

PLAN LOCAL D'URBANISME TREILLES



PIECE V.B ANNEXES SANITAIRES V.B.1 Notice technique

**ELABORATION
ARRÊT DE PROJET – 17.07.2024**





ARRÊT - 17.07.2024



I]	PREAMBULE.....	5
II]	DONNEES SUR LA POPULATION.....	6
1.	Evolution de la population.....	6
2.	Typologie de l'habitat	6
3.	Estimation de la population en basse saison et en période estivale.....	7
III]	ALIMENTATION EN EAU POTABLE : ETAT INITIAL.....	7
1.	Données relatives au service de l'eau	7
a.	Mode de gestion	7
b.	Gros consommateurs-besoins industriels.....	8
2.	Description des ouvrages	8
a.	Ressource.....	8
b.	Adduction-Distribution	8
c.	Ouvrages de stockage	8
d.	Ouvrages de surpression.....	9
e.	Ouvrages de traitement.....	9
f.	Réseau de distribution.....	9
3.	Volumes d'eau consommés et produits.....	13
a.	Volumes produits et volumes exportés.....	13
b.	Volumes mis en distribution.....	13
c.	Volumes consommés autorisés	14
d.	Calcul des coefficients de pointe.....	15
e.	Performance du réseau	15
4.	Défense incendie.....	16
5.	Aspects qualitatifs	19
a.	Analyse de la qualité.....	19
b.	Risques liés au plomb	19
c.	Evolution réglementaire.....	19
d.	Bilan qualité des eaux : ARS	20
6.	Bilan du diagnostic sur l'eau potable et estimation des besoins futurs	21
a.	Bilan du diagnostic sur l'eau potable.....	21
b.	Les perspectives de population à l'horizon du PLU	21
c.	Estimation des besoins futurs : adéquation besoins-ressources	21
IV]	ASSAINISSEMENT COLLECTIF : ETAT INITIAL.....	23
1.	Réglementation	23
2.	Organisation de l'assainissement collectif.....	23



3.	Ouvrages existants	24
a.	La Station d'épuration	24
b.	Postes de relèvement/refoulement	25
4.	Réseaux.....	25
a.	Longueur du réseau	25
b.	Diamètre des canalisations	26
5.	Système de traitement existant	26
6.	Charges hydrauliques	27
a.	Evolution des charges hydrauliques à l'exutoire du réseau d'assainissement par temps sec	27
b.	Charges hydrauliques par temps de pluie.....	28
7.	Conformité des rejets du système de traitement	29
a.	Analyses des paramètres physico-chimiques des flux polluants acheminés par l'ensemble du réseau d'assainissement	29
b.	Analyses des flux polluants	29
8.	Bilan du diagnostic sur l'assainissement et estimation des besoins futurs	30
a.	Bilan du diagnostic sur l'assainissement.....	30
b.	Estimation de population et des volumes d'eaux rejetées dans le réseau : état futur	31
V]	ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL.....	32
1.	Réglementation	32
2.	Assainissement non collectif sur la commune de Treilles	33
VI]	DECHETS ET ORDURES MENAGERES : ETAT INITIAL	34
VII]	ETAT FINAL	35
1.	Secteur 1AU au Nord-Est du village	36
a.	Assainissement.....	36
b.	Eau potable.....	36
2.	Secteur 1AUE au Sud-Est du village.....	37
a.	Assainissement.....	37
b.	Eau potable.....	38
3.	Contraintes applicables à chaque secteur.....	38
4.	Evacuation des eaux pluviales des secteurs	39
a.	Gestion des eaux pluviales à l'échelle communale	39
b.	Gestion des eaux pluviales sur les secteurs ouverts à l'urbanisation.....	39
5.	Collecte des déchets.....	40



I] PREAMBULE

Le présent document, annexé au PLU, doit faire figurer, a minima, les réseaux d'eau potable et d'assainissement, ainsi que d'autres documents lorsqu'ils existent (article R151-53 du Code de l'urbanisme) :

- Les schémas des réseaux d'eau existants ou en cours de réalisation, en précisant les emplacements retenus pour le captage, le traitement et le stockage des eaux destinées à la consommation,
- Les schémas d'assainissement existants ou en cours de réalisation, en précisant les emplacements retenus pour les stations d'épuration des eaux usées,
- Les schémas des systèmes d'élimination des déchets existants ou en cours de réalisation, en précisant les emplacements retenus pour le stockage et le traitement des déchets,
- Les zones d'assainissement collectif et individuel.

Les équipements d'eau potable et d'assainissement, d'écoulement des eaux pluviales et d'élimination des déchets, existants et projetés, doivent être en mesure de répondre aux augmentations de population et d'être conformes aux dispositions réglementaires. C'est l'objet de la présente notice technique qui aborde l'alimentation en eau potable, l'assainissement des eaux usées, ainsi que l'évacuation des eaux pluviales et les ordures ménagères du point de vue de la situation actuelle puis de la situation future à l'horizon du PLU.

Nous nous sommes appuyés sur les documents mis à notre disposition afin de réaliser ces annexes, et notamment :

- Les Rapports Annuels du Délégué pour les eaux usées et pour l'eau potable (2020 et 2022)
- Le schéma directeur d'assainissement (PURE environnement – 2014)
- Le schéma directeur d'alimentation en eau potable (PURE environnement – 2014)



II] DONNEES SUR LA POPULATION

1. Evolution de la population

Evolution de la population communale de Treilles de 1968 à 2020		
Année	Population permanente	Evolution démographique annuelle en %
1968	137	-
1975	104	-3,9%
1982	108	+0,5%
1990	135	+2,8%
1999	163	+2,1%
2009	180	+1,0%
2014	243	+6,2%
2020	255	+0,8%

Source : INSEE

Depuis 1982, la population connaît une croissance ininterrompue.

De 2009 à 2014, la population est passée de 180 à 243 habitants avec les lotissements sortis de terre sur le site de la Bade, soit une augmentation de l'ordre de 35%.

Depuis, la population augmente plus modérément.

La population permanente est de 255 habitants en 2020 (environ 290 habitants en 2024, source communale).

2. Typologie de l'habitat

Nombre de logements	2009	2014	2020	% des logements de 2020
Résidences	80	117	126	57,8%
Résidences	67	65	52	23,8%
Logements vacants	10	8	40	18,4%
Total des logements	157	189	218	100,0%

Sources : Insee

En 2020, 23,8% des logements sont des résidences secondaires et les logements vacants sont nombreux (18,4% du parc de logements).



3. Estimation de la population en basse saison et en période estivale

ANNEE 2020		
PERIODE DE BASSE SAISON (DUREE 10 MOIS)	Population sédentaire	255 habitants
PERIODE DE LA SAISON ESTIVALE (DUREE 2 MOIS)	Population supplémentaire en saison estivale	+158 habitants
	Population cumulée en pointe estivale	= 413 habitants
ANNEE (DUREE 12 MOIS)	Population moyenne	281 habitants

Le calcul de la population saisonnière comprend la population des 52 résidences secondaires (2020) et 3 gîtes et chambres d'hôtes.

- ✓ **52 RESIDENCES SECONDAIRES :**
 - Capacité d'accueil : 2,8 personnes (estimation utilisée par PURE Environnement en 2014).
 - Evaluation du nombre de résidents secondaires : environ 158 personnes supplémentaires.
- ✓ **3 GÎTES, CHAMBRES D'HÔTES :**
 - Capacité d'accueil : 4 personnes (estimation utilisée par PURE Environnement en 2014).
 - Evaluation du nombre : environ 12 personnes supplémentaires.

En période estivale (2 mois dans l'année), la population de pointe maximale s'élève jusqu'à environ 413 habitants.

III] ALIMENTATION EN EAU POTABLE: ETAT INITIAL

1. Données relatives au service de l'eau

a. Mode de gestion

L'alimentation en eau potable et l'assainissement des eaux usées est une compétence optionnelle du Grand Narbonne depuis janvier 2012.
Le service de l'eau potable est assuré par BRL EXPLOITATION par délégation de service public.

L'eau distribuée à Treilles provient intégralement du Syndicat Littoral Sud-Audois. Celui-ci s'approvisionne à partir de la station de traitement BRL de PUECH DE LABADE (Commune de FLEURY D'AUDE).

Prélevée dans l'ORB à la station de REALS, l'eau brute transite dans un adducteur de 30 km jusqu'à la station de traitement. Les ouvrages cités font partie de la Concession Régionale gérée par BRLE. L'eau potable produite à PUECH DE LABADE est ensuite distribuée sur plusieurs communes en particulier sur le littoral Sud Audois, soit en ressource principale, soit en appoint.



Site	Commune	Capacité de production	Qualification
Station de traitement de PUECH DE LABADE	FLEURY D'AUDE	1 700 m ³ /h, soit 41 000 m ³ /jour Floculation, décantation, filtration, désinfection (chlore gazeux et chloration de secours)	-

☞ Station de traitement de Puech de Labade (Rapport Annuel du Délégué 2022)

b. Gros consommateurs-besoins industriels

La commune de Treilles ne dispose pas de tissu économique important. En revanche, elle bénéficie d'une vraie dimension agricole sur son territoire, la viticulture étant le principal pourvoyeur d'emplois.

2. Description des ouvrages

a. Ressource

L'eau distribuée est produite dans la station de traitement de Puech de Labade (Commune de Fleury-d'Aude) et transite par les ouvrages du Syndicat d'adduction d'eau potable du littoral SUDAUDOIS.

Le volume importé en 2022 a été de 21 494 m³ pour un rendement réseau de 90,2%.

b. Adduction-Distribution

- ✓ La **conduite BRL en provenance de la commune de Caves via un surpresseur** (implanté sur la commune de Caves) permet le remplissage du réservoir situé dans le village via un asservissement par flotteur (en fonction du niveau d'eau dans le réservoir).
- ✓ La conduite d'adduction permettant le remplissage sert également de **conduite de distribution pour certains secteurs de la commune de Treilles**, et notamment : le lotissement « Pétentous », le secteur de « l'aire de remplissage sécurisée » sur ce même lotissement, ainsi que trois habitations implantées sur la commune de Caves, et les habitations du lieu-dit « La Métairie des Perdraux ».

c. Ouvrages de stockage

Le réseau d'eau potable de la commune de Treilles comporte **2 réservoirs de type « réservoir au sol, semi-enterré »**.

- ✓ Le **premier réservoir localisé au niveau du village** a une **capacité de 300 m³** et est directement alimenté par la conduite intercommunale BRL.
Un **système de télégestion** permet le contrôle du fonctionnement du réservoir.
Il est équipé d'un **système de traitement au chlore**.
- ✓ Le **deuxième réservoir, celui de la Bade**, a une **capacité de 100 m³** et est alimenté par le réservoir du village via une conduite surpressée.



Site	Commune	Capacité de stockage	Qualification
Réservoir VILLAGE	TREILLES	300 m ³ Réservoir au sol semi-enterré avec télétransmission et dispositif anti-intrusion	Bien de retour
Réservoir LA BADE	TREILLES	100 m ³ Réservoir au sol semi-enterré, pas de télétransmission mais dispositif anti-intrusion	Bien de retour

☞ Réservoirs sur la commune (Rapport Annuel du Délégué 2022)

d. Ouvrages de surpression

Le surpresseur TREILLES situé sur la commune de CAVES et permettant l'alimentation de l'ensemble de la commune de TREILLES est intégré au patrimoine de la Concession Régionale.

Site	Commune	Débit nominal	Qualification
Surpresseur VILLAGE	TREILLES (réservoir VILLAGE)	2 pompes Dispositif de télésurveillance et système anti-intrusion Remplissage réservoir de La Bade	Bien de retour

☞ Surpresseurs sur la commune (Rapport Annuel du Délégué 2022)

e. Ouvrages de traitement

Le traitement est situé dans la chambre des vannes du réservoir du village et se fait à partir d'une pompe doseuse de javel de marque Grundfos, modèle Smart digital DDA.

f. Réseau de distribution

Le réseau de distribution peut être différencié en 3 secteurs :

- ✓ **Secteur 1** : Une partie de l'alimentation en eau potable de la commune est assurée par des prises directes d'eau sur la conduite d'adduction / distribution BRL qui permet le remplissage du réservoir du village.
- ✓ **Secteur 2** : Une partie de l'alimentation en eau potable de la commune est assurée par le réservoir du village par un réseau de distribution surpressé.
- ✓ **Secteur 3** : Une partie de l'alimentation en eau potable de la commune est assurée par le réservoir du village par un réseau de distribution gravitaire.

Le réseau de distribution comporte 3 niveaux de pression avec des surpresseurs et stabilisateurs de part une topographie marquée :

- ✓ **Niveau de Pression 1** : L'alimentation du vieux village (centre aggloméré, notamment) est assurée par des conduites gravitaires.



ELABORATION - PLU TREILLES

ANNEXES - ANNEXES SANITAIRES

- ✓ **Niveau de Pression 2** : L'alimentation des zones situées à des altitudes moyennes (Route des Corbières) est assurée par des conduites surpressées équipées d'un réducteur de pression en sortie du réservoir du village.
- ✓ **Niveau de Pression 3** : L'alimentation des zones situées à des altitudes hautes (Lotissement Les Hauts de la Bade) est assurée par des conduites surpressées en sortie du réservoir du village.

Les diamètres des canalisations varient selon les secteurs. Il a été identifié du Ø40 mm, du Ø50 mm, du Ø60 mm, du Ø63 mm, du Ø75 mm, du Ø90 mm, du Ø100 mm, du Ø110 mm et du Ø125 mm.

De manière générale, le réseau du centre-ville est équipé de conduites de 60 mm à 90 mm de diamètre. L'ensemble des quartiers périphériques a été plus récemment assaini à l'aide de canalisations de 110 mm de diamètre (lotissement les Hauts de la Bade).

Sur l'ensemble du réseau d'eau potable, le matériau des canalisations varie selon les secteurs. Il a été identifié des matériaux :

- ✓ de type métalliques : des canalisations en Fonte Grise,
- ✓ à base de ciment : des canalisations en Amiante Ciment,
- ✓ de type organiques : des canalisations en PVC, PVC BO et PEHD.

Diamètre nominal (mm)	PVC	PET	Fonte	Amiante ciment	Inconnu	TOTAL RESEAU
<= 100	508	690	69	933	-	2 200
100<Ø<= 200	3 628	-	86	-	-	3 714
Inconnu	-	-	-	-	255	255
TOTAL RESEAU	4 136	690	155	933	255	6 169

☞ Répartition des linéaires de conduite par diamètre et matériau en ml (Rapport Annuel du Délégué 2022)

En 2022, le réseau de distribution d'eau potable de la commune (en sortie des réservoirs du Village et de la Bade) est d'environ 6,17 km de conduite.



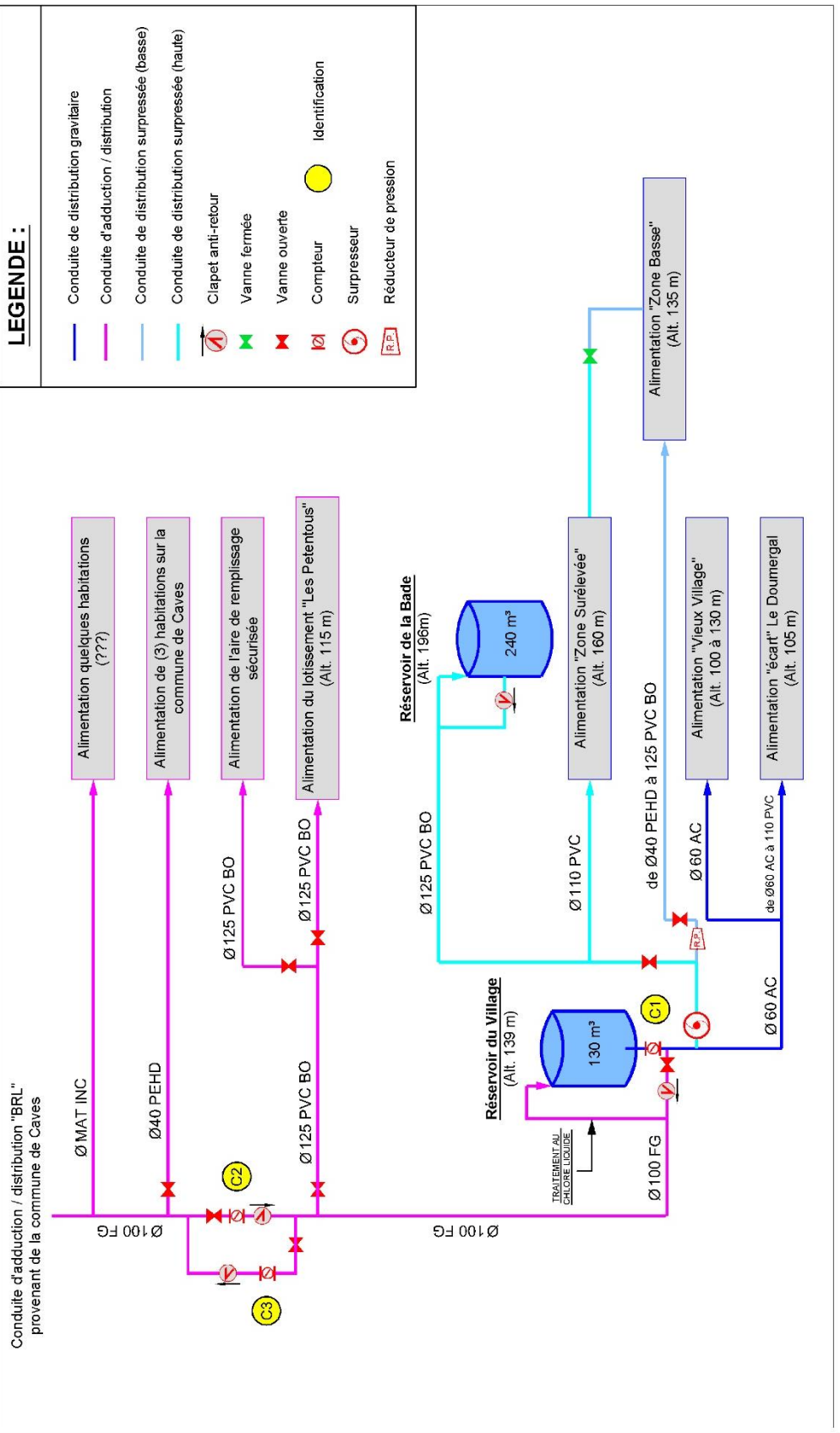
LE GRAND NARBONNE COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION

Commune de TREILLES

SYNOPTIQUE DU RESEAU D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE



TECHNOSUD - 230, Rue James Watt
86 100 PERPIGNAN - FRANCE
Tél. : 04 68 66 55 48 Fax : 04 68 56 55 71





LE GRAND NARBONNE COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION

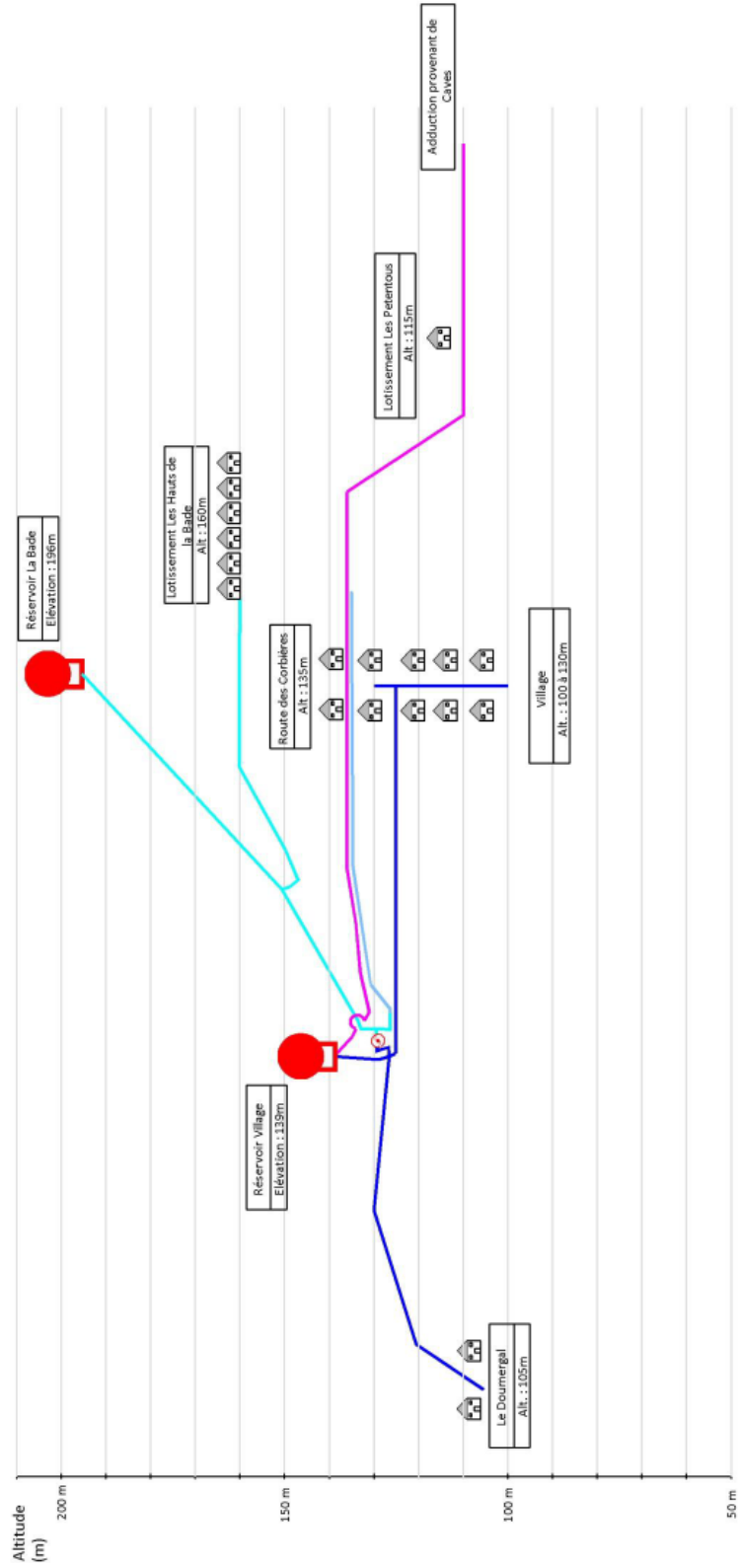
Commune de TREILLES

SYNOPTIQUE FONCTIONNEL



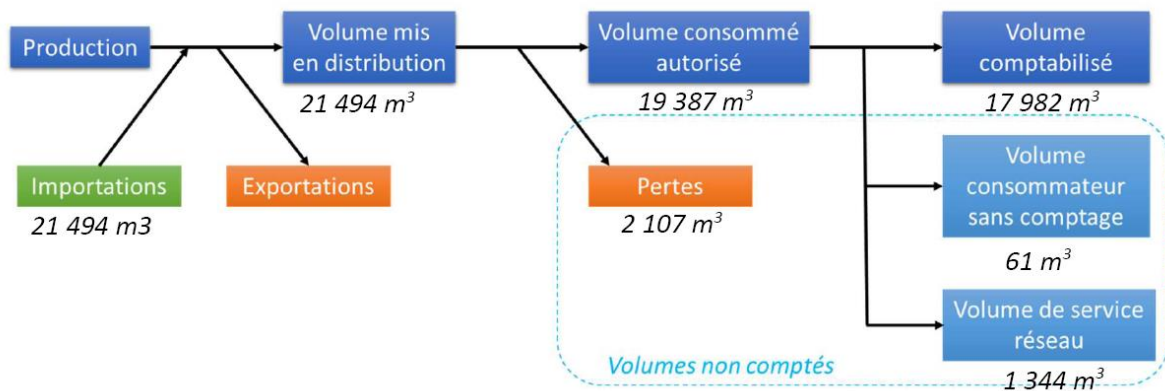
TECHOSUD - 230, Rue James Watt
66100 PERPIGNAN - FRANCE
Tél. : 04 68 05 05 00 Fax : 04 68 05 05 71

- Conduite de distribution gravitaire
- Conduite d'adduction / distribution
- Conduite de distribution surpressée (basse)
- Conduite de distribution surpressée (haute)





3. Volumes d'eau consommés et produits



☞ Schéma illustratif des principaux volumes pris en compte par le service de l'eau pour l'année 2022 (RAD 2022)

a. Volumes produits et volumes exportés

L'eau distribuée à Treilles provient intégralement de la station de traitement de Puech De Labade. La commune possède son propre forage mais ce dernier alimente des habitations situées dans la commune de Caves. Le volume produit (dans le réseau) est donc nul.

Une partie du réseau de la commune dessert quelques habitations sur Caves. Les statistiques sur ces volumes desservis ne sont pas disponibles. On considérera donc que ces dernières habitations font partie du réseau de la commune et par conséquent le volume exporté est nul.

b. Volumes mis en distribution

C'est le volume d'eau traitée en provenance de la station de traitement de Puech De Labade.

		En m³	2020	2021	2022	N / N-1 (%)
Année calendaire	Volumes produits (A)		-	-	-	-
	Volumes importés (B)		27 516 *	18 810	20 648	+9,8 %
	Volumes exporté (C)		-	-	-	-
	TOTAL Volumes mis en distribution (D = A+B-C)		27 516 *	18 810	20 648	+10 %
Période de facturation base 365 jours	Volumes produits (A')		-	-	-	-
	Volumes importés (B')		24 820 *	21 642	21 494	-0,7 %
	Volumes exporté (C')		-	-	-	-
	TOTAL Volumes mis en distribution (D' = A'+B'-C')		24 820 *	21 642	21 494	-0,7 %

* Donnée modifiée suite à erreur de saisie en 2020

☞ Evolution des volumes mis en distribution (RAD 2022)



En m ³ /j	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Volume moyen journalier produit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Volumes moyen journalier importé	44	59	41	42	41	86	94	106	64	41	39	17
TOTAL Volume moyen journalier mis en distribution	44	59	41	42	41	86	94	106	64	41	39	17

☞ Bilan mensuel du volume journalier moyen mis en distribution pour l'année 2022 (RAD 2022)

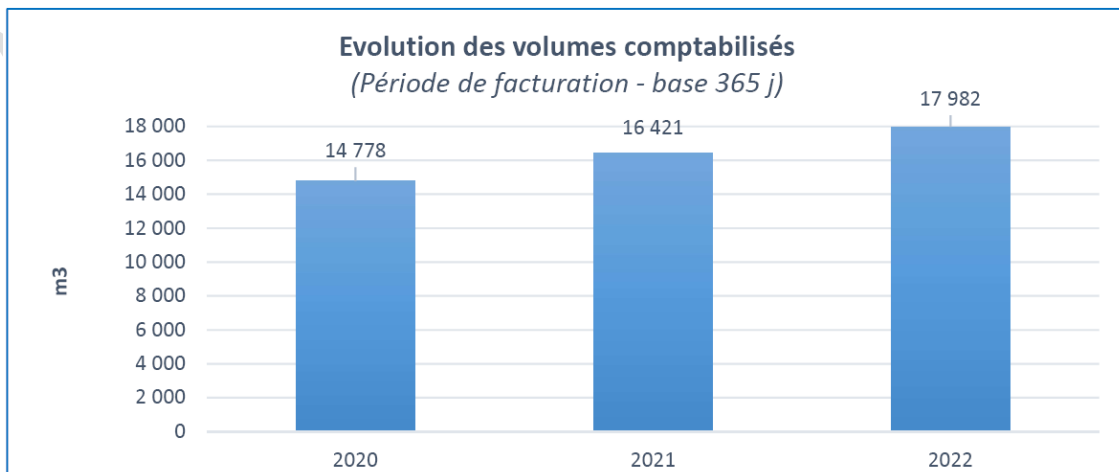
Pour l'année 2022, le volume mis en distribution était de 21 494 m³ (RAD 2022) avec un volume moyen journalier maximum de 106 m³ (mois d'août).

c. Volumes consommés autorisés

Le volume consommé autorisé est la somme des volumes comptabilisés, des volumes des consommateurs sans comptage et des volumes de service du réseau.

En m ³	2020	2021	2022	N / N-1 (%)
Total volume comptabilisé (G)	14 738	15 881	17 539	+10,4 %
Nombre de jour entre les relevés d'index	364j	353j	353j	+0,8 %
Total volume comptabilisé (G') <i>Base 365 jours</i>	14 778	16 421	17 982	+9,5 %
Volume de service de réseau (J)	4 000*	505	1 344	+166 %
Volume sans comptage (H)	-	-	61	-
Total volume consommé autorisé (F = G' + J + H) <i>Base 365 j</i>	18 778	16 926	19 387	+14,5 %

* Afin de ne pas dégrader les performances du réseau de la commune en 2020, le volume de service pris en compte inclue les pertes d'eau de 2 fuites dont la réparation n'a pas pu être réalisée dès détection.



☞ Evolution des volumes comptabilisés (Rapport Annuel du Délégué 2022)



d. Calcul des coefficients de pointe

Le coefficient de pointe saisonnier théorique est le ratio du volume journalier distribué moyen et du volume journalier distribué de pointe sur une année.

En 2013, la consommation théorique moyenne était de 150 L/jour/habitant, celle du mois de pointe de 250 L/jour/habitant et le coefficient de pointe obtenu était de 3,1.

	Ratios utilisés	Population	Volumes consommés
Consommation moyenne		240	36 m3/j
Consommation de pointe		443	111 m3/j

e. Performance du réseau

En m ³	2020	2021	2022	N / N-1 (%)
Volume consommé autorisé (F)	18 778	16 926	19 387	+14,5 %
Volume exporté (C')	-	-	-	-
Volume total produit (A'+B')	24 820 *	21 642	21 494	-0,7 %
Rendement de réseau (F+C') / (A'+B')	75,2 %	78,2 %	90,2 %	+12 %

* Donnée modifiée suite à erreur de saisie en 2020

☞ Rendement hydraulique : Rapport Annuel du Délégué 2022

Le rendement met en évidence les pertes d'eau qui se produisent sur le réseau d'adduction d'eau potable. D'après le décret du 27 janvier 2012, pris en application de la Loi Grenelle II, les réseaux d'eau potable doivent avoir un rendement de 85%, ou si cet objectif n'est pas atteint, un rendement minimum de 65% + 0,2 x ILC (Indice Linéaire de Consommation).

En m ³	2020	2021	2022	N / N-1 (%)
Volume consommé autorisé (F)	18 778	16 926	19 387	+14,5 %
Volume exporté (C')	-	-	-	-
Linéaire du réseau de distribution (L)	6 169 ml	6 169 ml	6 169 ml	=
ILC Indice linéaire de consommation (F + C') / (L / 1000 x 365)	8,3 m ³ /j/km	7,5 m ³ /j/km	8,6 m ³ /j/km	+14,5 %
Obligation de performance Grenelle 2 rendement de réseau = 65 + 0,2 x ILC	66,7 %	66,5 %	66,7 %	+0,2 %
Rendement de réseau = (F+C') / (A'+B')	75,7 %	78,2 %	90,2 %	+12 %

☞ Rapport Annuel du Délégué 2022



Le rendement net est conforme au décret du 27 janvier 2012, pris en application de la Loi Grenelle II, puisqu'il est supérieur à 66,7%.

En m ³	2020	2021	2022	N / N-1 (%)
Volume total produit (A'+B')	24 820 *	21 642	21 494	-0,7 %
Volume comptabilisé (G')	14 778	16 421	17 982	+9,5 %
Volume consommé autorisé (F)	18 778	16 926	19 387	+14,5 %
Pertes en réseau (E=A'+B'-F)	6 042 *	4 716	2 107	-55,3 %
Volume non compté (N=E+H+I)	10 042*	5 221	3 512	-32,7 %
Linéaire du réseau de distribution (L)	6 169 ml	6 169 ml	6 169 ml	=
ILP Indice linéaire de pertes en réseau E / (L/1000) / 365	2,7 m ³ /j/km	2,1 m ³ /j/km	0,9 m ³ /j/km	-55,3 %
Indice linéaire de volumes non comptés N / (L / 1000) / 365	4,5 m ³ /j/km	2,3 m ³ /j/km	1,6 m ³ /j/km	-32,7 %

* Donnée modifié suite à erreur de saisie en 2020

☞ Indice linéaire de perte et de volume non comptés : Rapport Annuel du Délégué 2022

Plus l'ILP est bas, plus le niveau du réseau est bon. Quand l'ILP baisse, cela signifie que le rendement s'améliore.

L'indice linéaire de perte a progressivement diminué de 5,29 à 1.50 m³/j/km, entre 2011 et 2013 et en 2022 (RDA 2022), il est de 0,9 m³/j/km.

Le rendement de la commune de Treilles était stable depuis 2018 et est en forte progression en 2022 (+12%) pour atteindre une valeur de 90,2% (78,2% en 2018).

Ces performances réseau sont par ailleurs en adéquation avec les obligations Grenelle 2 (objectif Grenelle 2 : 66,5%).

L'évolution du rendement de la commune est due à la campagne de recherche de fuites opérée fin 2021 (8,7km investigués) et aux fuites détectées et réparées suite à cette campagne (5 fuites réseau et 10 fuites sur branchement réparées en 2022).

4. Défense incendie

La commune dispose d'une réserve incendie de 100 m³ non utilisée au réservoir du village et 115 m³ fonctionnelle au réservoir de la Bade.

Les différents réservoirs du village possèdent, en théorie, une réserve incendie capable de fournir 120 m³ conformément à la réglementation.

Cependant, afin de faciliter la gestion de la réserve au niveau du réservoir du village (capacité théorique de réserve incendie ≈100 m³), cette réserve incendie est ouverte.

Le réservoir de la Bade possède quant à elle, une réserve incendie d'environ 115 m³.



ELABORATION - PLU TREILLES ANNEXES - ANNEXES SANITAIRES

Il a été recensé sur la commune :

- ✓ 15 poteaux incendies,
- ✓ aucune bouche à incendie,
- ✓ aucune borne d'arrosage.

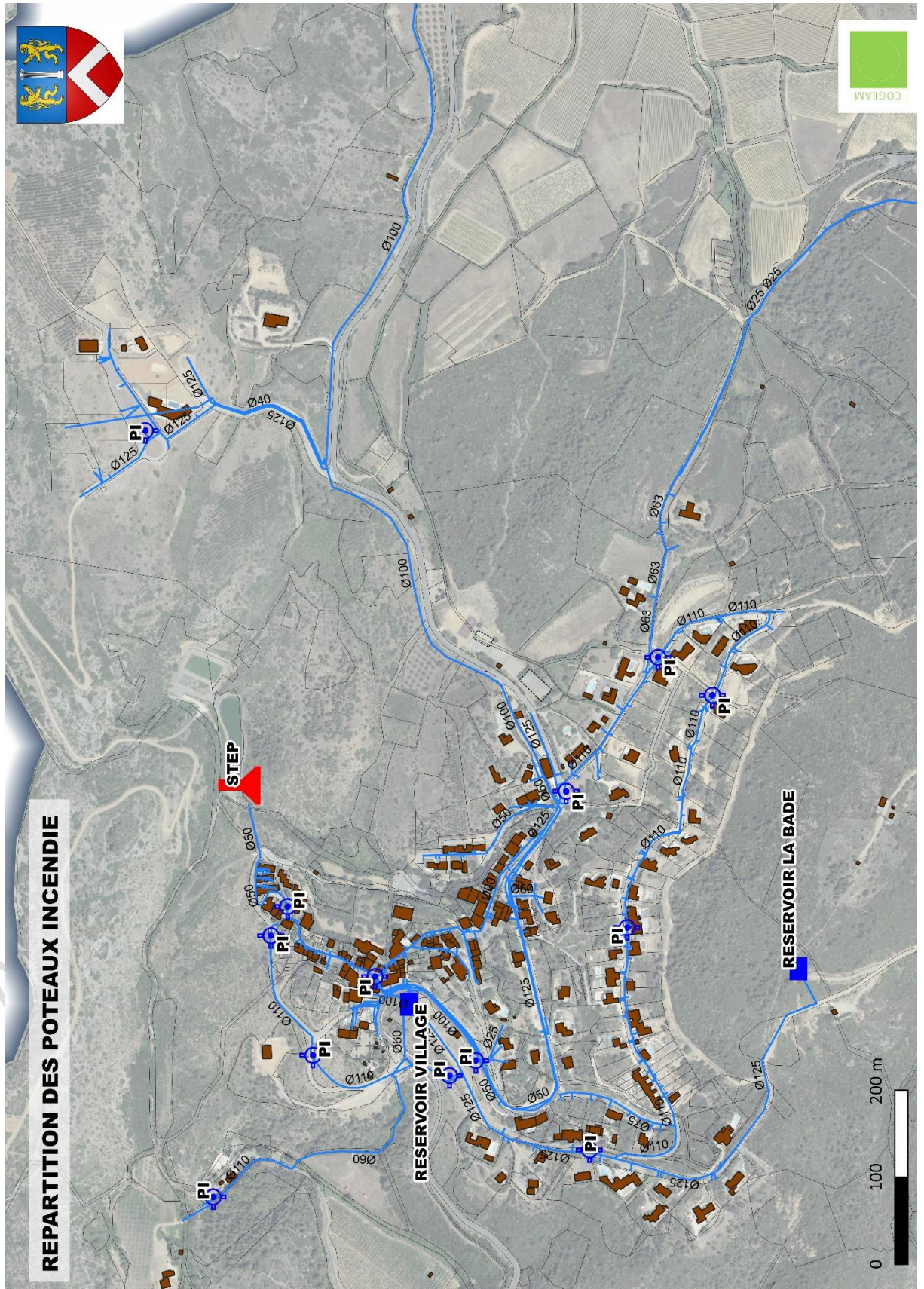
La couverture des poteaux incendie de la commune est respectée (la distance entre tout point du village et une borne incendie ne doit pas excéder 200 mètres). Par contre, nous ne disposons pas d'information sur la conformité des débits (chaque borne incendie doit avoir une pression de 1 bar minimum au débit de 60 m³/h).

ARRÊT - 17.07.2024



ELABORATION - PLU TREILLES

ANNEXES - ANNEXES SANITAIRES



REPARTITION DES POTEAUX INCENDIE



5. Aspects qualitatifs

a. Analyse de la qualité

Taux de conformité des analyses : 100 %

- Aucun dépassement de limite de qualité n'a été enregistré en sortie de l'usine de potabilisation de Puech de Labade au cours de l'exercice 2020, témoignant ainsi de la bonne qualité de l'eau produite.
- Aucun dépassement de limite de qualité n'a été enregistré sur le réseau de distribution de Treilles au cours de l'exercice 2022, témoignant ainsi de la bonne qualité de l'eau délivrée.

b. Risques liés au plomb

Un recensement réalisé en 2011 avait évalué le nombre de branchements en plomb sur la commune à environ 20 (soit 7 % du total des branchements). L'ensemble de ces branchements a été remplacé entre 2011 et 2014.

Cependant, une vingtaine de nouveaux branchements partiellement en plomb (indétectables lors de la relève des compteurs) ont été identifiés lors de travaux rue de l'Eglise, place du Bicentenaire et rue du Château. Leur renouvellement pourra être intégré dans les prochains plans de la collectivité dédiés à cette opération (RDA 2022).

c. Evolution réglementaire

Une nouvelle Directive Européenne sur l'Eau Potable a été adoptée en 2020.

Cette nouvelle Directive (2020/2184 du 16 décembre 2020) actualise celle de 1998 et sera transposée en droit français d'ici le 12 janvier 2023. Après avoir été transposée en droit français, la mise en œuvre de cette Directive va nécessiter des évolutions significatives dans la gestion des services d'eau potable.

La nouvelle directive "revalorise l'eau du robinet" au travers de plusieurs évolutions majeures :

1. Elle exige de donner une information plus complète aux consommateurs sur la qualité de l'eau potable notamment pour promouvoir sa consommation et sur les types de traitement appliqués pour potabiliser l'eau. Dans le même temps, elle demande également de fournir des informations et conseils aux usagers sur la manière de réduire leur consommation d'eau.
2. Elle renforce à nouveau les normes de qualité exigées pour l'eau potable sur de nouveaux polluants, avec une obligation de résultats sur huit nouvelles substances et elle instaure des limites de qualité plus exigeantes pour le plomb (seuil divisé par 2). En outre, une « liste de vigilance » sur les eaux brutes est établie par la Commission Européenne pour suivre l'évolution des polluants émergents, « tels que les composés perfluorés, les microplastiques, les perturbateurs endocriniens et les produits pharmaceutiques ».
3. Elle instaure une approche fondée sur la gestion préventive des risques sanitaires, qui rend obligatoires les plans de gestion de la sécurité sanitaire des eaux. Cela passe par une meilleure maîtrise du patrimoine des services d'eau, et la compréhension de leur vulnérabilité. Dans un contexte de changement climatique, cette approche doit permettre aux collectivités de disposer d'une vision prospective afin d'optimiser leurs investissements.
4. Elle vise à garantir l'accès à l'eau pour tous, notamment pour les populations vulnérables (sans abris, réfugiés, squats...), via le déploiement par exemple de bornes fontaines sur le territoire ou de douches publiques.



d. Bilan qualité des eaux : ARS



Gestionnaire : Treilles
Réseau : Treilles (011000597)



Conclusion sanitaire

2022

Eau de bonne qualité.
L'efficacité du système de traitement doit être suivie avec attention.

Origine et protection de la ressource

Origine de l'eau : **superficielle**.
Etat d'avancement de la procédure de protection de la (des) ressource(s) : **Procédure terminée**

Principaux paramètres mesurés

Détails des résultats

Bactériologie (Limite de qualité : 0 UFC/100mL)

Micro-organismes indicateurs d'une éventuelle contamination des eaux par des bactéries pathogènes.
Eau présentant une **non conformité bactériologique ponctuelle**.

Nombre de contrôles : 18
Nombre d'analyse(s) non conforme(s) : 1

Nitrates (Limite de qualité : 50 mg/L)

Éléments provenant principalement de l'agriculture, des rejets industriels et domestiques.
Toutes les concentrations en nitrates sont conformes à la norme.

Concentration moyenne : 2,7 mg/L
Concentration maximale : 8,2 mg/L

Pesticides (Limite de qualité : 0.1 µg/L par substance 0.5 µg/L pour la somme des substances)

Substances chimiques utilisées le plus souvent pour protéger les cultures ou pour désherber. Un minimum de 228 molécules est recherché.
Pas de dépassement de la norme sur la période.

Somme maximale des concentrations en pesticides : 0,05 µg/L

Aluminium (Référence de qualité : 200 µg/L)

Élément naturellement présent et utilisé dans certaines filières de traitements de l'eau.
La concentration moyenne en aluminium est inférieure à la référence de qualité. Eau conforme à la norme.

Concentration moyenne : 78 µg/L
Concentration maximale : 169 µg/L

Dureté (Pas de limite de qualité)

Teneur en calcium et en magnésium exprimée en Degré français (°f).
Eau dure.

Concentration moyenne : 17,8 °f
Concentration maximale : 23,7 °f

Quelques conseils

Pour éviter tout risque de contamination, il ne doit jamais y avoir de connexion entre les canalisations d'eau d'un puits ou d'un récupérateur d'eau pluviale et celles du réseau public.

Après quelques jours d'absence, pensez à faire couler l'eau avant de la consommer.

Vigilance sécheresse :



Éviter de laisser couler l'eau Utiliser les appareils de lavage à plein

Installer des équipements économes en eau Respecter les restrictions sur le remplissage des piscines
Adoptez les gestes du quotidien pour économiser l'eau et respectez les consignes d'usage des autorités locales en situation de sécheresse.

Retrouvez toute les informations sur la qualité de l'eau sur www.occitanie.ars.sante.fr ou auprès de la Délégation Départementale de l'Aude de l'ARS.



6. Bilan du diagnostic sur l'eau potable et estimation des besoins futurs

a. Bilan du diagnostic sur l'eau potable

Les besoins en eau, en période de pointe, sont estimés à 135 m³/jour maximum (le mois d'août étant le mois où la population est la plus importante sur le village) et à 68 m³/jour en moyenne sur l'année (Rapport du délégataire 2020).

La capacité des réservoirs étant de 400 m³, la réserve en eau couvre largement les besoins en distribution quotidienne et même en capacité de défense incendie.

b. Les perspectives de population à l'horizon du PLU

HORIZON PLU 15 ANS (2039)		
PERIODE DE BASSE SAISON DUREE 10 MOIS	Population sédentaire	340
PERIODE DE LA SAISON ESTIVALE DUREE 2 MOIS	Population supplémentaire	158
	Population cumulée en pointe estivale	498

En considérant les perspectives d'évolution définies ci-dessus, la population moyenne sur l'année à l'horizon 2039 est estimée à 366 habitants.

c. Estimation des besoins futurs : adéquation besoins-ressources

En 2013, le volume consommé comptabilisé était estimé à 12 857 m³. Avec un nombre moyen d'habitants de 275, l'indice de consommation par habitant était de 128 l/Jour/habitant soit 46.7 m³/an par habitant.

RATIOS DE CONSOMMATION EN 2020	
Désignation	Valeurs en 2020
Population en Basse Saison : nombre d'habitants (10 mois)	255
Population en haute saison estivale : nombre d'habitants (2 mois)	413
Population moyenne sur l'année : nombre d'habitants (12 mois)	281
Consommation des particuliers en m ³ par an (rapport délégataire 2020)	14 778
Ratio moyen de consommation domestique : l/hab/jour	144
Consommations moyennes communales : m ³ /j	0
Consommations moyennes « Eaux de service : m³/j	11*
Consommations moyennes « gros consommateurs : m ³ /j	0
Consommations moyennes « hors comptage : m ³ /j	0

*En 2020, du fait de 2 fuites importantes, les eaux de service étaient élevées : de l'ordre de 11m³ par jour



ELABORATION - PLU TREILLES

ANNEXES - ANNEXES SANITAIRES

En 2020, le volume consommé comptabilisé est estimé à 14 778 m³. Avec un nombre moyen d'habitants de 281, l'indice de consommation par habitant est de 144 l/J/hab soit 52,6 m³/an par habitant¹.

RATIOS DE CONSOMMATIONS UTILISES POUR L'EVALUATION DES BESOINS FUTURS	
Désignation	Horizon du PLU 15 ans (2039)
Population estimée en Basse Saison : nombre d'habitants (10 mois)	340
Population estimée en haute saison estivale : nombre d'habitants (2 mois)	498
Population moyenne estimée sur l'année : nombre d'habitants (12 mois)	366
Ratio moyen de consommation domestique : l/hab/jour	144
Consommations moyennes « Eaux de service : m3/j	3,7*

*En 2022, le volume des eaux de service étaient moins élevées qu'en 2020 : réparation de fuites

ESTIMATION DES BESOINS FUTURS EN HAUTE ET BASSE SAISON							
Rendement net		70%	75%	80%	85%	90%	95%
BASSE SAISON 340 HABITANTS	Consommation moyenne (m3/j)	52,7					
	Distribution moyenne (m3/j)	75,3	70,3	65,9	62	58,6	55,5
SAISON ESTIVALE 498 HABITANTS	Consommation moyenne (m3/j)	75,4					
	Distribution moyenne (m3/j)	107,7	100,5	94,2	88,7	83,8	79,4
MOYENNE SUR L'ANNEE 366 HABITANTS	Consommation moyenne (m3/j)	56,4					
	Distribution moyenne (m3/j)	80,6	75,2	70,5	66,3	62,7	59,4
	Distribution moyenne	29 419	27 448	25 733	24 200	22 886	21 681

Avec un rendement du réseau à 80%, les besoins en eau, en période de pointe, sont estimés à 94,2 m³/jour et à 70,5 m³/jour en moyenne sur l'année.

Il ressort des projections que les volumes mis en distribution quotidiennement et même en situation de pointe restent très en dessous des capacités totales de stockage. Le développement de l'urbanisation est par conséquent compatible avec les capacités de production, de réserve et de distribution.

¹ D'après les calculs d'estimation de la population en basse saison et en période estivale en 2020



IV] ASSAINISSEMENT COLLECTIF : ETAT INITIAL

1. Réglementation

Article L.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales

I. – Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées.

Dans ce cadre, elles établissent un schéma d'assainissement collectif comprenant, avant la fin de l'année 2013, un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées. Ce descriptif est mis à jour selon une périodicité fixée par décret afin de prendre en compte les travaux réalisés sur ces ouvrages.

II. – Les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L. 1331-4 du code de la santé publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble.

Le contrôle du raccordement est notamment réalisé pour tout nouveau raccordement d'un immeuble au réseau public de collecte des eaux usées conformément au premier alinéa de l'article L. 1331-1 du même code et lorsque les conditions de raccordement sont modifiées. A l'issue du contrôle de raccordement au réseau public, la commune établit et transmet au propriétaire de l'immeuble ou, en cas de copropriété, au syndicat des copropriétaires un document décrivant le contrôle réalisé et évaluant la conformité du raccordement au regard des prescriptions réglementaires. La durée de validité de ce document est de dix ans. Le contrôle effectué à la demande du propriétaire de l'immeuble ou du syndicat des copropriétaires est réalisé aux frais de ce dernier et la commune lui transmet ce document dans un délai fixé par décret en Conseil d'Etat.

...

2. Organisation de l'assainissement collectif

Sur la commune de Treilles, 79 % des logements étaient en assainissement collectif, en 2013. Le taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées est évalué, en 2022, à 84,6%.

La société BRL a en charge la gestion du réseau et des ouvrages présents sur la commune (Poste de refoulement...).

Le réseau d'assainissement de la commune est en système séparatif.

Les eaux usées collectées sont rejetées vers la **station d'épuration de la commune**.

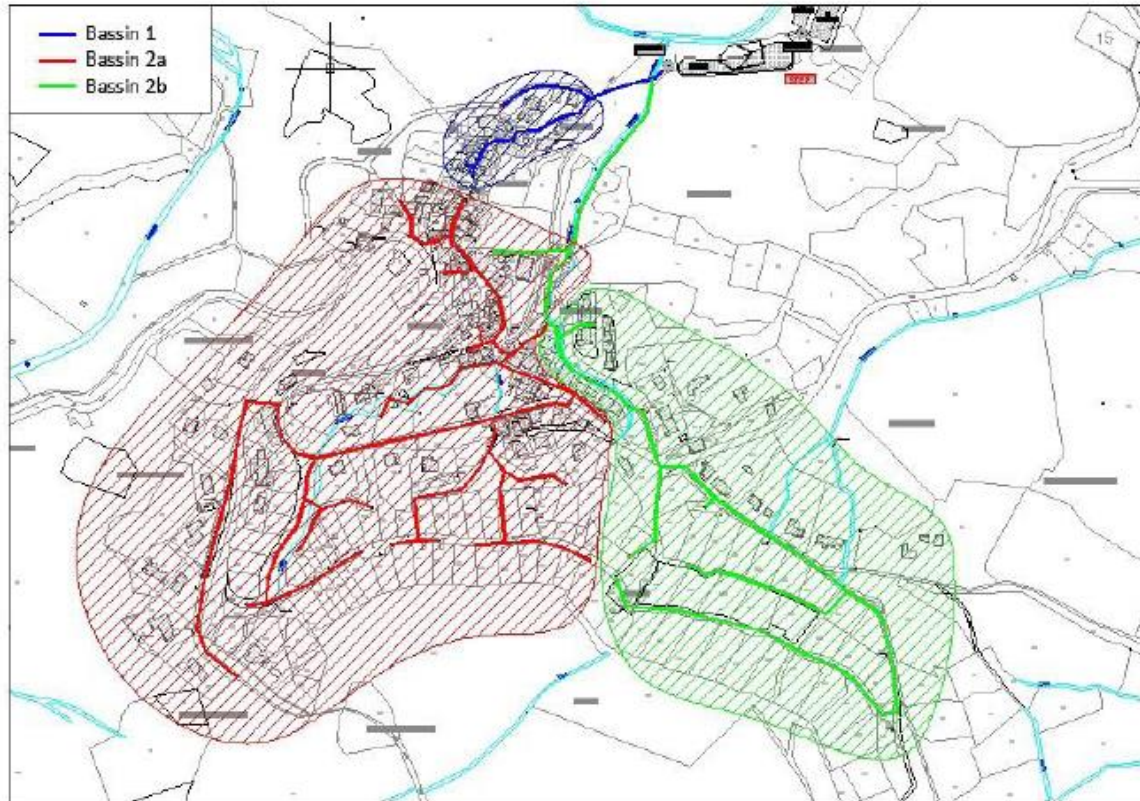
Le réseau séparatif peut être découpé en 2 bassins d'eaux usées principaux :

- ◆ Vieux Bourg (bassin 1) : Il draine les effluents des habitations situées Rue du Château et du Quartier de la Lausada.
- ◆ Centre Ville, Sarrat de Maillollet et Partie Est de la Bade (bassin 2a) : Il draine les effluents du secteur « Sarrat de Maillollet », la partie Est des quartiers de « la Bade » et le centre ville du vieux bourg.



- ◆ Lotissement les Carignans et Partie Ouest de la Bade (bassin 2b) : Il draine les effluents du secteur de la partie Ouest des quartiers de « la Bade » et le lotissement Les Carignans.

Figure 24 : Synoptique du réseau d'assainissement de la commune



☞ Schéma Directeur d'Assainissement-Pure Environnement-2014

3. Ouvrages existants

a. La Station d'épuration

Site	Commune	Année de mise en service	Capacité de production et caractéristiques	Qualification
Station d'épuration	TREILLES	2008 (Constructeur : SADE)	<p>Lits plantés de roseaux (2 700 m² de superficie totale d'impluvium dont 1 200 m² de filtres plantés de roseaux et 1 500 m² de lagune de finition)</p> <p>Capacité nominale : 600 EH</p> <p>Charge nominale : 36 Kg DBO5/j</p> <p>Débit journalier total : 90 m³/j</p> <p>Débit maximum horaire : 15 m³/h</p> <p>Equipements de télésurveillance : OUI</p> <p>Niveau de rejet visé : D4</p> <p>Tranches d'obligations réglementaires : 200 – 2000 EH (arrêté du 22/06/2007)</p> <p>Milieu récepteur : Ruisseau de l'Arène</p>	Bien de retour

☞ Rapport Annuel du Délégué 2022



Les eaux usées de la commune sont traitées sur la station d'épuration communale. Celle-ci ne traite que les eaux usées de la commune.

La station est implantée au centre du territoire communal au Nord-Ouest du vieux bourg au lieu-dit « la Couillade ».

Construite par la SADE, la station de traitement des eaux usées de la commune a été mise en service en novembre 2008.

Les installations sont dimensionnées pour une capacité de traitement de 600 EH.

Le traitement est de type lits filtrants plantés de roseaux. Cette solution permet d'éviter les problèmes liés à la gestion de boue primaire et de limiter les temps de séjour des effluents et donc les nuisances olfactives. Sa capacité à accepter les variations de charges hydrauliques et organiques permet de suivre, avec plus de facilité, l'évolution des raccordements au réseau.

Les effluents traités par la station d'épuration se rejettent vers le ruisseau de « **L'Arène** ».

Le milieu récepteur de la commune est in fine **l'étang de Leucate** (plus précisément, la partie Nord de l'étang, l'anse du Paurel). Cet étang présente une sensibilité particulière aux problèmes d'eutrophisation.

b. Postes de relèvement/refoulement

Site	Commune	Année de mise en service	Débit nominal et caractéristiques	Qualification
Station d'épuration AMONT	TREILLES	NC	2 x 70 m ³ /h en alternance Equipement de télésurveillance : Oui	Bien de retour
Station d'épuration AVAL	TREILLES	NC	2 x 70 m ³ /h en alternance Equipement de télésurveillance : Oui	Bien de retour

☞ Rapport Annuel du Délégué 2022

Deux postes de relevage équipent à ce jour la commune. Ils sont tous les deux situés à l'intérieur de la station d'épuration et permettent le relevage et/ou refoulement entre les différents ouvrages de la station d'épuration.

4. Réseaux

a. Longueur du réseau

En 2022, la longueur du réseau gravitaire représente un linéaire total de 4 350 m.

Répartition du linéaire de canalisation par type :

Désignation	Total 2022 (ml)
Linéaire de réseau eaux usées séparatif	4 349
Linéaire de réseau unitaire	0
Linéaire de réseau pluvial	-
LINEAIRE TOTAL	4 349

☞ Rapport Annuel du Délégué 2020



b. Diamètre des canalisations

Les diamètres des canalisations varient selon les secteurs. Il a été identifié du Ø 160 mm et du Ø 200 mm.

De manière générale, le réseau est équipé de conduites de 200 mm de diamètre. Les canalisations situées en tête du réseau ont un diamètre de 160 mm et celles situées en aval ont un diamètre de 200 mm selon la taille des antennes.

L'ensemble des quartiers périphériques a été plus récemment assaini à l'aide de canalisations de 200 mm de diamètre.

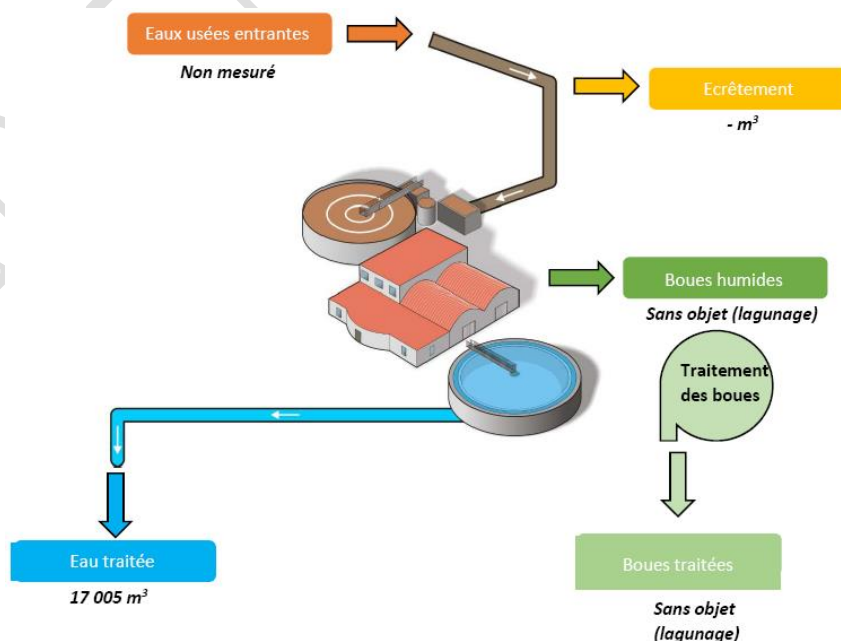
Répartition des linéaires de canalisation par diamètre et matériau (en ml) :

Diamètre nominal (mm)	Amiante ciment	PET	PVC	TOTAL RESEAU
<= 100	-	241	-	241
<= 200	2 256		1 831	4 087
Inconnu	21			21
TOTAL RESEAU	2 277	241	1 831	4 349

☞ Rapport Annuel du Délégué 2022

En 2022, plus de la moitié du linéaire de canalisation est en amiante-ciment.

5. Système de traitement existant



➤ Schéma d'épuration des eaux usées : Rapport Annuel du Délégué 2022



STEP DE TREILLES	2020	2021	2022	Variation/N-1
Volumes total annuel (m ³)	17 754	11 458	17 005	+48,4 %
Débit moyen journalier traité (m ³ /j)	49	31	47	+48,4 %
Débit moyen journalier lors des bilans ASB (nb de bilans ASB)	23 (1)	26 (1)	7 (1)	-73,1%

NB : La STEP de Treilles est équipée d'un débitmètre en sortie station mais les volumes mesurés sur le canal de sortie ne reflètent qu'imparfaitement les volumes arrivant sur la station à cause de l'évaporation et des apports directs d'eau de pluie sur les filtres et les bassins de lagunage.

- Volumes traités : Rapport Annuel du Délégué 2022

	2020	2021	2022	Variation/N-1
Volumes assujettis (m ³)	11 846	12 475	13 868	+11,2 %
Nombre de jours entre les relevés	364 j	353 j	356 j	+0,8 %
Volumes assujettis ramenés à 365 j (m ³)	11 879	12 899	14 219	+10,2 %

- Volumes assujettis à l'assainissement collectif : Rapport Annuel du Délégué 2022

6. Charges hydrauliques

Les mesures réalisées lors de précipitations en juillet et août 2014, ont démontré que :

- les courbes de temps sec sont homogènes et présentent les variations caractéristiques d'une activité à prédominance domestique, associées à des apports d'eaux parasites permanentes.
- les volumes journaliers mesurés à l'exutoire du réseau de la commune varient également en fonction de la période de mesure : en effet, le volume journalier augmente en période estivale.

a. Evolution des charges hydrauliques à l'exutoire du réseau d'assainissement par temps sec

En période de nappe basse, pour la période des mesures (jours durant le mois de juin et juillet 2014), le volume moyen journalier est de 20 m³/j soit environ 117 E.H. (pour un ratio de 175 l/j.EH).

Les courbes de temps sec sont homogènes et présentent les variations caractéristiques d'une activité à prédominance domestique caractérisée par la présence de 2 pics durant la journée, associées à des apports d'eaux parasites permanents très faibles, inférieur à 15% sur l'ensemble du réseau d'assainissement de la commune :

- le volume moyen horaire journalier varie de 0,81 à 0,89 m³/h (moyenne de 0,85 m³/h).
- La proportion des volumes d'eaux usées et des eaux parasites était de 89% et 11%.

En période estivale, pour la période des mesures, le volume moyen journalier est de 26 m³/j soit environ 146 E.H. (pour un ratio de 175 l/j.EH).

Les courbes de temps sec sont homogènes et présentent les variations caractéristiques d'une activité à prédominance domestique caractérisée par la présence de 2 pics durant la journée, associées à des



ELABORATION - PLU TREILLES

ANNEXES - ANNEXES SANITAIRES

apports d'eaux parasites permanents très faibles, inférieur à 15% sur l'ensemble du réseau d'assainissement de la commune :

- augmentation du volume journalier de 25% par rapport au volume journalier par temps sec en période de nappe basse. La campagne de mesure en période estivale a été réalisée durant le mois de juillet 2014. Cependant, l'observation des courbes des volumes horaires présentées dans les pages précédentes indiquent également une augmentation des volumes journaliers à l'exutoire du réseau. Ainsi, pour les premiers jours du mois d'août 2014, le volume journalier relevé par temps sec le 4 août 2014 est de 40 m³/j soit deux fois plus que le volume journalier en période de nappe basse.
- le volume moyen horaire journalier varie de 0,90 à 1,22 m³/h (moyenne de 1,06 m³/h).

La proportion des volumes d'eaux usées et des eaux parasites était de 91% et 9%.

Identification du BV	Ensemble de la commune				Linéaire de 3 950 ml
	Débit journalier		Eaux claires parasites (ECP)		
	m ³ /j	EH ⁽¹⁾	m ³ /j	%	
Nappe Basse	20 m ³ /j	157 EH	2,3 m ³ /j	11%	
Période estivale ⁽²⁾	26 m ³ /j	196 EH	2,4 m ³ /j	9%	

(1) Ratio de rejet de 130 l/j.EH correspondant à celui des consommations d'eau potable

(2) **Augmentation du volume journalier de 25% par rapport au volume journalier par temps sec en période de nappe basse.** La campagne de mesure en période estivale a été réalisée durant le mois de juillet 2014. Cependant, l'observation des courbes des volumes horaires présentées dans les pages précédentes indiquent également une augmentation des volumes journaliers à l'exutoire du réseau. Ainsi, pour les premiers jours du mois d'août 2014, le volume journalier relevé par temps sec le 4 août 2014 est de 40 m³/j soit deux fois plus que le volume journalier en période de nappe basse

Les courbes de temps sec sont homogènes et présentent les variations caractéristiques d'une activité à prédominance domestique, associées à des apports très faibles d'eaux parasites permanentes, inférieurs à 15% sur l'ensemble du réseau d'assainissement.

b. Charges hydrauliques par temps de pluie

Identification du BV	Surface active mesurée
	m ²
Ensemble du réseau (PM1)	1 170 m²

Il a été constaté que, par temps de forte pluie, le comportement des réseaux d'assainissement se singularise par une réponse rapide et nette (existence de gouttières et d'avaloirs raccordés au réseau d'assainissement) mais sans phénomène de ressuyage.



7. Conformité des rejets du système de traitement

a. Analyses des paramètres physico-chimiques des flux polluants acheminés par l'ensemble du réseau d'assainissement

NIVEAU DE REJET DE LA STATION D'ÉPURATION						
PARAMETRES	DBO5	DCO	MES	N Kj	P Total	
REGLE GENERALE DE CONFORMITE (ARRETE DU 22/06/2007)	<= 35 mg/l ou rendement >= 60 %	rendement >= 60 %	rendement >= 50 %	-	-	
AUTOCONTROLE BRLE (suivi ASB, prélèvements 24h)						
<i>Bilan 24h du 06/11/2022</i>						
Entrée (mg/l)	570	1700	1600			
Sortie (mg/l)	3	19	2,1			
Rendement (%)	99,5	99,1	99,9			
OBSERVATIONS	Les résultats du bilan 24h effectué par BRLE dans le cadre de l'ASB répondent largement aux règles générales de conformité applicable à ce type d'ouvrage					

☞ Rapport Annuel du Délégué 2022

Les résultats du bilan 24h effectué par BRLE le 6 novembre 2022 dans le cadre de l'ASB répondent largement aux règles générales de conformité applicable à ce type d'ouvrage.

b. Analyses des flux polluants

D'après les résultats du bilan de pollution réalisé à l'exutoire du réseau du 4 au 5 août 2014, le nombre d'équivalent - habitants correspondant est :

- ✓ 292 E.H. par rapport à la DCO (120 g DCO/E.H.),
- ✓ 235 E.H. par rapport à la DBO5 (60 g DBO5/E.H.),
soit une **moyenne de 264 E.H. organiques**. Le débit correspondant (soit ≈38 m3) correspond à 293 E.H. hydrauliques (130 litres/j/E.H.).

Exploitation des résultats du 4 au 5 août 2014						
Campagne de mesures	DCO	DBO5	MES	NTK	PT	Charge hydraulique
Flux de pollution moyen sur 24 heures (en kg/j)	35,0	14,1	10,3	3,6	0,5	38,1
Equivalents Habitants raccordés ⁽¹⁾	≈ 440 EH					
Ratio usuel par Equivalent Habitant (g/hab/j)	120	60	90	15	4	130 l/j.hab
Nombre d'Equivalents Habitants calculé à partir des mesures	292	235	114	239	124	293
Rapport de biodégradabilité (DCO/DBO5)	2,5					

(1) d'après les données de la Mairie.



Le ratio DCO/DBO5 de 2,5 indique une **bonne biodégradabilité de l'effluent**, apte à subir un traitement de dépollution de "type biologique".

Lieu	Période	Charge organique	Charge hydraulique	Commentaire
Ensemble de la commune	Août 2014	264 EH	293 EH	<p>→ Concentration = effluent d'origine domestique</p> <p>→ Charges organiques ≈ charges hydrauliques (environ +30 E.H.)</p> <p>→ Ratio de biodégradabilité correct (2,5)</p> <p>Effluent d'origine domestique</p> <p>Hypothèse d'un très faible apport d'eaux parasites</p>

Les charges hydrauliques et organiques reçues par la station d'épuration communale sont **largement inférieures à la population effectivement raccordée au réseau d'assainissement** (sur une base de rejet de 130 l/j.hab en charge hydraulique et 120 g/j.hab en DCO).

Cependant, il est à noter que l'estimation du nombre d'équivalent-habitant raccordé en période estivale est une estimation maximale de ce que pourrait être le nombre d'habitants en période de pointe.

La comparaison entre le nombre d'équivalent-habitants organiques et hydrauliques observé le jour du bilan montre **un équilibre entre les charges hydrauliques et organiques** pouvant témoigner d'un très faible apport d'eaux claires parasites.

8. Bilan du diagnostic sur l'assainissement et estimation des besoins futurs

a. Bilan du diagnostic sur l'assainissement

Quantité : RAS

600 équivalents habitants et débit journalier total de 90 m³/jour

Débit journalier traité en 2020 : 49 m³/jour pour 400 habitants en période de pointe

Qualité de l'eau : RAS

Taux de conformité des analyses : 100 %

- Aucun dépassement de limite de qualité n'a été enregistré en sortie de l'usine de potabilisation de Puech de Labade au cours de l'exercice 2020, témoignant ainsi de la bonne qualité de l'eau produite.
- Aucun dépassement de limite de qualité n'a été enregistré sur le réseau de distribution de Treilles au cours de l'exercice 2020, témoignant ainsi de la bonne qualité de l'eau délivrée.

La station d'épuration de la commune de Treilles est largement dimensionnée en 2020 et on ne constate pas de dysfonctionnement majeur avec même un très faible apport d'eaux claires parasites.



b. Estimation de population et des volumes d'eaux rejetées dans le réseau : état futur

HORIZON PLU 15 ANS (2039)		
PERIODE DE BASSE SAISON DUREE 10 MOIS	Population sédentaire	340
PERIODE DE LA SAISON ESTIVALE DUREE 2 MOIS	Population supplémentaire	158
	Population cumulée en pointe estivale	498

D'après les perspectives de croissance démographique, il y aurait une population maximale de 498 habitants en période de pointe.

La station d'épuration actuelle, dont la capacité en nombre d'équivalent habitants s'élève à 600, permettra de traiter les eaux résiduaires en provenance de la commune. Il en est de même en ce qui concerne la période estivale.

APPRET - 17.0



V] ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

1. Réglementation

L'arrêté du 6 mai 1996 fixent les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif « de manière à assurer leur compatibilité avec les exigences de la santé publique et de l'environnement ».

Cet arrêté stipule notamment que :

- ◆ Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel, dans le cas où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettraient pas d'assurer leur dispersion, dans le sol.
- ◆ La qualité minimale du rejet est, sur un échantillon représentatif de deux heures non décantées, de 30mg/l pour les MES et de 40mg/l pour la DBO5.
- ◆ Les rejets d'effluents même traités, dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle sont interdits.
- ◆ L'évacuation du rejet par puits d'infiltration si elle est nécessaire, oblige une autorisation par dérogation préfectorale.
- ◆ Sauf circonstances particulières dûment justifiées, les vidanges de boues et matières flottantes sont effectuées au moins tous les quatre ans pour une fosse septique, au moins tous les ans pour une installation d'épuration biologique à cultures fixées et au moins tous les six mois pour une installation d'épuration biologique à boues activées.
- ◆ L'organisme qui réalise une vidange est tenu de remettre au propriétaire un document écrit notifiant la date de vidange, les caractéristiques, la quantité et la destination des matières transportées.

L'arrêté du 24 décembre 2003 modifie l'arrêté du 6 mai 1996. Il intègre les lits à massif de zéolite dans les dispositifs assurant l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel, sous conditions.

L'Arrêté du 7 mars 2012 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 indique que : « Les systèmes de collecte des dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conçus, dimensionnés, réalisés, entretenus et réhabilités conformément aux règles de l'art, et de manière à :

- ◆ Eviter tout rejet direct ou déversement en temps sec de pollution non traitée,
- ◆ Eviter les fuites et les apports d'eaux claires parasites risquant d'occasionner un dysfonctionnement des ouvrages,
- ◆ Acheminer tous les flux polluants collectés à l'installation de traitement.

Les eaux pluviales ne doivent pas être déversées dans le système de collecte des eaux usées domestiques, s'il existe, ni rejoindre le dispositif de traitement.

Les matières solides, liquides ou gazeuses ainsi que les déchets et les eaux mentionnés à l'article R. 1331-1 du code de la santé publique ne doivent pas être déversés dans le réseau de collecte des eaux usées ni rejoindre le dispositif de traitement.

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 confie, aux communes ou à leur groupement, le contrôle et si elles le décident l'entretien des systèmes d'assainissement non collectif dans les zones retenant de cette filière préalablement délimitée après enquête publique.

La loi sur l'eau et les milieux aquatique du 30 décembre 2006 indique que les communes doivent assurer le contrôle des installations d'Assainissement Non Collectif, au plus tard le 31 décembre 2012.



Cet assainissement est contrôlé par le SPANC.

2. Assainissement non collectif sur la commune de Treilles

En 2013, il y avait sur la commune 36 foyers non raccordés au réseau collectif d'assainissement (habitat dispersé).

L'éloignement et la topographie ne permettent pas de raccorder les foyers concernés par l'assainissement individuel.

Le contrôle de ces installations est assuré par le Grand Narbonne Communauté d'agglomération qui veille à bon fonctionnement des équipements existants et préconise les améliorations à apporter en cas de dysfonctionnements.

Un schéma d'assainissement non collectif a été réalisé en 2002 par le Cabinet SESAER et approuvé le 8 septembre 2004.

L'étude pédologique préconisait de suivre le DTU 64.1 qui définit les perméabilités de sols comprises entre 15 et 30 mm/h.

Tableau 9 : Estimation du taux de raccordement en 2013

	Nombre	Pourcentage
Nombre de branchements AEP	200	100%
Branchements <u>non desservis en assainissement collectif</u>	41	21%
Branchements <u>desservis en assainissement collectif</u>	159	79%
Taux de raccordement au réseau d'assainissement collectif		79%

(1) données Eaux usées du délégataire

On estimait, dans le schéma directeur d'assainissement, qu'en 2013, le taux de raccordement collectif était de 79% et donc que le taux de non raccordement en assainissement collectif était de 21%.



VI] DECHETS ET ORDURES MENAGERES : ETAT INITIAL

La collecte est effectuée par les services du "Grand Narbonne" :

- La collecte des bacs d'ordures ménagères est effectuée 3 fois par semaine (1 fois pour les écarts)
- Les bacs jaunes sont relevés 2 fois par semaine

De nombreux points de collecte de tri collectif sont présents sur la commune. Ce dispositif a été récemment renforcé afin d'améliorer le tri et le recueil de déchets :

- nouveaux containers à verre
- installation d'une borne textile à l'entrée du village

La commune gère le ramassage des encombrants.

La déchetterie la plus proche est celle de Leucate (lieu-dit « La Prade »).

En 2024, le Grand Narbonne, engagé en matière d'économie circulaire, a poursuivi sa politique d'intensification du déploiement de solutions de tri des biodéchets.

Cela s'est traduit, sur la commune de Treilles, par la mise en place d'un point de composteurs collectifs au cœur du village, route des Corbières.

Les 3 composteurs collectifs, d'une capacité de 800 litres, apportent une solution de tri de proximité aux habitants qui ne disposent pas d'un extérieur.

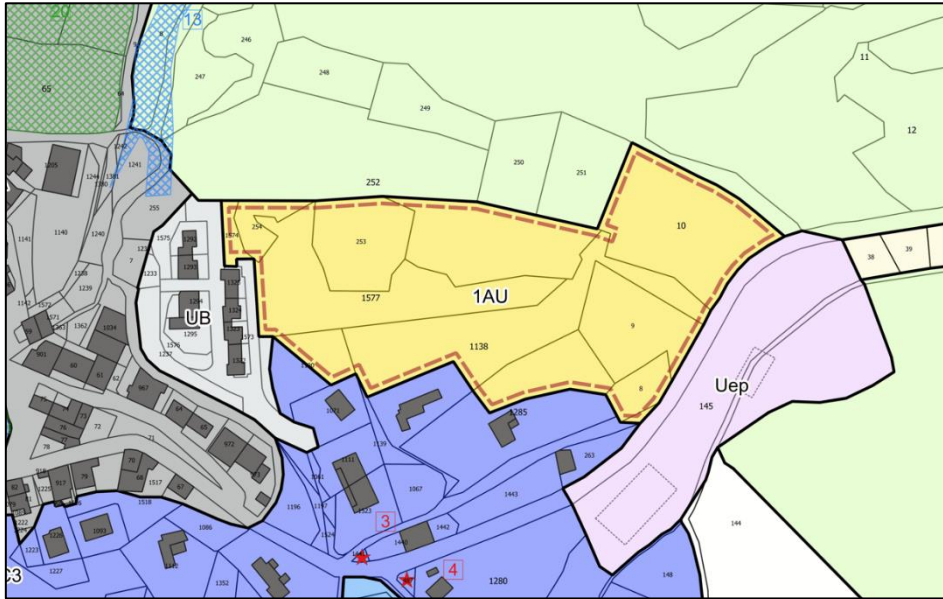
APPRET - 11.01.2024



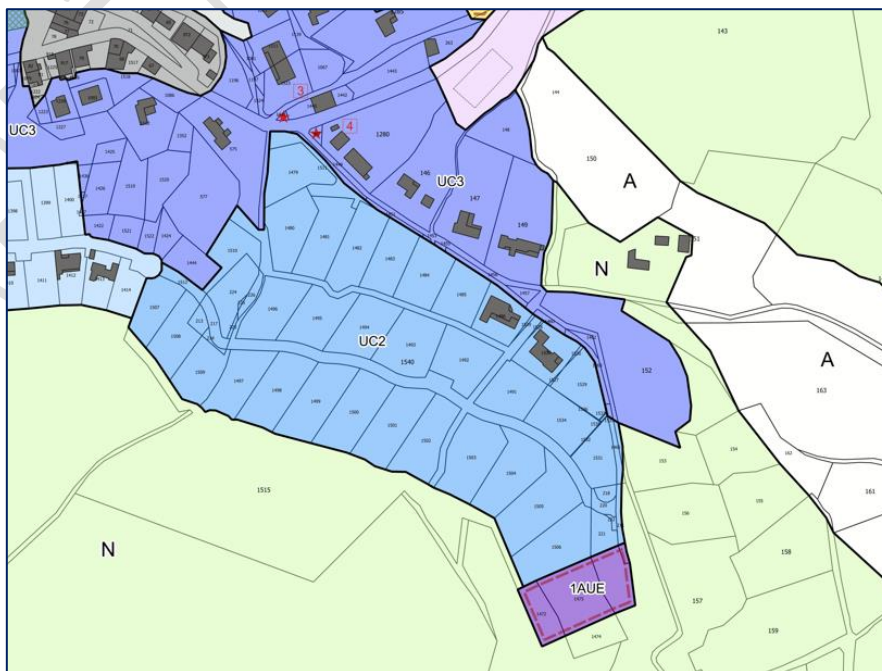
VII] ETAT FINAL

En termes de résultante foncière, la commune envisage deux secteurs en extension de l'emprise urbaine actuelle, exclus de la zone urbaine U et classés en AU (à urbaniser) dans le règlement graphique du PLU :

1. Le secteur Nord-Est du village », zone 1AU, à dominante résidentielle,



2. Le secteur Sud-Est du village, zone 1AUE, à vocation économique.





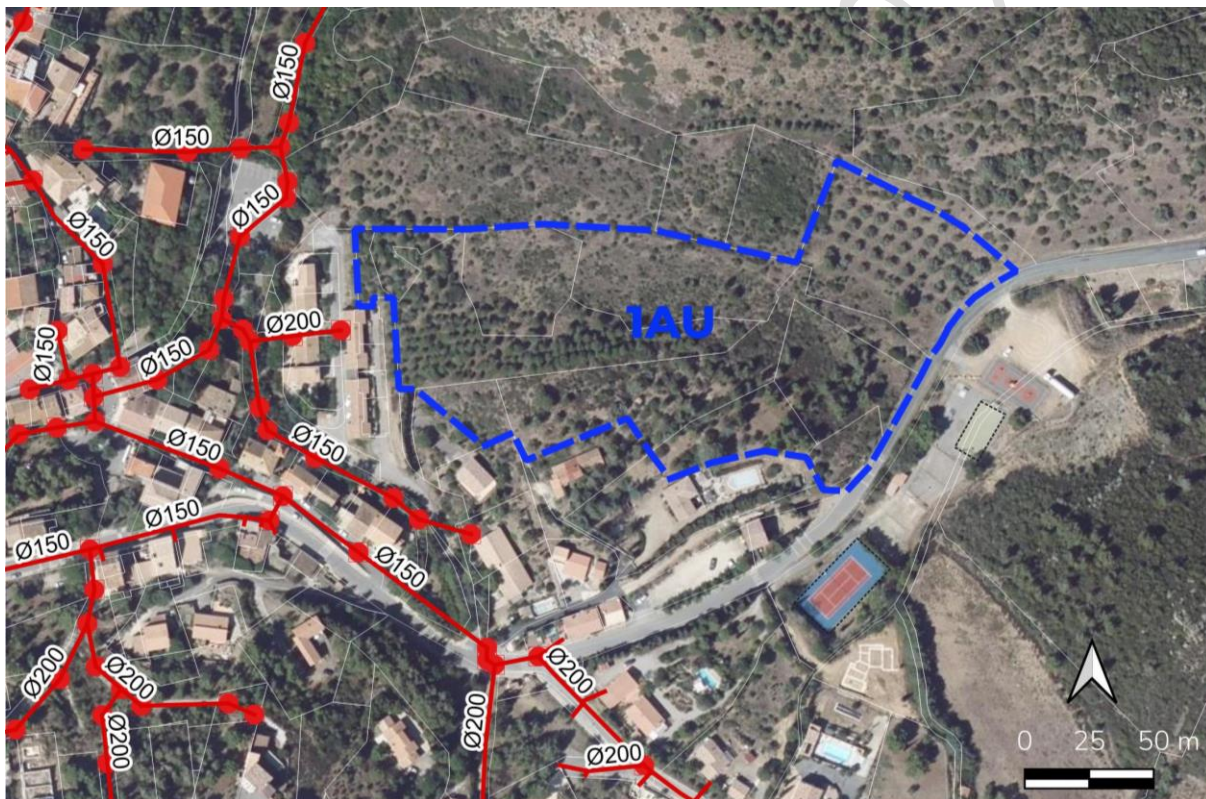
1. Secteur 1AU au Nord-Est du village

a. Assainissement

Des réseaux de collecte sont présents à proximité du secteur.

La topographie de la future zone urbanisée permettra de raccorder gravitairement le secteur aux réseaux existants. Cependant certaines constructions pourront nécessiter un dispositif de relevage selon leur configuration.

Les futurs réseaux d'assainissement seront constitués de canalisations en PVC d'un diamètre de 200 mm ou équivalent, avec une pente suffisante pour permettre l'évacuation des eaux usées sans risques de stagnation de l'effluent.



b. Eau potable

Le réseau d'eau potable arrive à l'heure actuelle à proximité du secteur à urbaniser, il pourra facilement être alimenté en eau potable depuis les réseaux existants au niveau des canalisations identifiées ci-dessus. Il sera souhaitable de réaliser un maillage du réseau.



2. Secteur 1AUE au Sud-Est du village

a. Assainissement





Des réseaux de collecte sont présents à proximité du secteur.

La topographie de la future zone urbanisée permettra de raccorder gravitairement le secteur aux réseaux existants.

Le futur réseau d'assainissement sera constitué d'une canalisation en PVC avec une pente suffisante pour permettre l'évacuation des eaux usées sans risques de stagnation de l'effluent.

b. Eau potable



Le réseau d'eau potable arrive à l'heure actuelle à proximité du secteur à urbaniser, il pourra facilement être alimenté en eau potable depuis les réseaux existants au niveau des canalisations identifiées ci-dessus. Il sera souhaitable de réaliser un maillage du réseau.

3. Contraintes applicables à chaque secteur

En fonction de la capacité des zones envisagées et réseaux en place, les futurs réseaux devront répondre aux normes en vigueur et prévoir a minima :

- ◆ Des réseaux internes en canalisations PVC de 125 mm de diamètre ou équivalent pour les conduites majeures permettant ainsi la mise en place d'un ou plusieurs poteaux incendie au sein de chaque secteur ;
- ◆ Afin de permettre une défense incendie correcte, les raccordements des poteaux d'incendie doivent être réalisés sur une conduite d'un diamètre au moins égal à 100 mm. La distance entre deux poteaux ne doit pas dépasser 400 mètres (cette longueur de 400 m correspond à environ deux fois la longueur des boyaux d'incendie des pompiers). La pression de service ne doit pas être inférieure à 1 bar, pour fournir aux pompiers l'eau nécessaire pour combattre un incendie ;
- ◆ Plusieurs maillages seront réalisés sur les réseaux existants, avec la mise en place de vannes de sectionnement permettant d'isoler les différents secteurs. Ces maillages permettront



d'alimenter la zone depuis plusieurs points et de favoriser une circulation de l'eau, évitant ainsi la stagnation dans les conduites. En cas d'intervention sur le réseau d'alimentation en eau potable, seul le secteur concerné par les travaux pourra être isolé sans perturber la distribution sur l'ensemble de la zone.

4. Evacuation des eaux pluviales des secteurs

a. Gestion des eaux pluviales à l'échelle communale

Les mesures prises par la commune lors de ses projets d'urbanisation devront permettre d'éviter toute aggravation des écoulements en aval.

Les projets seront soumis à la réglementation nationale :

- ◆ Pour des terrains d'une superficie comprise entre 1 et 20 ha (avec son bassin versant intercepté), toute opération d'aménagement (lotissement, groupe d'habitations) est soumise à déclaration au titre de la Loi sur l'eau à l'exception des opérations se raccordant dans un réseau pluvial public souterrain (après avis de la DDTM 66). Elle sera soumise aux prescriptions en vigueur imposées par la DDTM 66 à savoir :
 - Une de rétention de 1000 m³/ha imperméabilisé
 - Un débit de fuite de 7l/s/ha imperméabilisé
- ◆ Pour des terrains d'une superficie supérieure à 20 ha (avec son bassin versant intercepté), toute opération d'aménagement (lotissement, groupe d'habitations) est soumise à autorisation au titre de la Loi sur l'eau. Elle sera soumise aux prescriptions en vigueur imposées par la DDTM 66.
- ◆ Dans le cas où l'opération n'est pas soumise à la loi sur l'eau, certaines mesures prévues par le PLU seront mises en œuvre : Pour les opérations particulières de type lotissement, groupe d'habitations ou immeuble collectif, les eaux seront collectées et dirigées vers le réseau public d'évacuation après accord favorable des services gestionnaires comme le prévoit le règlement.

Chaque aménagement devra prévoir l'installation d'ouvrages hydrauliques, de dispositifs appropriés qui tiendront compte des avis des services instructeurs compétents et des aménagements existants ou projetés.

b. Gestion des eaux pluviales sur les secteurs ouverts à l'urbanisation

└ Fixation d'un seuil minimal de surfaces non imperméabilisées

Le règlement des zones 1AU et 1AUE impose de minimiser les superficies imperméabilisées pour réduire les eaux à traiter. Les projets devront être étudiés avec un objectif de minoration de l'impact de l'imperméabilisation des voies, des espaces publics et des places de stationnement sur l'imperméabilisation globale du projet. Ainsi, chaque unité foncière devra présenter a minima 35% de surfaces non imperméabilisées.

Le traitement des eaux de ruissellement doit également être étudié avec soin notamment pour gérer l'augmentation des débits due à l'imperméabilisation mais également pour réduire la pollution de ces eaux initialement propres.



└ Garantir la gestion de l'écoulement des eaux pluviales

le règlement des zones 1AU et 1AUE impose aux aménagements réalisés sur le terrain de garantir l'écoulement des eaux de pluie dans le réseau collecteur.

En l'absence de réseau, ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements visant à la limitation des débits évacués de la propriété (et éventuellement ceux nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales dans la mesure où ils ne génèrent pas une augmentation du risque inondation par ruissellement urbain), doivent être assurés par des dispositifs adaptés à l'opération et au terrain. Seront à privilégier :

- Les aménagements qui ne présenteront pas d'imperméabilisation et de pollution du milieu naturel,
- Les dispositifs visant à écrêter les pluies (bassins ou noues de rétention, bassins d'orage, cuves de rétention des eaux de pluie,...) avant leur retour au milieu naturel,
- Les aménagements hydrauliques permettant, une compensation au plus près des projets urbains, par une rétention/infiltration des eaux de ruissellement dans le sous-sol (concerne uniquement des eaux non polluées comme les eaux de toitures). Il conviendra également de s'assurer au préalable de l'absence de conséquences potentielles de ces dispositifs sur les nappes d'eau souterraine et sur la stabilité des sols.

5. Collecte des déchets

La commune fait partie de la Communauté d'Agglomération du Grand Narbonne qui s'occupe de la collecte (ordures ménagères et bacs jaunes) :

Afin d'encourager et de faciliter le tri et la valorisation des déchets, la commune dispose, dans les zones urbanisées :

- De nouveaux containers à verre
- D'une borne textile à l'entrée du village
- De trois composteurs pour les biodéchets

Toutes ces mesures seront également prises pour les futures zones à urbaniser.

Il convient de se rapprocher des services gestionnaires afin de déterminer les modes de collecte et de tri qui devront être mis en œuvre en fonction de la taille et de la nature de l'opération.



COGEAM

Urbanisme / Paysage
Environnement

940 Avenue Eole - Tecnosud II
66 100 PERPIGNAN

contact@cogeam.fr
04.68.80.54.11
cogeam.fr



CRB ENVIRONNEMENT

Environnement

5 Allée des Villas Amiel
66 000 Perpignan

contact@crbe.fr
04.68.82.62.60
crbe.fr