

Il reste 17 habitations en assainissement non collectif. Elles sont indiquées dans le tableau suivant :

N°	Section cadastrale	Parcelle cadastrale	N° postal	Adresse	Lieu dit	Type
1	A	293			La Gippière	Résidence principale
2	A	9 / 309			La Gippière	Résidence principale
3	A	308			La Gippière	Activité
4	A	112			Montaud	Résidence principale
5	B	247/248	1020	Chemin de la Pelissière	La Pelissière	Résidence principale
6	B	245	1020	Chemin de la Pelissière	La Pelissière	Activité
7	B	125	700	Chemin de la Gautière	Gautière	Résidence principale
8	B	122 / 123	700	Chemin de la Gautière	Gautière	Gîte
9	B	135	95	Chemin de la Gautière	Gautière	Résidence principale
10	B	135	95	Chemin de la Gautière	Gautière	Camping
11	B	133	75	Chemin de la Gautière	Gautière	Résidence principale
12	B	133	75	Chemin de la Gautière	Gautière	Résidence principale
13	B	675			Grange Basse	Activité
14	B	478			Grange Basse	Résidence principale
15	B	486			Le Château	Activité communale
16	C	8			Pré la Garde	Résidence principale
17	C	8			Pré la Garde	Résidence principale

8/ SDAGE RMC et NATURA 2000

Le projet de schéma de l'assainissement ne va pas à l'encontre d'une des orientations du SDAGE RMC ou du SAGE Drôme.

Le projet n'a pas d'incidences sur un site Natura 2000.



DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

PIECE 11

Document d'incidence

ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

Commune de LA PENNE SUR L'OUVEZE





Janvier
2020

Notice d'incidence

SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

Commune de LA PENNE SUR L'OUVEZE



SOMMAIRE

RESUME NON TECHNIQUE

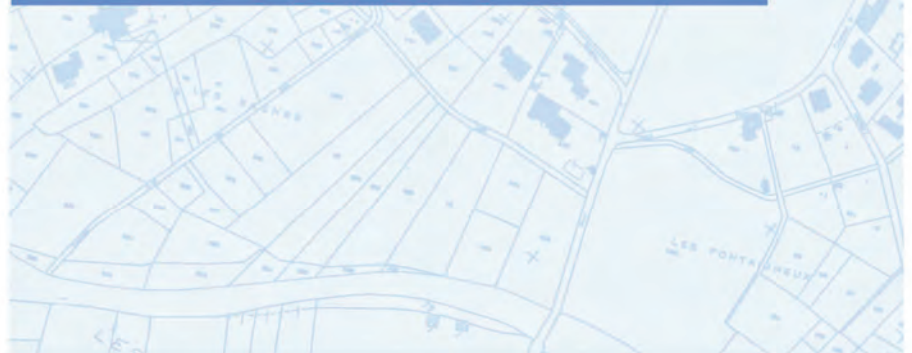
1/ DONNEES SUR L'OUVRAGE PROJETE	1
2/ ANALYSE DE L'ETAT INITIAL	3
2.1/ La Penne sur l'Ouvèze	3
2.2/ Hydrologie	4
2.3/ Géologie, pédologie et perméabilité	5
2.4/ Ressource en eau potable et hydrogéologie	8
2.5/ Les risques.....	10
2.6/ Le milieu naturel.....	10
2.7/ Le milieu humain	13
3/ ANALYSE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES COMPENSATOIRES	15
3.1/ Incidence du système d'assainissement sur la qualité des eaux	15
3.2/ Incidence sur les zones inondables.....	17
3.3/ Incidence sur le document d'urbanisme	18
3.4/ Incidence sur la ressource en eau potable	18
3.5/ Incidence sur le milieu naturel	18
3.6/ Incidence sur le voisinage.....	19
3.7/ Incidence sur le patrimoine et les réseaux.....	22
3.8/ Evaluation des incidences du projet sur le zonage Natura 2000.....	22
3.9/ Compatibilité du projet avec le SDAGE RMC.....	23
4/ DEBIT DE REFERENCE	26
Bibliographie.....	28



Résumé non technique

SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

Commune de LA PENNE SUR L'OUVEZE



RESUME NON TECHNIQUE

DONNEES SUR L'OUVRAGE PROJETE

→ Demandeur

MAIRIE de LA PENNE SUR L'OUVEZE

→ Localisation

Commune de LA PENNE SUR L'OUVEZE au lieu-dit « Cros de Couchaude », parcelle B 580

→ Maîtrise foncière

Promesse de vente signée, instauration servitude de passage sous le canal existant en cours

→ Description des travaux

Réalisation d'un réseau de collecte séparatif pour le vieux village, la Plaine et Grange basse

Construction d'une station d'épuration de 100 EH (filtres plantés de roseaux)

Canalisation de rejet puis tranchée d'infiltration des eaux traitées avec trop-plein de sécurité dans l'Ouvèze (fonctionnement exceptionnel)

Pas de déversoir d'orage

→ Rubriques nomenclature

Pas de rubrique concernée – Pas de dossier Loi sur l'Eau

ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

Réseau hydrologique : rivière de l'Ouvèze, bassin versant du Rhône

Parcelle d'implantation hors zone inondable

Zone de baignade située à 6 km en aval du site de la STEP à Entrechaux

Ressource en eau potable : captages publics sur le territoire communal situés en hauteur dans la topographie par rapport au site de la station d'épuration, pas de point d'eau AEP dans un rayon de 35 m autour de la parcelle, pas de puits privés déclarés en mairie à proximité

Parcelle concernée par une ZNIEFF de type 2, pas de type 1

Parcelle située en zone non constructible de la carte communale

Pas de site inscrit ou classé sur la commune

ANALYSE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

Infiltration des eaux traitées

Bon état écologique de l'Ouvèze atteint par dilution avec le débit d'étiage donc d'autant plus si les eaux traitées sont infiltrées

Qualité baignade non atteinte par simple dilution dans le débit d'étiage de l'Ouvèze donc infiltration des eaux traitées

Pas d'incidence sur l'écoulement et le champ d'expansion des crues

Installation d'intérêt collectif autorisée en zone non constructible de la carte communale

Pas d'incidence sur la ressource AEP

Pas d'incidence sur la ZNIEFF de type 2

Localisation d'un bâtiment de vente de matériaux, le plus proche, à 67 m – Site ne pouvant être classé en zone constructible du fait de la proximité de la zone inondable – Pas de nuisances olfactives (filière filtres plantés de roseaux) – Un talus masque en partie les ouvrages

Peu d'impact visuel et paysager

Pas de nuisances sonores ou olfactives

Pas d'incidence sur les sites Natura 2000

Projet compatible avec le SDAGE RMC

MESURES COMPENSATOIRES

Réalisation d'une tranchée d'infiltration de 100 m

En phase travaux : utilisation de matériel et d'engins de chantier conforme à la législation, respect des limitations de vitesses, respect des horaires de travail

Clôture de la station d'épuration

Présence d'un point d'eau incongelable sur le site de la station pour l'entretien des ouvrages

DEBIT DE REFERENCE

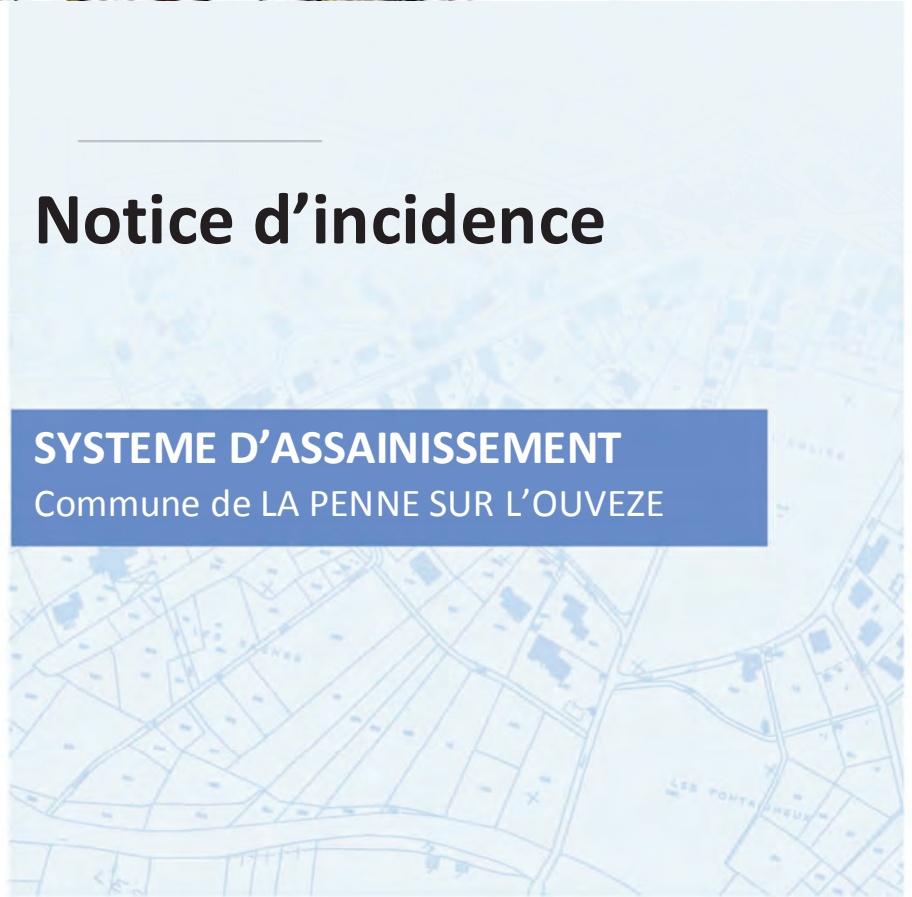
Débit de référence = 36 m³/j (10 m³/h pendant 2 h maximum)



Notice d'incidence

SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

Commune de LA PENNE SUR L'OUVEZE



1/ DONNÉES SUR L'OUVRAGE PROJETÉ

→ *Nom et adresse du demandeur*

MAIRIE
Quartier Plaine
26 170 – LA PENNE SUR L'OUVEZE

Tél : 04 75 28 74 80
Courriel : lapennesurlouveze.mairie@orange.fr

Représenté par M. Serge BOISSIER, Maire

→ *Emplacement de l'opération*

La station d'épuration se situera sur la parcelle n° 580 section B au lieu-dit « Cros de Couchaude ». Une promesse de vente a été signée avec M. BOMPARD, propriétaire. On accède au terrain par les parcelles n° 781 et 782 section B. La vente est accompagnée d'une servitude de passage sur les parcelles B 781 et 782. Cette servitude de passage se prolonge jusqu'à la parcelle B 601. La mairie est en négociation pour l'achat de cette parcelle. Si la négociation n'aboutit pas, le chemin d'accès à la station d'épuration devra être prolongé jusqu'à cette parcelle afin qu'elle ne soit pas enclavée.

La canalisation de rejet / tranchée d'infiltration avec trop-plein de sécurité dans l'Ouvèze traversera les parcelles n°655, 788 et 776 section B. La promesse de vente signée avec M. BOMPARD, également propriétaire des parcelles B788 et 776, est aussi assortie d'une servitude de passage de 3 m sur ces parcelles. La parcelle limitrophe de l'Ouvèze, au droit du trop-plein de sécurité, appartient à M. BOMPARD qui a donné son accord pour créer une servitude de passage d'une largeur de 3 m sur la parcelle B 776. Cet accord sous-entend une autorisation de rejet.

La mairie établira une servitude de passage avec le propriétaire de la parcelle B 655 qui correspond au canal du Moulin, désaffecté.

Coordonnées Lambert 93 du centre de la station d'épuration :

X = 878516.37
Y = 6352276.41

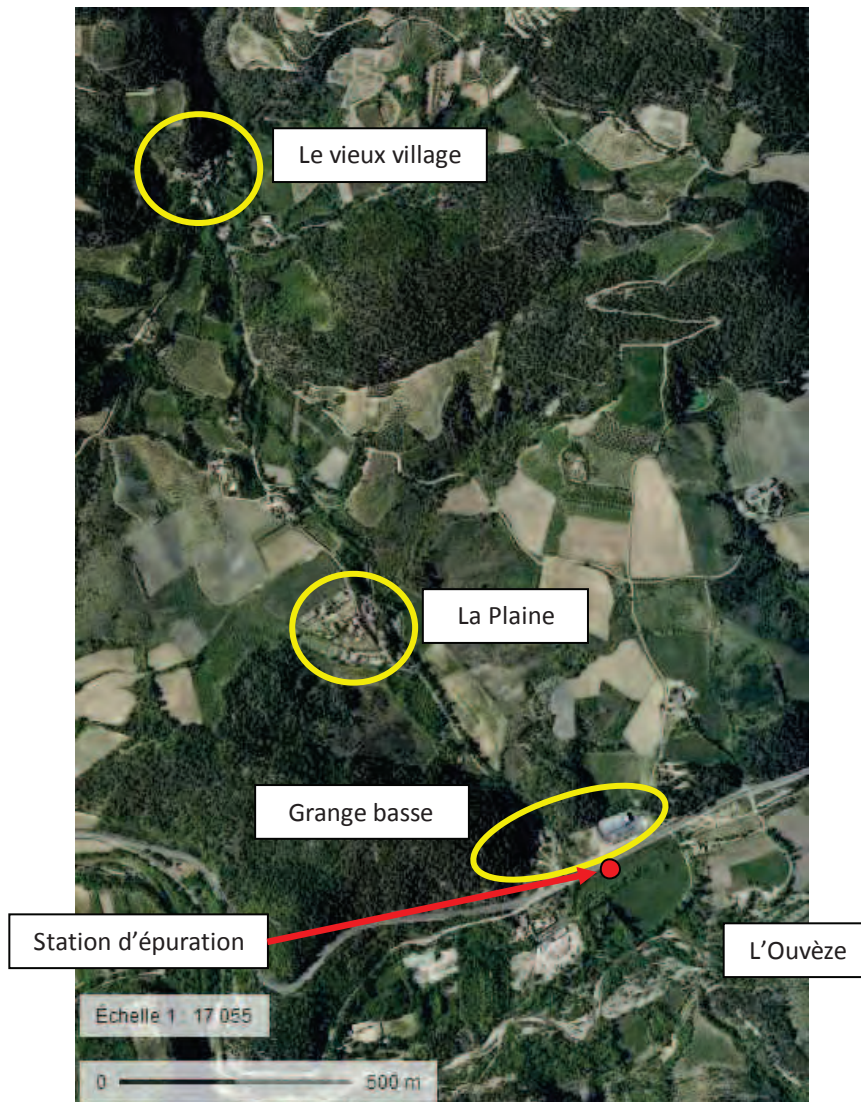
Coordonnées Lambert 93 du trop-plein de sécurité (qui ne fonctionnera que de manière exceptionnelle) :

X = 878588.72
Y = 6352127.90

→ *Objet de l'opération*

Le projet concerne la création d'un système d'assainissement conformément au schéma d'assainissement approuvé en 2014. Aucun système d'assainissement collectif n'est aujourd'hui présent sur la commune. Les dispositifs existants d'assainissement non collectif sont dans la majorité des cas non conformes (absence de foncier, ouvrages vétustes et/ou inexistantes ou incomplets). Des précisions supplémentaires sont indiquées dans le mémoire technique de la Société CEREG notamment quant au choix restreint de la parcelle

d'implantation. La commune comporte 3 entités urbaines, le vieux village, le secteur de la Plaine et Grange basse qui seront collectés.



CARTE DE LOCALISATION DES HAMEAUX ET DE LA STATION D'EPURATION
Source : Géoportail – IGN

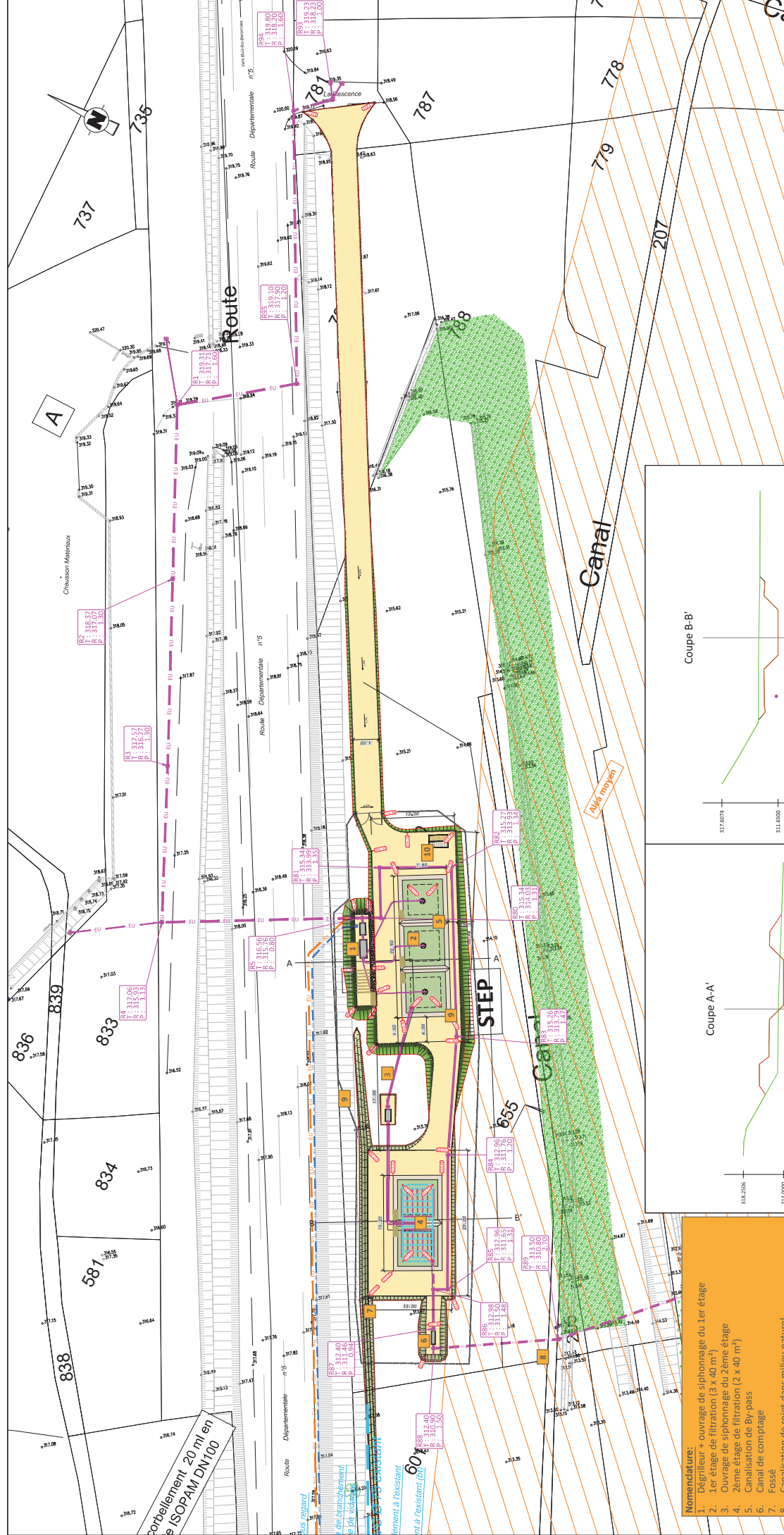
Le projet consiste en la réalisation :

- d'un réseau de collecte séparatif d'une longueur totale de 2532 ml en PVC Ø200 et 280 ml en PVC Ø160 comportant 2 postes de refoulement,
- d'un réseau de transport d'une longueur totale de 440 ml qui correspond aux deux réseaux de refoulement,
- d'une station d'épuration type filtres plantés de roseaux de 100 EH.

Le projet ne relève pas des rubriques 2.1.1.0. (Station d'épuration) et 2.1.2.0. (Déversoir d'orage). Les réseaux franchissent plusieurs ravins soit en encorbellement, soit en passant dans le tablier d'un pont, soit en longeant une buse existante. Les rubriques 3.1.1.0, 3.1.2.0. et 3.1.5.0. ne sont pas concernées par le projet.

L'opération n'est pas soumise à déclaration ou autorisation Loi sur l'Eau.

*Voir document page suivante : Plan de masse de la STEP projetée
Promesse de vente*



Commune de La Penne-sur-l'Ouvèze
 Assainissement collectif des eaux usées et renforcement du réseau d'eau potable
 Le Village

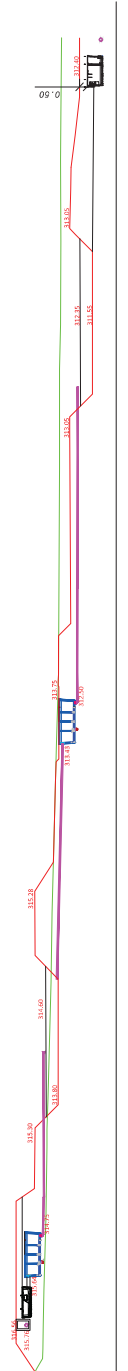
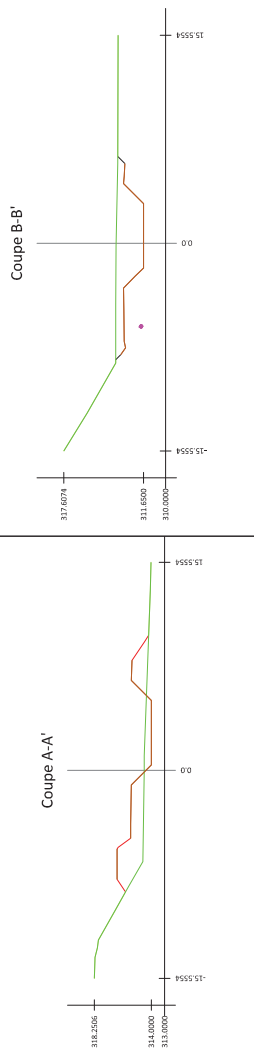
Plan de la station d'épuration projetée
 AVP PRO ACT VISA DET AOR

Date	Dessiné par	Vérifié par	Echelle/Format	Numero d'Atelier	Nom du fichier
28/01/2020	A.C	D.P	1:600/A3	190058	1:600/1000/000/000
Indice	Modifié par	Vérifié par	Date	Modification	
A	A.C	A.C			

Légende

- Réseau EU**
 - Régard EU
 - PVC Ø200 gravitaire
 - PVC Ø100 gravitaire
 - Drain PVC Ø100
- Réseau AEP**
 - Branchement AEP
 - Vanne
 - PEHD Ø40
- Voiture et mobilier**
 - GNF 0/20
 - Cloûture simple torsion H:2,00 m
- Risque Inondation**
 - Alés fort
 - Alés moyen

- Nomenclature:**
- Dégrieleur + ouvrage de siphonnage du 1er étage
 - 1er étage de filtration (3 x 40 m²)
 - Ouvrage de siphonnage du 2ème étage
 - 2ème étage de filtration (2 x 40 m²)
 - Canalisation de By-pass
 - Canal de comptage
 - Fossé
 - Canalisation de rejet dans milieu naturel
 - Cloûture (205 ml)
 - Local technique 6 m²: 3,00 x 2,00 m



Corbellement 20 ml en ISOPAM DN100

cereg
 cereg BUJUS-LES-BARONNIES
 49, Allées des Plâtres - 26170 BUJUS-LES-BARONNIES
 Tél 04.75.28.43.86 Fax 04.75.28.43.86 www.cereg.com

Plan n°

PROMESSE DE VENTE

Je soussigné René BOMPARD, propriétaire des parcelles cadastrales référencées B580 ; B788 et B776 sur la commune de La Penne Sur Ouvèze, m'engage :

- à vendre à la commune de La Penne Sur Ouvèze la parcelle B580 pour le projet de construction d'une station d'épuration
- à autoriser la commune à créer une servitude de passage d'une largeur de 3m sur les parcelles B788 et B776.

Pour faire valoir ce que de droit.

A La Penne Sur Ouvèze, le 24/01/2020

Mr René BOMPARD



Vu pour la légalisation de la signature
de M^r René Bompard

A La Penne Sur Ouvèze, le 24/01/2020

p/o M^{me} FAÏN ROBILLET

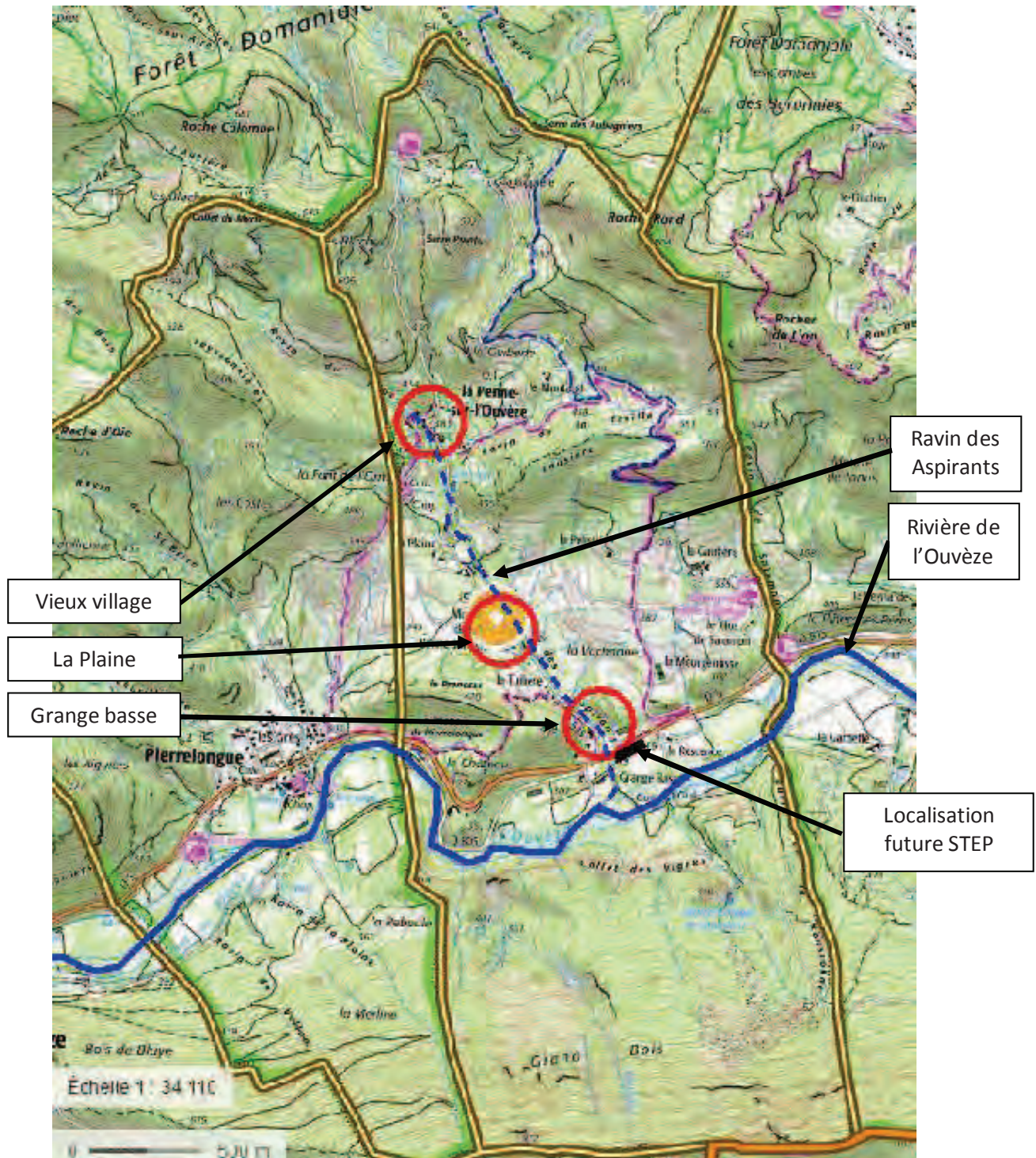


2/ ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

2.1/ La Penne sur l'Ouvèze

La commune de La Penne sur l'Ouvèze se situe à 5 km à vol d'oiseau au Sud-Est de Buis les Baronnies dans la vallée de l'Ouvèze. Elle a une superficie de 7,3 km². La commune est coupée d'Est en Ouest par la RD 5 et l'Ouvèze. L'urbanisation de la commune se décline autour de 3 lieux-dits : le vieux village, la Plaine et Grange basse.

La Penne sur l'Ouvèze comptait 99 habitants permanents en 2016 (INSEE).



LOCALISATION DES HAMEAUX, DU SITE DE LA STATION D'EPURATION ET HYDROLOGIE
Source : Géoportail – IGN

2.2/ Hydrologie

Réseau hydrologique

Le territoire communal fait partie du bassin versant de l'Ouvèze. Le site de la station d'épuration se trouve à 140 m environ de l'Ouvèze et à 45 m environ du ravin des Aspirants. Les éléments suivants sont extraits de la note de présentation du PPRI.

L'Ouvèze prend sa source dans le département de la Drôme, dans le cirque de la montagne de Chamousse, près du hameau de Somecure, commune de Montauban-sur-l'Ouvèze, vers 1000 m d'altitude. Son bassin versant total couvre près de 2050 km² dont environ 500 km² dans le département de la Drôme. Elle se jette dans le Rhône, à la hauteur de l'île de la Barthelasse sur la commune de Sorgues dans le Vaucluse. Le bassin de l'Ouvèze connaît un climat sub-méditerranéen avec des étés secs et des automnes orageux. Durant son parcours d'environ 100 km, la rivière ne traverse pas seulement deux départements mais aussi deux grandes entités différentes : la moyenne montagne des Baronnies dans la Drôme puis la vaste plaine du Comtat dans le Vaucluse. C'est dans sa partie amont (partie drômoise) que l'Ouvèze reçoit la majorité de ses affluents. Dans la Drôme, ces affluents coulent d'abord dans des gorges qui s'élargissent en vallées vers les zones de confluence. La partie amont du bassin joue un rôle prépondérant dans la formation des crues puisqu'elle rassemble les principaux affluents générateurs des crues de la rivière

Débits caractéristiques

L'Ouvèze à La Penne sur l'Ouvèze se trouve en aval du ruisseau des Derboux et en amont de Pierrelongue.

En aval Derboux :

- Surface du bassin-versant : 231 km²
- Débit de crue décennale : 108 m³/s
- Débit de crue centennale : 314 m³/s

A Pierrelongue :

- Surface du bassin-versant : 241 km²
- Débit de crue décennale : 112 m³/s
- Débit de crue centennale : 324 m³/s

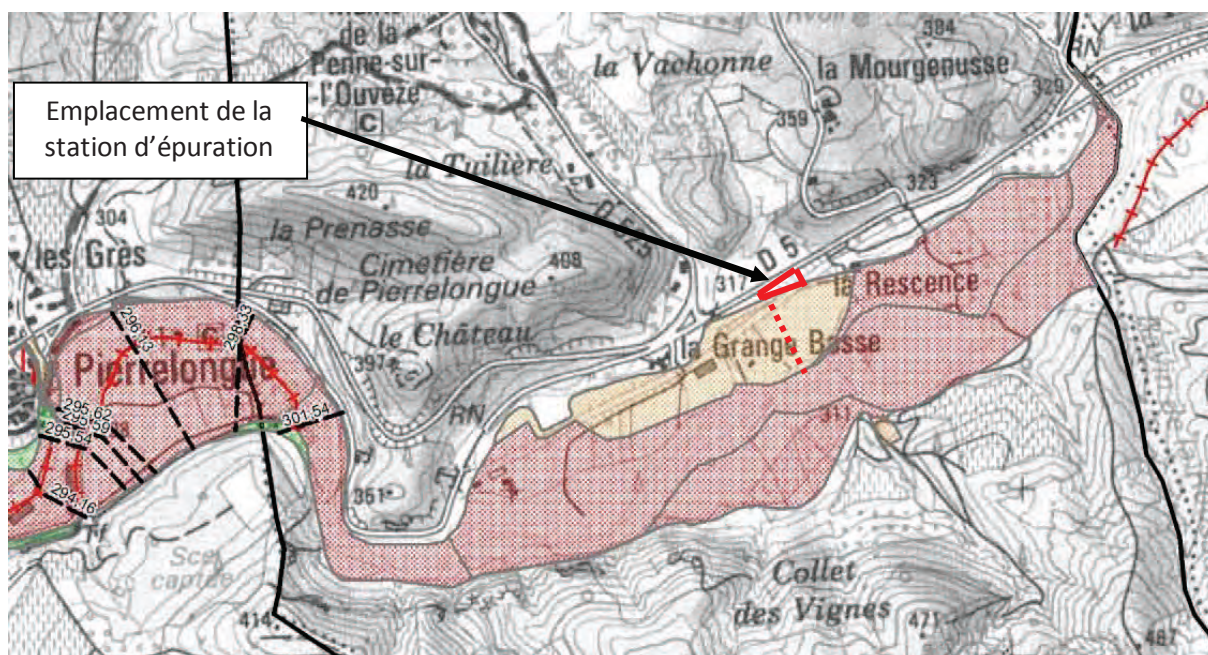
Le débit d'étiage est important à déterminer parce qu'il sert aux calculs de dilution et à la validation du respect ou non de l'objectif de qualité du milieu. L'Ouvèze ne comporte pas de station DREAL mais la DDT a indiqué que le débit d'étiage de l'Ouvèze à Pierrelongue était de l'ordre de **145 l/s**. Par analogie, le débit d'étiage de l'Ouvèze en aval Derboux est de **139l/s**.

Il n'y a pas de données hydrologiques sur le ravin des Aspirants. La mairie a indiqué qu'il ne coulait pas toute l'année.

Zone inondable

Le site de la station d'épuration se trouve hors zone inondable. La tranchée d'infiltration se trouve en zone orange puis rouge du PPRI.

Il n'y a pas de zone inondable définie liée au ravin des Aspirants.



EXTRAIT DE LA CARTE DE ZONAGE REGLEMENTAIRE DU PPRI

Masse d'eau, qualité et objectif de qualité

La fiche de synthèse du sous-bassin de l'Ouvèze est en cours de révision. Les données qualité ne sont pas disponibles.

Usages

La mairie de La Penne sur l'Ouvèze a indiqué que l'Ouvèze était fréquentée pour la pêche et la baignade.

Le point de baignade le plus proche à l'aval suivi par l'ARS se trouve au camping des 3 rivières à Entrechaux. Il se trouve 8,5 km en aval du site de la station d'épuration. La qualité du point de baignade est bonne depuis 2016.

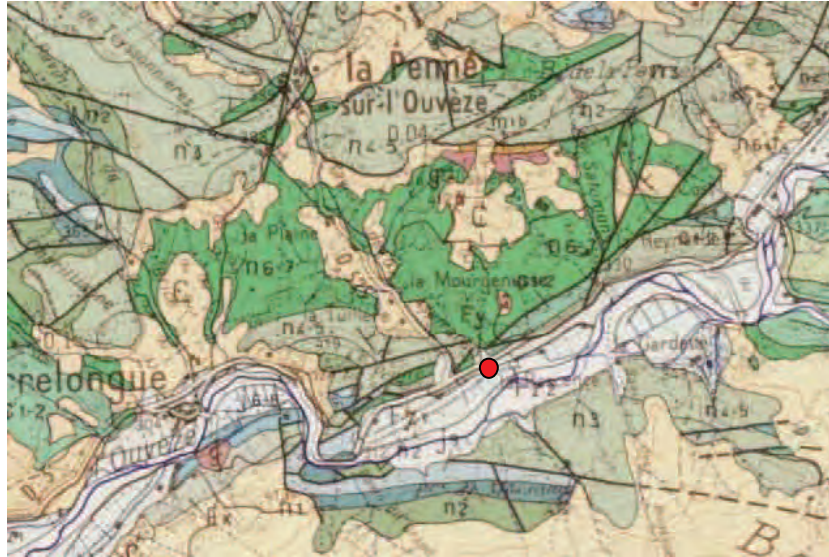
Classement piscicole

L'Ouvèze à La Penne sur l'Ouvèze est classée en seconde catégorie piscicole. L'Ouvèze à La Penne sur l'Ouvèze est classée en liste 2.

2.3/ Géologie, pédologie et perméabilité

Géologie

La carte géologique de Nyons (BRGM) indique que le secteur d'étude est concerné par la formation Fz1 qui correspond aux alluvions récentes des fonds de vallée. Ce sont des limons et lits de graviers à éléments très hétérométriques. Tout de suite derrière la route, ce sont des formations calcaires et marneuses (n4-5, n6).



EXTRAIT CARTE GEOLOGIQUE ET LOCALISATION DU PROJET (BRGM)

Pédologie

La Société HYDROC a réalisé 5 sondages de sol à la mini-pelle en décembre 2019. Les éléments suivants sont extraits du rapport d'étude.

Les sondages de sol sont localisés sur la carte suivante.



LOCALISATION DES SONDAGES DE SOL

Source : HYDROC


Sondage n°1 (S1) :




Pas de rocher
Pas de venues d'eau

Profondeur (m)	Nature du sol
0 – 0.30	Terre végétale à matrice argileuse bistré et radicelles nombreuses Bonne tenue des parois
0.20 – 1.30	Argile marneuse grise plastique Bonne tenue des parois
1.30 - 1.80	Passage de blocs hétérogènes (grès, calcaire, marnes) à matrice argilo-marneuse bien exprimée Bonne tenue des parois
1.80 – 2.30	Marnes argileuses plastiques grises Bonne tenue des parois


Sondage n°2 (S2) :

 <p>Pas de rocher Pas de venues d'eau</p>	Profondeur (m)	Nature du sol
	0 – 0.30	Terre végétale à matrice argileuse bistre et racelles nombreuses Bonne tenue des parois
	0.20 – 0.80	Argile marneuse marron et grise plastique Quelques blocs hétérogènes et cailloutis rares Bonne tenue des parois
	1.30 – 2.30	Marnes argileuses plastiques grises Bonne tenue des parois


Sondage n°3 (S3) :

 <p>Pas de rocher Pas de venues d'eau</p>	Profondeur (m)	Nature du sol
	0 – 0.40	Terre végétale à matrice argileuse bistre et racelles nombreuses Bonne tenue des parois
	0.40 – 2.70	Argile marneuse grise plastique Blocs de grès rose et vert Cailloutis hétérogènes épars Bonne tenue des parois

Sondage n°4 (S4) :

 <p>Pas de rocher Pas de venues d'eau</p>	Profondeur (m)	Nature du sol
	0 – 0.40	Terre végétale à matrice argileuse bistre et racelles nombreuses Bonne tenue des parois
	0.40 – 1.00	Argile marneuse marron et grise plastique Blocs de grès jaune Cailloutis calcaires épars Bonne tenue des parois
	1.00 – 3.00	Marnes argileuses plastiques marron clair Bonne tenue des parois

Sondage n°5 (S5) :

 <p>Pas de rocher Pas de venues d'eau</p>	Profondeur (m)	Nature du sol
	0 – 0.40	Terre végétale à matrice argileuse bistre et racelles nombreuses Bonne tenue des parois
	0.40 – 0.90	Argile marneuse marron et grise plastique Blocs de grès Cailloutis calcaires et gréseux épars Bonne tenue des parois
	0.90 – 3.00	Marnes argileuses plastiques marron clair Bonne tenue des parois

Sur la zone étudiée, la nature des sols est homogène et elle est principalement formée d'une couche argileuse et marneuse.

Aucune venue d'eau n'a été reconnue mais elles peuvent être présentes en période pluvieuse intense.

Perméabilité

La Société HYDROC a réalisé 5 essais de perméabilité.

Essai	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5
Profondeur (m)	0.80	0.90	0.90	0.80	1.00
Nature du sol	Argileuse	Argileuse	Argileuse	Argileuse	Argileuse
K(mm/h)	7	11	9	13	15

Les essais sont homogènes et caractéristiques des couches géologiques reconnues. Ces essais montrent une perméabilité médiocre à faible en surface, jusqu'à 1 m.

Les terrains plus profonds semblent encore moins perméables (présence de marnes plastiques).

La tendance au colmatage est importante en surface et maximale en profondeur.

2.4/ Ressource en eau potable et hydrogéologieRessource en eau potable

Le territoire communal comporte plusieurs captages publics d'eau potable qui se trouvent en hauteur dans la topographie.

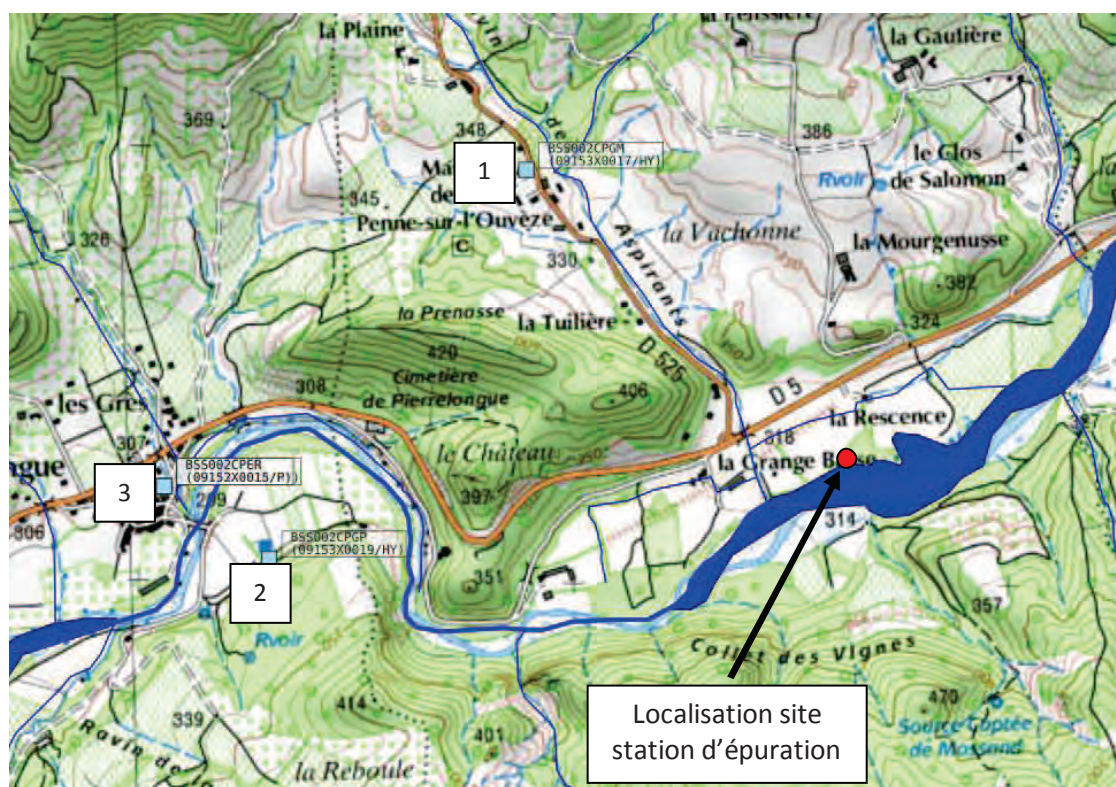
Hydrogéologie

Le secteur d'étude se trouve dans l'entité hydrogéologique des Préalpes du Sud/Diois/Baronnies. Il est concerné par la masse d'eau souterraine suivante :

- DG508-FRDG508 : formations marno-calcaires et gréseuses dans BV Drôme, Roubion, Eygues, Ouvèze.

Les points d'eau BSS les plus proches du site de la station d'épuration sont les suivants :

- POINT 1 : le point BSS002CPGM au lieu-dit Mossand. Il s'agit du captage d'eau public indiqué par la commune. La localisation du point sur la carte (ci-après) n'est pas celle indiquée dans la fiche descriptive (à mi-versant de la montagne de Bluye). Ce point se trouve à 797 m au Sud-Est du site de la station d'épuration,
- POINT 2 : le point BSS002CPGP au lieu-dit La voie ferrée ou Piboule sur la commune de Pierrelongue. Il s'agit d'un captage d'eau public situé en aval hydraulique à 1,1 km à vol d'oiseau du site de la station d'épuration sur la commune de Pierrelongue,
- POINT 3 : Ce point regroupe 3 points,
 - le point BSS002CPEP au lieu-dit Les Castors. Il s'agit d'un captage d'eau public situé en aval hydraulique à 1,9 km à vol d'oiseau du site de la station d'épuration sur la commune de Pierrelongue,
 - le point BSS002CPGN au lieu-dit La Buisse. Il s'agit d'un captage d'eau public situé en aval hydraulique à 1,3 km à vol d'oiseau du site de la station d'épuration sur la commune de Pierrelongue,
 - le point BSS002CPGT. Il s'agit d'un captage d'eau public situé en aval hydraulique à 1,1 km du site de la station d'épuration sur la commune de Pierrelongue.



LOCALISATION DES POINTS D'EAU BSS
Source : Infoterre BRGM – IGN

Déclaration puits privés

La mairie a indiqué qu'il n'y avait pas puits privés déclarés à proximité du site de la station d'épuration.

2.5/ Les risques

La commune de La Penne sur l'Ouvèze est située dans le périmètre d'un PPR inondation approuvé le 18/10/2010.

La commune se situe en zone 3 de sismicité modérée. Elle peut donc être touchée par des séismes pouvant entraîner des dégâts aux bâtiments. Les constructions doivent répondre aux normes parasismiques définies dans la norme NF EN 1998.

2.6/ Le milieu naturel

L'intérêt écologique du secteur d'étude est lié aux Baronnies. Il comporte plusieurs ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique).

→ ZNIEFF n°820003632 de type II intitulée « Chainons occidentaux des Baronnies »

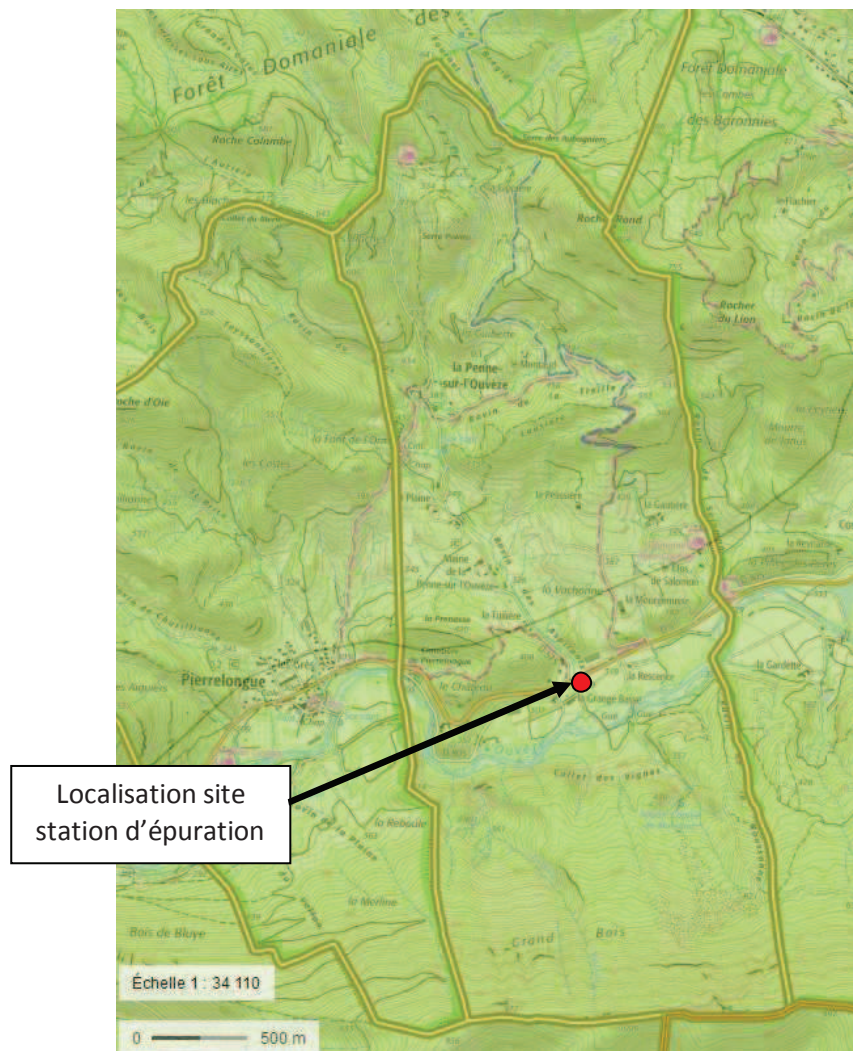
Le massif des Baronnies, qui culmine à la Montagne d'Angèle (1606 m), fait partie des Préalpes méridionales. La géologie du secteur est particulièrement complexe, et le relief de prime abord chaotique s'y organise en fait autour de deux axes distincts : l'un nord/sud, dans le prolongement du Vercors, et l'autre est/ouest, à l'image des chaînons provençaux. Les calcaires alternent avec de vastes étendues de marnes noires sujettes au ravinement.

Le paysage présente des traits franchement méditerranéens, qu'il s'agisse de l'habitat, des pratiques culturelles (pastoralisme, vigne, plantes aromatiques, cultures en banquettes d'oliviers...). La région dans son ensemble présente un grand intérêt naturaliste et paysager. Le vaste ensemble naturel décrit ici englobe sans solution de continuité les contreforts occidentaux du massif, de part et d'autres de gorges de l'Eygues. Appartenant au domaine méditerranéen, comme l'illustre la place déjà importante prise par le Pin d'Alep, il comporte également un étage de végétation supra-méditerranéen dominé par la chênaie pubescente et la buxaie, voire quelques lambeaux d'un étage plus frais avec des fragments de hêtraie. Il présente un grand intérêt floristique, avec la présence de types d'habitats de grand intérêt (fruticées de stations rocailleuses à Cotonéasters et Amélanhier, lits de graviers méditerranéens...) ainsi que de stations botaniques remarquables (elles concernent notamment des espèces méditerranéennes parvenant ici en limite de leur aire de répartition : Fumane à feuilles de thym, Colchique de Naples, Grand Ephèdre, Bruyères arborescente et à balais, Iris nain...).

Il en est de même en ce qui concerne la faune, notamment les oiseaux (avec de nombreux rapaces dont le Circaète Jean-le-Blanc, le Grand-duc d'Europe et le Hibou moyen-duc), les mammifères (avec une forte population de Chamois n'hésitant pas à fréquenter les terrasses à oliviers, ou le Castor d'Europe...), et l'entomofaune (papillons, dont l'Alexanor). Le secteur abrite enfin un karst caractéristique des Préalpes du sud. Ce type de karst est caractérisé par sa discontinuité, du fait des mouvements tectoniques, des variations de faciès et de l'érosion intervenue durant la période miocène. Le zonage de type II souligne l'unité de cet ensemble au sein duquel les secteurs abritant les habitats ou les espèces les plus remarquables (notamment les deux massifs principaux) sont retranscrits par plusieurs vastes zones de type

Il représentant un fort pourcentage des superficies. En dehors de celles-ci, d'autres secteurs peuvent s'avérer remarquables, par exemple les boisements installés sur les versants orientaux et septentrionaux très raides de la Montagne de la Lance...Il illustre également les fonctionnalités naturelles liées à la préservation des populations animales ou végétales (dont celles précédemment citées), en tant que zone d'alimentation ou de reproduction pour plusieurs espèces remarquables (dont certaines exigeant par ailleurs de vastes territoires vitaux, telles que l'Aigle royal, les Vautours fauve, moine ou percnoptère), notamment parmi les oiseaux, les insectes ou les chiroptères. Il souligne enfin la présence probable d'habitats naturels ou d'espèces remarquables en dehors des seules zones de type I, qui mériterait d'être confirmée à l'occasion d'inventaires complémentaires. En ce qui concerne les secteurs karstiques, la sur-fréquentation des grottes, le vandalisme des concrétions peuvent de plus rendre le milieu inapte à la vie des espèces souterraines. Les aquifères souterrains sont sensibles aux pollutions accidentelles ou découlant de l'industrialisation, de l'urbanisation et de l'agriculture intensive. L'ensemble présente par ailleurs un grand intérêt paysager (gorges de l'Eygues...) et biogéographique, compte-tenu de la cohabitation souvent insolite d'animaux ou de plantes appartenant aux domaines montagnard et méditerranéen.

Cette ZNIEFF couvre tout le territoire communal.



LOCALISATION DE LA ZNIEFF DE TYPE II ET DU SITE DE LA STEP

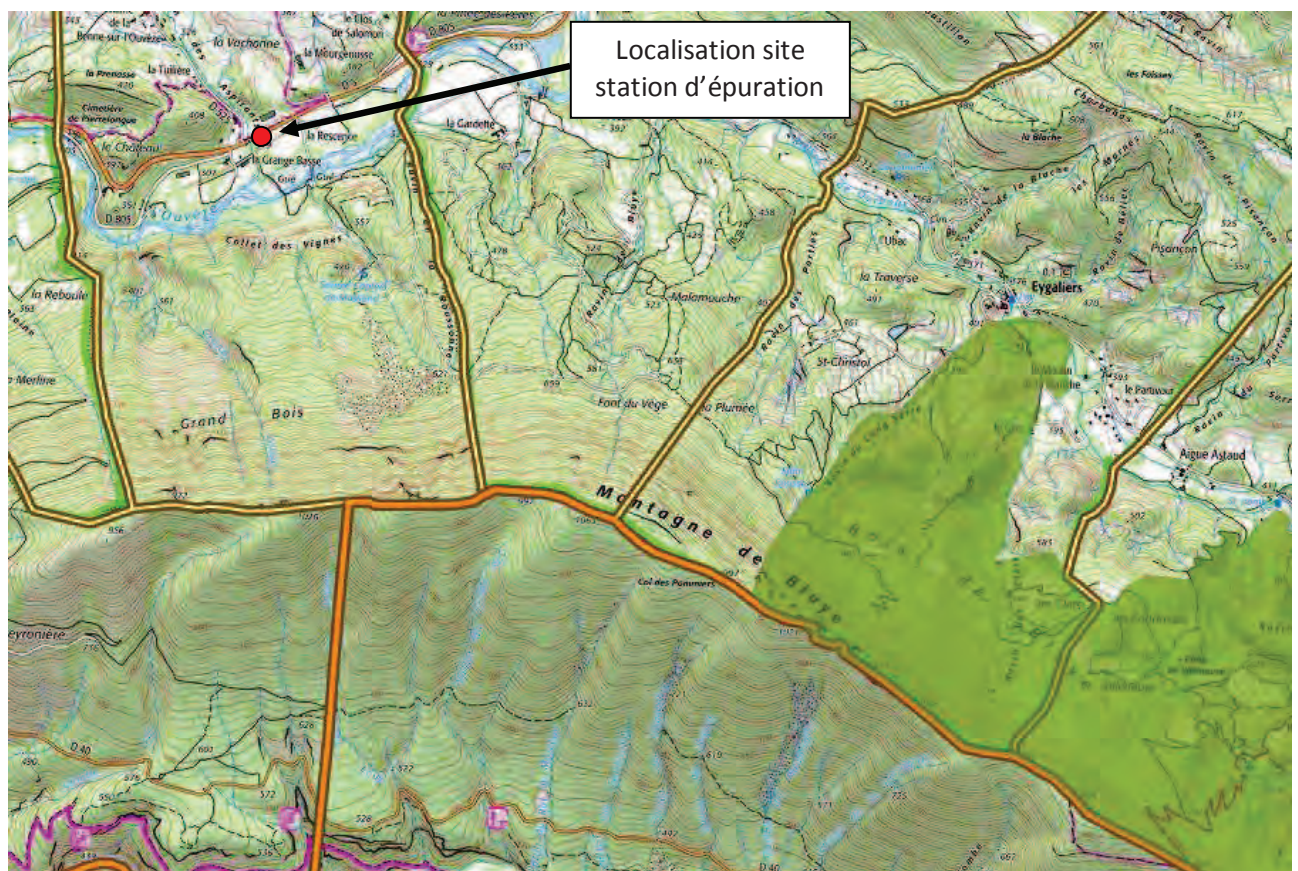
Source : DREAL Rhône-Alpes

Les alentours comportent plusieurs ZNIEFF de type 1. La plus proche du site de la station d'épuration est la suivante :

→ ZNIEFF n° 820030431 de type I intitulée « Versant Nord de la montagne de Bluye »

La montagne de Bluye est une grande montagne provençale ; on la remarquerait mieux de la route qui va de Mollans-sur-Ouvèze à Buis-les-Baronnies, si notre attention n'était en général captée par le sommet du Ventoux, qui domine juste au sud d'elle : avec une altitude maximale de 1070 m, la montagne de Bluye fait pâle figure devant le géant de Provence ! Sa longue crête orientée vers le sud-est, entre la vallée du Toulourenc et le ruisseau de Derboux qui coule à Eygaliers, sert de limite départementale entre la Drôme et le Vaucluse. Au nord, les pentes sont couvertes de boisements où dominent le Chêne pubescent, et plus localement des espèces montagnardes comme le Fusain à feuilles larges. La crête sommitale accueille une longue pelouse rocailleuse, où l'on peut découvrir des espèces rares comme le Genêt de Villars et la Renoncule à feuilles de graminées. L'Ancolie de Bertoloniet le Centranthe de Lecocq sont deux espèces rares liées aux éboulis, que l'on trouve dans la pente ou sur d'autres secteurs. Les milieux ouverts secs (pelouses, rocailles ou marnes) favorisent de nombreuses espèces comme le Liseron cantabrique, l'Euphorbe dorée, le Stipe pennée (ou "Cheveux d'ange") ou l'Ibéris penné. L'Euphorbe à feuilles fines est une espèce rare et protégée, dont la montagne de Bluye constitue la seconde station drômoise. Les prospections botaniques menées dans les cultures non traitées de la base de la montagne ont permis la découverte de deux espèces particulièrement rares : la Nielle des blés et la Vaccarie d'Espagne.

Le site de la station d'épuration ne se situe pas dans le périmètre de cette ZNIEFF.



LOCALISATION DE LA ZNIEFF DE TYPE I ET DU SITE DE LA STEP

Source : DREAL Rhône-Alpes

→ Zones Natura 2000

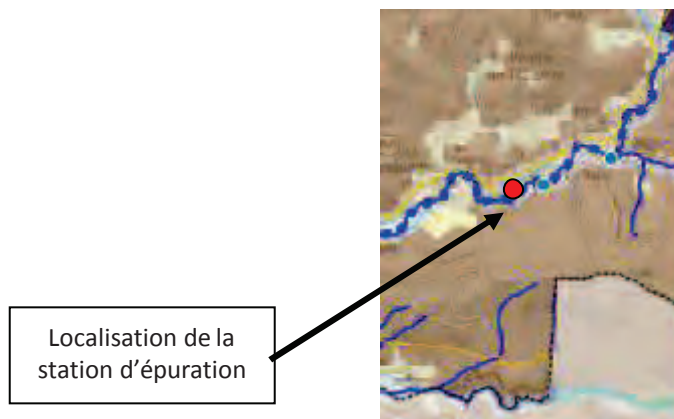
Les sites et les incidences du projet sur le zonage Natura 2000 sont décrits page 22.

→ Schéma régional de cohérence écologique

Ce document, issu du Grenelle 2, vise à préserver, gérer et remettre en bon état les milieux naturels nécessaires aux continuités écologiques. Le SRCE vise à favoriser la mise en œuvre d'une trame verte et bleue sur le territoire régional. La trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer, ... La trame verte et bleue est constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

La version V1 du Schéma Régional de Cohérence Ecologique Rhône-Alpes a été adoptée le 19/06/2014 par le Conseil Régional.

Les cartes de l'atlas du SRCE sont exploitables au 1/100 000 et ne doivent pas faire l'objet de zooms pour leur interprétation. A cette échelle, il ressort que l'Ouvèze est une trame bleue : il s'agit d'un cours d'eau d'intérêt écologique à remettre en bon état, qui comporte des obstacles à la continuité écologique. Le secteur de La Penne sur l'Ouvèze est formé par des espaces perméables, agricoles ou pas, participant à la fonctionnalité écologique du territoire.



EXTRAIT DE L'ATLAS REGIONAL – CARTOGRAPHIE DES COMPOSANTES DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

Source : SRCE Rhône-Alpes

2.7/ Le milieu humain

Urbanisme

La commune de La Penne sur l'Ouvèze est dotée d'une carte communale approuvée le 12/11/2019.

La mairie a indiqué que le site de la station d'épuration se trouvait en zone non constructible. La zone constructible la plus proche se situe de l'autre côté de la RD5 et il s'agit d'une zone d'activités (pas de construction d'habitations individuelles).

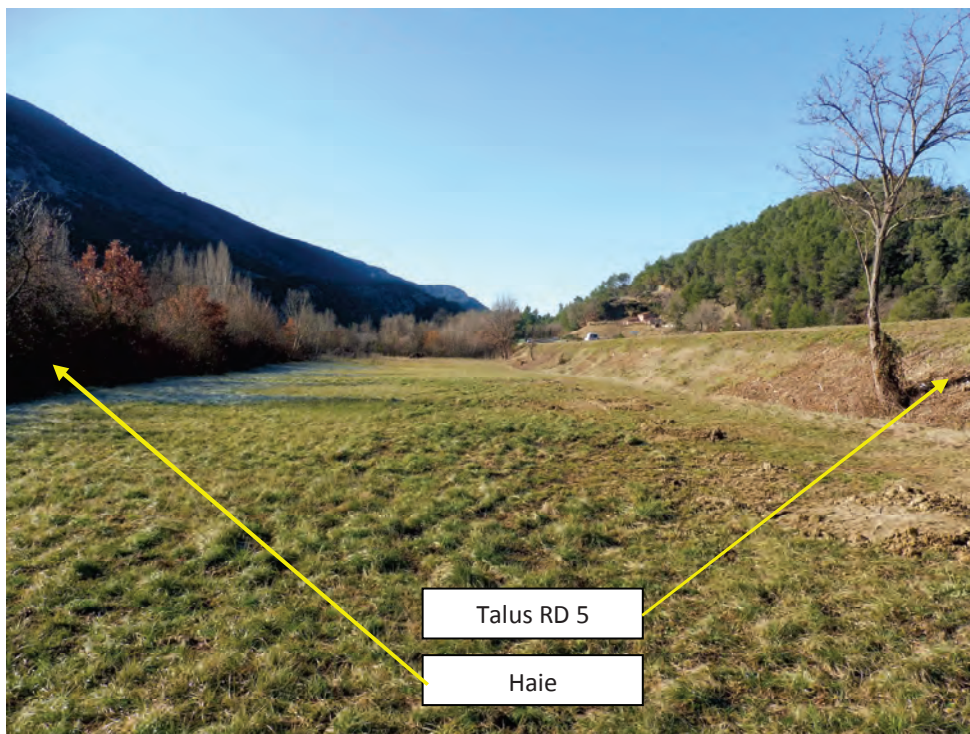
Paysage

Le site de la station d'épuration prend place dans la vallée de l'Ouvèze, étroite. Localement, il est confiné entre le talus de la RD 5 et une haie liée à la présence d'un canal.

La parcelle n'est pas cultivée.



VUE SUR LE SITE DE LA STATION D'ÉPURATION DEPUIS LA RD5
Source : BET A. LÉGAUT



VUE SUR LE SITE DE LA STATION D'ÉPURATION
Source : BET A. LÉGAUT

Patrimoine

Le territoire communal ne comporte pas de site inscrit ou classé.

3/ ANALYSE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES COMPENSATOIRES

3.1/ Incidence du système d'assainissement sur la qualité des eaux

Infiltration des eaux traitées

Compte tenu de la présence d'un captage d'eau public à 1,1 km à l'aval et d'une zone de baignade à 6 km en aval, les eaux traitées seront infiltrées dans une tranchée d'infiltration de 100 m de longueur et de 0,5 m de largeur soit une surface d'infiltration de 50 m².



LOCALISATION DE LA TRANCHEE D'INFILTRATION

Source : Géoportail – IGN

La tranchée d'infiltration sera implantée dans la parcelle B 776. Elle comportera un trop-plein de sécurité en fin de tranchée qui ne devrait fonctionner que de manière exceptionnelle en cas de bouchon sur la tranchée ou de montée importante des eaux.

Cette tranchée n'est pas mentionnée dans l'AVP de la Société CEREG car il a été rendu avant la finalisation du document d'incidence mais ce point a été vu et validé par la maître d'œuvre et la commune.

Incidence sur le bon état écologique

Le bon état écologique est défini dans la circulaire DCE 2005/12 relative à la définition du « bon état » et à la constitution des référentiels pour les eaux douces de surface.

L'impact du rejet des eaux traitées sur le bon état écologique de l'Ouvèze a été étudié comme si les eaux traitées étaient rejetées directement dans l'Ouvèze, sans être infiltrées. Si le bon état écologique est atteint dans ce cas, il le sera d'autant plus que les eaux traitées seront infiltrées.

L'incidence a été estimée avec un calcul de dilution. Les valeurs après dilution sont calculées avec la formule suivante :

$$\text{Concentration rivière} = ((\text{Concentration rejet} \times \text{Débit rejet}) + (\text{Concentration amont} \times \text{Débit du cours d'eau})) / (\text{Débit étiage} + \text{Débit rejet})$$

Les paramètres de calcul tiennent compte d'une bonne qualité d'eau à l'amont du rejet et du rejet maximal en période de pointe estivale (1,39 l/s) qui ne sera effectif que 1 ou 2 mois dans l'année.

Le tableau suivant indique les concentrations après dilution dans l'Ouvèze :

Paramètres	Objectifs de traitement	Qualité rivière amont *	Concentrations après dilution	Valeurs "bon état écologique "
DBO5	35 mg/l	3 mg/l	3,3 mg/l] 3 - 6]
DCO	200 mg/l	21,7 mg/l	21,3 mg/l] 25 - 30]
MES	35 mg/l	30 mg/l	30 mg/l] 25 - 50]

* La qualité amont du ruisseau correspond à la limite entre le bon état et le très bon état indiqué dans le tableau n°4 de l'arrêté du 25/01/2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface.

→ Le débit d'étiage de l'Ouvèze est suffisamment important pour respecter le bon état écologique si les eaux traitées étaient rejetées directement. Il le sera d'autant plus que les eaux traitées seront infiltrées.

Incidence sanitaire du rejet des eaux traitées

La zone de baignade suivie par l'ARS la plus proche à l'aval se trouve à 6 km en aval du site de la station d'épuration, à Entrechaux au Camping des 3 rivières. La qualité de l'eau est bonne depuis au moins 2016.

La directive 76/160/CE indique les normes de la qualité baignade qui est recherchée sur deux paramètres microbiologiques :

- Escherichia coli (valeur guide = 100, valeur impérative = 2000),
- Entérocoques (valeur guide = 100, pas de valeur impérative).

Les normes à respecter en matière de qualité baignade sont indiquées dans le tableau suivant :

	Excellente qualité	Bonne qualité	Qualité suffisante
Escherichia coli	500 UFC/100 ml *	1000 UFC/100 ml *	900 UFC/100 ml **
Entérocoques intestinaux	200 UFC/100 ml *	400 UFC/100 ml *	330 UFC/100 ml **

UFC = Unité Formant Colonie * Evaluation au 95^{ème} percentile ** Evaluation au 90^{ème} percentile

Un calcul de dilution a été réalisé pour appréhender l'incidence sanitaire d'un rejet direct des eaux traitées dans l'Ouvèze. L'abattement bactériologique de deux filtres plantés de roseaux est pris égal à 1 unité de log. Nous considérerons :

- une concentration de 10^7 Escherichia coli/100 ml en entrée de station d'épuration soit une concentration de 10^6 Escherichia coli/100 ml en sortie de station d'épuration,
- une concentration de 10^6 Entérocoques / 100 ml en entrée de station d'épuration soit une concentration de 10^5 Entérocoques / 100 ml en sortie de station d'épuration,
- une concentration de 1000 UFC/100 ml en Escherichia coli en qualité d'eau amont et 400 UFC/100 ml en Entérocoques.

Le tableau suivant indique les résultats des calculs de dilution en débit de pointe (débit eaux usées 1,39 l/s, débit d'étiage de l'Ouvèze de 139 l/s) :

Escherichia coli	± 10 900 UFC/100 ml
Entérocoques intestinaux	± 1 400 UFC/100 ml

Le tableau suivant indique les résultats des calculs de dilution en débit journalier moyen (débit eaux usées 0,35 l/s, débit d'étiage de l'Ouvèze de 139 l/s) :

Escherichia coli	± 3 500 UFC/100 ml
Entérocoques intestinaux	± 650 UFC/100 ml

Les calculs montrent que la dilution permet un abattement déjà important mais n'est pas suffisante à elle seule pour atteindre la qualité baignade, en débit EU moyen ou de pointe.

Compte tenu :

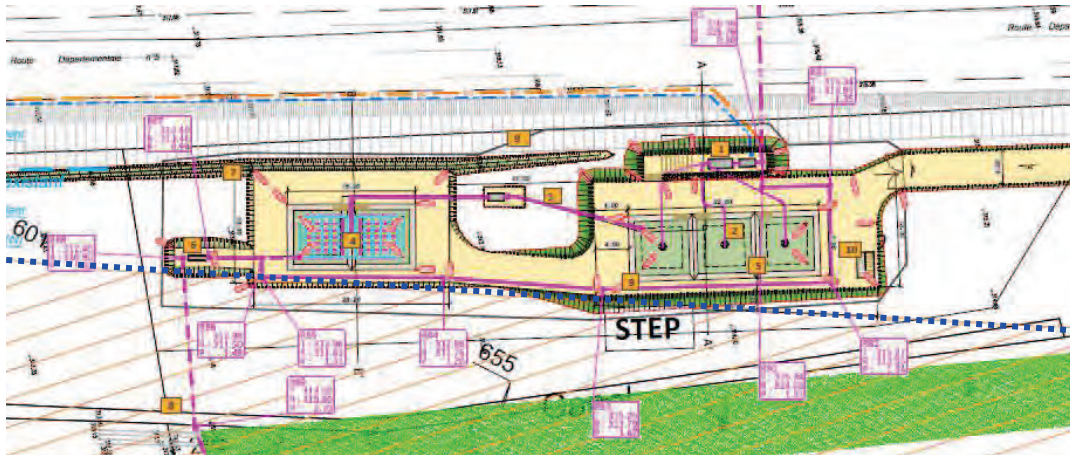
- de la distance de 6 km entre la zone fréquentée pour la baignade et le site de la station d'épuration, qui permet une certaine décontamination grâce aux UV solaires,
- du fait que les eaux traitées seront infiltrées,

nous pouvons estimer que la filière d'assainissement permettra d'atteindre la qualité baignade au droit de la zone fréquentée pour la baignade à Entrechaux.

3.2/ Incidence sur les zones inondables

La station d'épuration se trouve hors zone inondable.

La canalisation de rejet puis la tranchée d'infiltration se trouvent en zone inondable. Elles représentent une partie à moindre enjeu que les ouvrages de la station d'épuration elle-même. Si toutefois, un dysfonctionnement apparaissait suite à une crue, la canalisation sera hydrocurée.



LOCALISATION DE LA STATION D'ÉPURATION ET DE LA LIMITE DE LA ZONE INONDABLE

Source : Géoportail – IGN

Le projet n'a pas d'incidence sur le champ d'expansion et l'écoulement des crues.

3.3/ Incidence sur le document d'urbanisme

La parcelle de la station d'épuration se trouve en zone non constructible. Les constructions ne sont pas autorisées à l'exception des constructions rentrant dans le cadre des articles L.161-4 et R.161-4 du Code de l'Urbanisme. Les équipements collectifs sont autorisés.

Le projet n'a pas d'incidence sur le document d'urbanisme.

3.4/ Incidence sur la ressource en eau potable

Le site de la station d'épuration n'est pas compris dans un périmètre de protection sanitaire et il n'y a pas de puits, forage ou source destinée à la consommation humaine dans un périmètre de 35 m.

Les captages de la commune se trouvent tous en amont hydraulique du site de la station d'épuration.

Le projet n'a pas d'incidence sur la ressource en eau potable.

3.5/ Incidence sur le milieu naturel

Incidence sur les ZNIEFF

Le site de la station d'épuration est concernée par la ZNIEFF n°820003632 de type 2 intitulée « Chainons occidentaux des Baronnie » comme le reste de toute la commune.

Les zones de type 2 représentent de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire,...) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Les secteurs de ces grands ensembles abritant les habitats ou les espèces les plus remarquables sont précisés par des ZNIEFF de type 1.

Le site d'implantation n'est pas couvert par une ZNIEFF de type 1. Le projet ne porte pas atteinte aux grands équilibres écologiques.

Incidence sur le Schéma régional de cohérence écologique

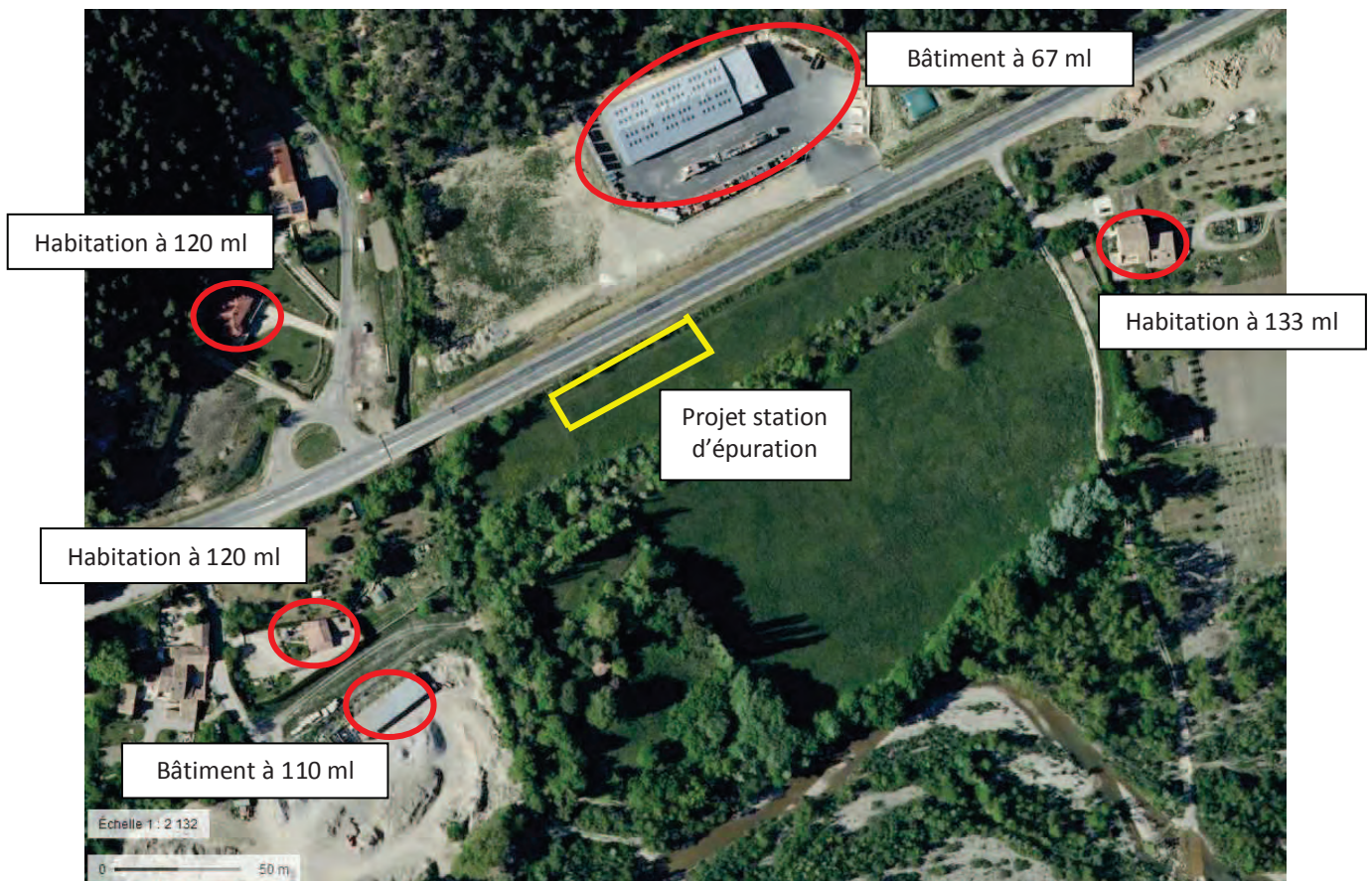
L'Ouvèze est une trame bleue. Le secteur de La Penne sur l'Ouvèze est formé par des espaces perméables, agricoles ou pas, participant à la fonctionnalité écologique du territoire.

Le projet n'intervient pas dans le lit mineur ou majeur de l'Ouvèze. Les calculs ont montré que le projet était compatible avec le respect du bon état écologique et une qualité baignade d'un site situé à 6 km en aval de la station d'épuration.

3.6/ Incidence sur le voisinage

Localisation des habitations les plus proches

Les habitations les plus proches des sites sont indiquées sur la carte ci-après.



LOCALISATION DES HABITATIONS LES PLUS PROCHES DE LA STATION D'ÉPURATION

Source : Géoportail

L'habitation la plus proche est en fait un bâtiment de vente de matériaux situé à 67 ml de la station d'épuration à vol d'oiseau.

L'arrêté du 21/07/2015 demandait qu'une station d'épuration se situe à plus de 100 m des habitations les plus proches. L'arrêté du 24/08/2017 a modifié cette disposition, l'article 6 indique :

« Règles d'implantation des stations de traitement des eaux usées. Les stations de traitement des eaux usées sont conçues et implantées de manière à préserver les riverains des nuisances de voisinage et des risques sanitaires. Cette implantation tient compte des extensions prévisibles des ouvrages de traitement ainsi que des nouvelles zones d'habitations ou

d'activités prévues dans les documents d'urbanisme en vigueur au moment de la construction. »

Bien qu'à 67 ml seulement, le site se situe en contrebas de la RD 5 (talus d'une hauteur de 3 m environ). Le site est inconstructible car en discontinuité de la zone de Grange basse et rapidement en zone inondable. Il n'y a pas de perspective d'urbanisation sur ce site.

Le type de station d'épuration retenue, les filtres plantés de roseaux, n'est pas à l'origine de nuisances olfactives.



Le talus de la RD5 ne laisse voir que le toit du bâtiment.

VUE SUR LE BATIMENT DE VENTE DE MATERIAUX DEPUIS LE SITE DE LA STATION D'EPURATION
Source : Géoportail – IGN



L'emplacement de la station d'épuration n'est pas visible depuis le bâtiment.

VUE SUR LE SITE DE LA STATION D'EPURATION DEPUIS LE BATIMENT DE VENTE DE MATERIAUX
Source : BET A. LÉGAUT

Paysage

Du fait de la surélévation de la RD 5, la station d'épuration sera visible ponctuellement pour les automobilistes se dirigeant vers Buis les Baronnie mais pas dans l'autre sens.

La station d'épuration est masquée par des haies déjà existantes pour les habitations les plus proches.

La station d'épuration, composée de filtres plantés de roseaux, s'intégrera bien dans l'environnement naturel et agricole du site.

Incidence en phase de travaux

La phase chantier peut être à l'origine d'incidences diverses sur la qualité de l'air et l'environnement sonore, notamment :

- la pollution émise par les engins dont la perception se matérialise par la présence de fumées et d'odeur,
- les poussières émises par la circulation des camions pour les usagers de la RD 5,
- le bruit lié au chantier et à la circulation des engins. Cet impact sera réduit par les mesures suivantes :
 - utilisation de matériel conforme à la législation,
 - respect strict des vitesses de circulation,
 - respect des horaires de travail dans la fourchette habituelle autorisée.

Le matériel utilisé sera en bon état d'entretien.

Le nettoyage et les opérations de gros entretien des engins seront effectués dans les locaux de l'entreprise adjudicataire des travaux.

Le rejet des huiles ou hydrocarbures tant sur les emprises du chantier qu'en dehors est interdit.

En cas de pollution accidentelle comme la rupture d'un flexible par exemple, l'entreprise se servira, selon l'importance de la pollution, de bâches absorbantes ou créera un merlon pour contenir le flux, pompera la pollution et purgera les terres contaminées.

Incidence en phase de fonctionnement

→ *Nuisances olfactives*

Le problème des odeurs des stations d'épuration provient des fermentations anaérobies (sans oxygène). Les filtres plantés de roseaux fonctionnent par voie aérobie (avec oxygène). Les matières en suspension sont piégées à la surface des filtres où elles se stabilisent. Cette dégradation est inodore. Elle dégage de l'eau et du gaz carbonique.

L'entretien régulier des filtres plantés de roseaux à écoulement vertical permettra de profiter de l'un des principaux atouts des stations à lits à macrophytes : "la presque inexistence d'odeurs". Les habitations proches ne seront pas gênées par les odeurs de la station d'épuration.

→ *Nuisances sonores*

La station d'épuration ne comporte pas de pompes.

Les ouvrages de siphonnage provoqueront un bruit d'eau de faible durée et de faible intensité. Celui-ci ne sera pas perceptible par les habitations proches.

Les bruits générés par l'exploitation et l'entretien de la station sont essentiellement dus aux manœuvres à l'intérieur du site et au trafic routier supplémentaire provoqué par le personnel et leur véhicule. Leur impact sera négligeable puisqu'il représente seulement le passage d'un véhicule une à deux fois par semaine.

→ *Santé publique et sécurité de la station*

Les dangers d'une station menacent essentiellement le personnel d'exploitation. La société qui construira l'ouvrage de traitement assurera la formation de l'employé communal ou de la Société en charge de l'entretien.

Les problèmes de sécurité peuvent également être liés à des actes de malveillance. L'accès à la station sera interdit au public. Une clôture, englobant la totalité des ouvrages, sera mise en place.

3.7/ Incidence sur le patrimoine et les réseaux

Patrimoine

En cas de découverte archéologique lors des travaux, il faut arrêter les travaux, circonscrire le périmètre, prévenir la mairie de La Penne sur l'Ouvèze et le Service Archéologique de la DRAC (Direction Régionale des Affaires Culturelles).

Réseaux

L'entretien des ouvrages nécessite la présence d'un point d'eau incongelable.

3.8/ Evaluation des incidences du projet sur le zonage Natura 2000

Identification des sites Natura 2000 susceptibles d'être impactés par le projet

Le territoire communal de La Penne sur l'Ouvèze ne comporte pas de zone Natura 2000. Le site le plus proche est :

→ *Site Directive Habitats : FR9301577 « L'Ouvèze et le Toulourenc »*

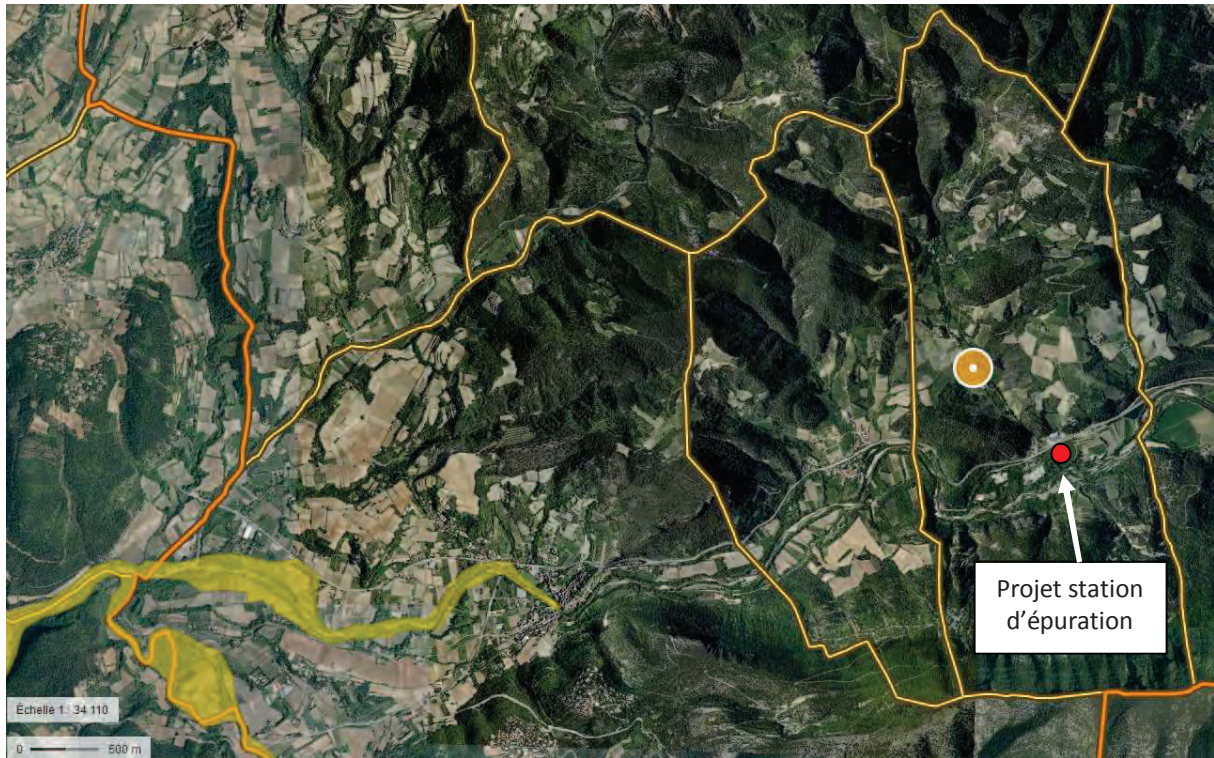
L'Ouvèze et son affluent le Toulourenc sont deux cours d'eau méditerranéens au régime marqué par des crues et des étiages importants, présentant des lits ramifiés (en tresse) propices à la diversité des habitats naturels.

Vulnérabilités du site :

- prélèvements d'eau à usage agricole (irrigation) lors des périodes d'étiage,
- drainage et reconversion des prairies humides en cultures,
- arasement des ripisylves,
- qualité des eaux (pollutions diverses),
- comblement ou assèchement de mares ou points d'eau, nécessaires pour la reproduction de certains amphibiens,
- altérations ponctuelles du lit mineur : extraction de matériaux, décharges sauvages, remblais,
- développement de plantes exogènes envahissantes, telles que la Jussie.

Localisation du site susceptible d'être impacté par le projet

Le site est localisé sur la carte suivante.



LOCALISATION DES SITES NATURA 2000 ET DU PROJET

Source : Géoportail – IGN

Incidence du projet sur le zonage Natura 2000

Le projet mis en œuvre concerne une station d'épuration. L'incidence potentielle est liée aux habitats et à la qualité de l'eau.

Incidence sur le site « L'Ouvèze et le Toulourenc »

Les vulnérabilités du site concernent les prélèvements d'eau, le drainage des prairies humides, l'arasement des ripisylves, la qualité des eaux, des altérations des lits mineurs et majeurs et le développement de plantes exogènes envahissantes.

Le site se trouve à 3,7 km à vol d'oiseau à l'Ouest du projet. Ce dernier ne porte pas atteinte aux habitats remarquables de la zone Natura 2000. Il ne sera pas à l'origine d'un prélèvement, du drainage d'une zone humide, de l'arasement d'une ripisylve, d'une altération des lits des cours d'eau et du développement de plantes envahissantes. Les calculs ont montré que la conception de la station d'épuration permettait d'atteindre le bon état écologique et la qualité baignade à Entrechaux.

Au vu de ces éléments, le projet n'a pas d'incidence sur les sites Natura 2000.

3.9/ Compatibilité du projet avec le SDAGE RMC 2010-2015 (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône Méditerranée Corse)

Le SDAGE RMC est le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône Méditerranée Corse. Le SDAGE comporte 8 orientations fondamentales qui sont reprises ci-après en

indiquant si le projet y satisfait (la mention « Néant » indique que le projet n'est pas concerné par l'orientation en question).

→ **OF 0 : S'adapter aux effets du changement climatique**

L'adaptation au changement climatique passe d'abord par des actions de réduction de la vulnérabilité et par le développement des capacités à faire face. Le programme de mesures indique plusieurs actions qui vont dans ce sens.

Compatibilité : Le projet n'est pas concerné par une action du programme. Néant.

→ **OF 1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité**

Compatibilité : Le projet n'est pas concerné par cette orientation. Néant.

→ **OF 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques**

Compatibilité : Le projet n'aura pas d'incidence sur la qualité des milieux.

→ **OF 3 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement**

Compatibilité : Néant

→ **OF 4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau**

Compatibilité : Néant

→ **OF 5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé**

OF 5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle

Compatibilité : Ce projet s'inscrit dans un effort de lutte contre la pollution domestique puisqu'il s'agit de la création d'une station d'épuration.

OF 5B : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques

Compatibilité : Le projet n'est pas un projet agricole. Il ne sera pas à l'origine d'une eutrophisation de la rivière.

OF 5C : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses

Compatibilité : Le projet n'est pas concerné par des substances dangereuses. Néant

OF 5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles

Compatibilité : Le projet n'est pas concerné par l'utilisation de pesticides. Néant.

OF 5E : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine

Les actions à mener concernent principalement les zones d'alimentation des captages d'eau potable. Le secteur d'étude ne comporte pas de captage prioritaire à enjeu « nitrates ».

Compatibilité : Le projet n'a pas d'impact sur la ressource en eau.

→ **OF 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides**

OF 6A : Agir sur la morphologie et le décroisement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques

OF 6B : Préserver, restaurer et gérer les zones humides

OF 6C : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau

Les actions à mener concernent principalement le débit et le régime hydraulique des cours d'eau, la continuité écologique et l'équilibre sédimentaire.

Compatibilité : Le projet n'a pas d'incidence sur le débit de l'Ouvèze, son régime hydraulique, la continuité écologique et l'équilibre sédimentaire.

→ **OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir**

Compatibilité : Le projet n'est pas à l'origine d'un prélèvement. Néant.

→ **OF 8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques**

Compatibilité : Le projet se trouve hors zone inondable. Il ne modifie pas les conditions d'écoulement des crues.

Le SDAGE recense L'Ouvèze dans sa partie Vaucluse mais pas dans sa partie Drôme. Le tableau suivant indique les mesures à mettre en œuvre pour l'Ouvèze vauclusienne :

Ouvèze vauclusienne - DU_11_08	
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état	
Pression à traiter :	Altération de la continuité
MIA0301	Amenager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espaces ou sédiments)
Pression à traiter :	Altération de la morphologie
MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes
MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
MIA0501	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
Pression à traiter :	autres pressions
MIA0701	Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel
Pression à traiter :	Pollution diffuse par les pesticides
AGR0802	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles
COL0201	Limiter les apports d'us ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives
Pression à traiter :	Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement
ASS0301	Rénover un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations >= 2000 EH)
ASS0302	Rénover et/ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS0303	Equiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
IND0202	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses
Pression à traiter :	Prélèvements
RES0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau
RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture
RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau
RES0501	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau
Mesures spécifiques du registre des zones protégées	
Directive concernée :	Préservation de la biodiversité des sites NATURA 2000
MIA0501	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
Directive concernée :	Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole
AGR0201	Limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0301	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0803	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates

EXTRAIT DU PROGRAMME DE MESURES DU SDAGE RMC 2016-2021 : EAUX SUPERFICIELLES

Le projet n'est pas concerné par :

- une altération de la continuité,
- une altération de la morphologie,

- les autres pressions (usages et fréquentation sur un site naturel),
- une pollution diffuse par les pesticides,
- une pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances,
- un prélèvement.

4/ DEBIT DE REFERENCE

Le débit de référence est le débit journalier en dessous duquel les rejets doivent respecter les objectifs de traitement de la station d'épuration.

La direction générale de l'Aménagement du logement et de la Nature, service du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie a édité une note le 1^{er} Juin 2012 relative au débit de référence des stations d'épuration. Cette note présente les deux approches méthodologiques définies au niveau national pour le calcul de ce débit :

- une approche liée à une pluie type de dimensionnement du système de collecte. Cette approche est retenue lorsque qu'il n'existe pas de données de débits au niveau du système de collecte. Il est considéré qu'une forte pluie correspond à une pluie de fréquence mensuelle. Le système de collecte doit être conçu pour empêcher tout déversement du système de collecte et de la station lorsque la pluie mensuelle théorique vient s'ajouter aux eaux usées générées par temps sec en tenant compte des eaux parasites. Le cumul de ces débits arrondis définit le débit de référence. Il devra être vérifié régulièrement que le système ne déverse pas pour cette pluie type une fois le système de collecte et la station d'épuration en service,
- une approche liée à une occurrence de déversement. Il s'agit d'analyser les débits journaliers arrivant à la station d'épuration sur une période minimale de 5 ans (si possible) de manière à atténuer les variations saisonnières. Ces débits sont classés par ordre croissant et on considère que le débit de référence est proche du percentile 95 des débits arrivant à la station.

Le réseau d'assainissement de La Penne sur l'Ouvèze sera strictement séparatif et ne collectera pas de débit de temps de pluie. Le réseau d'assainissement sera construit à neuf, le volume d'eaux parasites est à considérer comme nul. Cependant, le réseau peut perdre de son étanchéité dans le temps ou des eaux de pluie peuvent être raccordées par mégarde par des particuliers.

Le débit de référence de la station d'épuration a été calculé comme indiqué ci-après. La lame d'eau maximum admissible sur la station d'épuration est de 0,9 m/m²/j ce qui correspond à un volume de 36 m³/j pour une surface de filtre de 40 m². Le volume journalier de temps sec étant de 15 m³/j, la station peut accepter un volume de 21 m³/j supplémentaire. Selon les données CEMAGREF, la lame d'eau horaire maximum admissible est de 0,25 m/h soit un débit horaire maximum de 10 m³/h. Ce débit sera admissible sur la station uniquement pendant environ 2h.

Les charges de dimensionnement retenues sont indiquées dans le tableau suivant :

Capacité nominale	100 EH
Débit journalier	15 m ³ /j
Débit horaire moyen (sur 12h)	1,25 m ³ /h
Débit horaire de pointe	5 m ³ /h
Débit de référence de la STEP	36 m ³ /j (10m ³ /h pendant 2 h max.)
DBO5	6 kg O ₂ /j
DCO	14 kg O ₂ /j
MES	9 kg/j
NTK	1,5 kg/j
Pt	0,25 kg/j

Fait à DIE, le 28/01/2020

Bureau d'études Anne LÉGAUT

BIBLIOGRAPHIE

Atlas du bassin RMC – Territoire affluents méditerranéens rive gauche du Rhône

Cadastre de la commune de LA PENNE SUR L'OUVEZE

Cartes IGN

Loi sur l'Eau n° 92-3 du 3 janvier 1992 et ses décrets d'application, modifiés

Sites internet

- IAL Drôme
- Cadastre
- DREAL Rhône-Alpes
- Inventaire national du patrimoine naturel
- Géoportail
- Réseau de bassin RMC
- Banque Hydro
- SDAGE RMC



DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

PIECE 12

Carte de zonage de l'assainissement

ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

Commune de LA PENNE SUR L'OUVEZE



COMMUNE LA PENNE SUR L'OUVEZE
CARTE DU
ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

Source image de fond :
Cadastrre donnée libre

Date de réalisation : 25/05/2022



LEGENDE

- Zone d'assainissement collectif
 - Pompe privée à mettre en place par le propriétaire de l'habitation
- Le reste du territoire communal est en zone d'assainissement non collectif (zone blanche).

