



**DIRECTION EAU ET ENVIRONNEMENT**

**Service Eau – SATEP – SATESE**

Service d'Appui Technique pour l'Eau Potable

## **Commune de NOHEDES**

**SATEP 66**

**Rapport de visite avec Appui Technique du 23/06/2021**

## Conditions d'intervention

Nom des personnes rencontrées :

M. BEGUE, Maire  
M. RAYMAEKERS, Conseiller municipal  
M. STEINMANN, 1<sup>er</sup> adjoint  
M. OLIVERAS, Service Technique  
Mme BRUHIER, Secrétaire

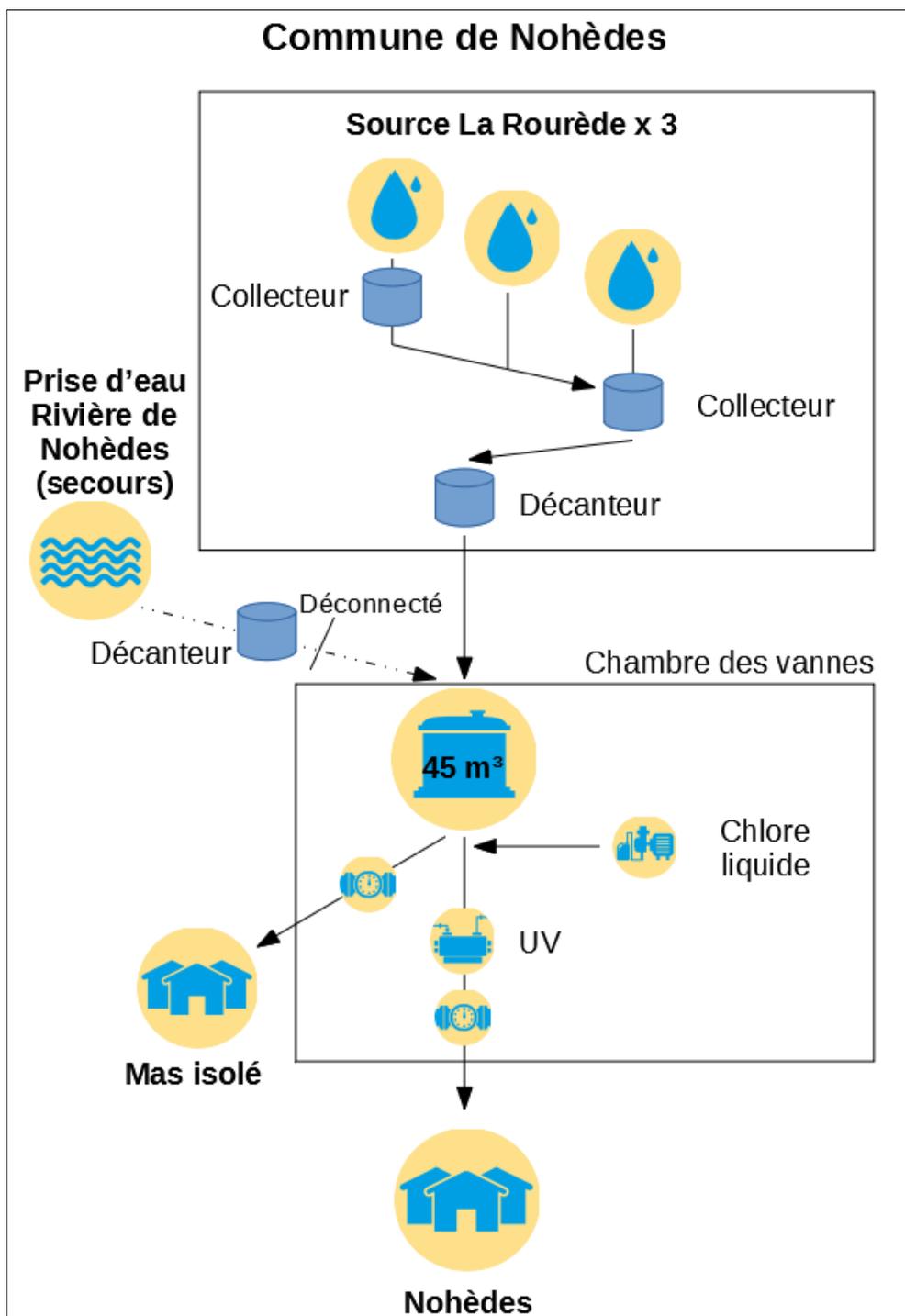
Nom de la technicienne SATEP :

Mme Marie COURTEL

Heure de la visite :

09h30

## Schéma des installations



## Observations et sujets abordés

---

- La fuite du mois de juillet 2020 a été complètement réparée en septembre. Une petite fuite est apparue récemment et va être réparée rapidement.
- Depuis la visite de 2020, le prélèvement direct dans la rivière n'a pas été réutilisé (celui-ci n'est pas autorisé), le réservoir et le captage ont été nettoyés (cela doit l'être une fois par an) et les analyses de l'ARS sont conformes.
- Le réservoir de la commune est très vétuste, une réhabilitation générale de l'ouvrage a été envisagée. La priorité sera faite sur l'électricité et la vanne sécurisée de la rivière. Ces travaux devraient commencer durant l'été 2021. Voici les points importants à signaler :
  - Le tampon d'accès n'est plus étanche. De plus, il ne possède pas d'aération. Il serait opportun de le remplacer avec un dispositif disposant d'une aération.
  - Afin de faciliter l'accès au toit du réservoir, il serait souhaitable de remplacer l'échelle actuelle en mauvais état. De plus, il faudrait installer une échelle en PVC dans le réservoir pour pouvoir y accéder facilement et en sécurité.
  - Le point d'injection du chlore est située en sortie de réservoir. Il est vivement conseillé de le déplacer sur la conduite d'entrée afin de permettre au chlore de posséder un temps de contact minimal dans la cuve. De plus, il est indispensable de changer le bidon de chlore tous les 3 mois, afin de garder son efficacité.
  - Les filtres auto-nettoyants utilisés pour la prise d'eau en rivière ne fonctionnent pas et sont saturés.
  - Les installations électriques sont vétustes, il peut y avoir un risque pour l'installation et les personnes.
  - Le filtre de la source est à nettoyer tous les mois et/ou dès qu'il est colmaté.
  - Le générateur d'ultraviolets compte 3 lampes qui sont changées tous les ans mais jamais nettoyées. Ce nettoyage est nécessaire afin d'optimiser la désinfection. Les lampes ont été remplacées en 2020.
  - Il y a beaucoup d'humidité et de corrosion dans la chambre des vannes. Il faudrait créer des aérations dans le génie civil pour remédier à cette situation. De plus, les compteurs ne sont pas protégés.
  - Le compteur d'électricité d'un abonné (élevage de chèvre) est à l'intérieur de la chambre des vannes. Une installation privée ne devrait pas être installée dans l'enceinte du réservoir, car son accès doit être encadré.
  - Des traces de calcaires sont visibles à l'extérieur du réservoir, cela pourrait être le signe de fuites.
  - Il serait judicieux d'installer un compteur à l'entrée du réservoir afin de comparer les volumes entrant et sortant et vérifier les éventuelles fuites du réservoir.
- Un second réservoir existe. Il est déconnecté uniquement par une vanne et est utilisé pour la réserve incendie. Cette situation n'est pas recommandée car si la vanne est ouverte, cette eau non traitée se retrouvera dans le réseau de distribution.
- Le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) a débuté en début d'année et est réalisé par le Bureau d'Étude GéoPyrénées.
- Il n'existe pas de compteur de production au niveau de la source de « La Rourède », ni au niveau de la prise d'eau en rivière. L'installation de ces deux compteurs permettrait de connaître les volumes réellement prélevés dans le milieu naturel et ainsi mieux gérer la ressource.
- À l'heure actuelle, il n'existe pas de compteurs individuels chez les particuliers. Cette situation est acceptée à la suite d'une dérogation préfectorale de 1995 et ne devrait pas perdurer. Il serait opportun de mettre en place des compteurs chez les particuliers. Cela permettra d'améliorer la connaissance de la consommation des abonnés, d'être plus juste par rapport à la tarification actuelle et surtout de connaître plus précisément les volumes perdus suite à des fuites sur le réseau. L'installation de ces compteurs fera suite aux conclusions du SDAEP.
- Le décanteur de la source de la Rourède n'a pas de crépine au niveau de l'adduction. Il serait important d'en installer une pour éviter l'intrusion de petits animaux dans le réseau.
- Une légère fuite coule sous un escalier du village, car le tuyau n'est pas protégé des conditions climatiques.

- Un problème de pression a été constaté : trop importante en extrémité de réseau et trop faible au milieu.
- Le canal d'irrigation présente beaucoup de fuites et crée des infiltrations dans les maisons.
- Pour rappel, la périodicité des contrôles et nettoyages à effectuer sur les installations est la suivante :
  - le relevé des compteurs : une fois par semaine
  - le nettoyage des filtres : une fois par mois
  - le nettoyage du réservoir et du captage : une fois par an
  - remplacement des lampes UV : une fois par an
  - changement du bidon de chlore : tous les trois mois



*Légère fuite sous un escalier*

## Les ouvrages

### La ressource :

La ressource en eau est prélevée par l'intermédiaire de **la source dite « La Rourède »**. Le captage se situe à 1,4 km à l'ouest du village de Nohèdes, en rive gauche du ravin de la Rourède. L'accès au captage se fait par un sentier pédestre.

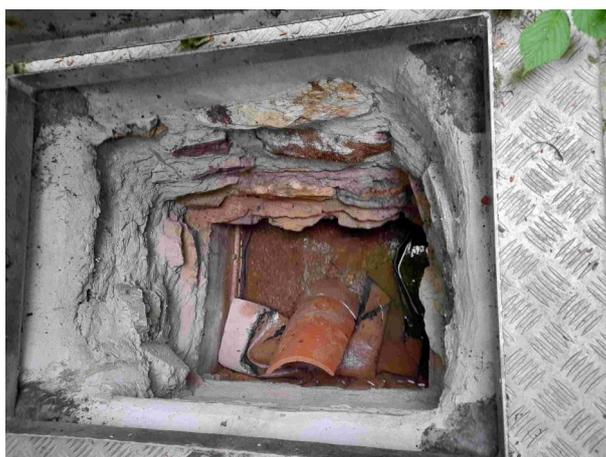
Ce prélèvement est autorisé par l'**Arrêté Préfectoral valant Déclaration d'Utilité Publique (DUP) n° 5476/2006 du 30 novembre 2006**. Il y est précisé que celui-ci ne doit pas dépasser **3 m<sup>3</sup>/h** et **72 m<sup>3</sup>/j**, soit **26 280 m<sup>3</sup>/an**.

Lors de problèmes d'alimentation en eau, la prise d'eau sur la rivière de Nohèdes est utilisée en secours. **Cette ressource superficielle n'est autorisée par aucun Arrêté Préfectoral.**

Année	Ouvrage	Volume prélevé (m <sup>3</sup> /an)	Volume autorisé (m <sup>3</sup> /an)	Respect DUP
2019	Source « Le Rourède »	8 195	26 280	OUI
	Rivière de Nohèdes	0	/	/
2020	Source « Le Rourède »	14 600	26 280	OUI
	Rivière de Nohèdes	0	/	/



Source « La Rourède » : vue extérieure



Source « La Rourède » : vue intérieure



Décanteur source « La Rourède » : vue extérieure



Décanteur source « La Rourède » : vue intérieure

## Le stockage :

Il est assuré par un réservoir monocuve d'une capacité de 45 m<sup>3</sup>. Celui-ci est situé en amont du village et le dessert par gravité, hormis quelques écarts où l'eau est refoulée par l'intermédiaire d'un surpresseur.



*Réservoir du village : vue extérieure*



*Réservoir du village : vue intérieure*



*Réservoir du village : chambre des vannes*

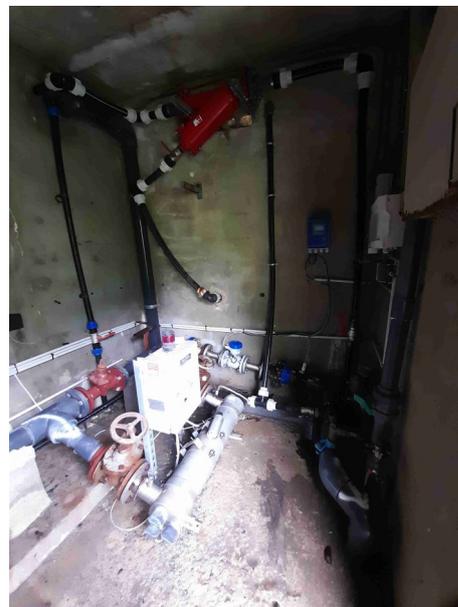
## La qualité de l'eau

La désinfection de l'eau est assurée par **une pompe doseuse de chlore liquide, des filtres et un générateur d'UV**. Le traitement par ultraviolets est autorisé par l'**Arrêté Préfectoral n°5658/2006 du 07 décembre 2006**.

**La chloration par hypochlorite de sodium n'est autorisée par aucun arrêté préfectoral. La commune devra se rapprocher des services de l'ARS pour connaître les documents à transmettre pour pouvoir établir le dossier d'autorisation de traitement.**



*Pompe doseuse d'hypochlorite de sodium*



*Générateur d'ultraviolets*



*Filtres à cartouche*

Les contrôles effectués par l'ARS en 2020 :

Analyses	Nombre de prélèvements réalisés	Nombre de prélèvements non conformes	Taux de conformité 2020	Rappel : Taux de conformité 2019
Microbiologie	7	1	85,70 %	100 %
Paramètres physico-chimique	7	0	100 %	100 %

La non-conformité du **18/05/2020** porte sur au moins un paramètre microbiologique et n'a pas nécessité une restriction de la consommation de l'eau. Il a été demandé à l'exploitant de prendre les mesures correctives nécessaires pour rétablir la qualité de l'eau.

## Relevés de terrain et suivi des index

### ➤ La distribution :

Distribution Village + Ecart (débitmètre)				
Date	Index (m <sup>3</sup> )	Écart (m <sup>3</sup> )	Période (j)	Moyenne (m <sup>3</sup> /j)
14/06/12	1 282			
11/06/13	13 895	12 613	362	<b>34,84</b>
12/03/14	23 841	9 946	274	<b>36,30</b>
11/06/15	35 039	11 198	456	<b>24,56</b>
01/04/16	3 755			
03/04/17	9 228	5 473	367	<b>14,91</b>
11/07/19	53 613	<b>Remplacement compteur</b>		
15/07/20	8 482	<b>Remplacement compteur</b>		
23/06/21	18 178	9 696	343	<b>28,27</b>

*Suivi des index*

La moyenne de la distribution sur l'ensemble du village a largement augmenté entre 2017 et 2021. Elle est passée de 15 m<sup>3</sup>/j à 28 m<sup>3</sup>/j, soit une hausse de 86,7 %. En juillet 2020, une grosse fuite difficile à identifier est apparue, ce qui peut expliquer cette forte augmentation.

Il faut cependant noter qu'entre 2013 et 2015, la distribution moyenne était de 32 m<sup>3</sup>/j.

Distribution Ecart (compteur)				
Date	Index (m <sup>3</sup> )	Écart (m <sup>3</sup> )	Période (j)	Moyenne (m <sup>3</sup> /j)
29/06/12	21 223			
11/06/13	21 651	428	347	<b>1,23</b>
11/06/15	22 804	1 153	730	<b>1,58</b>
14/04/16	23 547	743	308	<b>2,41</b>
03/04/17	24 127	580	354	<b>1,64</b>
25/07/18	25 029	902	478	<b>1,89</b>
11/07/19	26 725	1 696	351	<b>4,83</b>
15/07/20	27 655	930	370	<b>2,51</b>
23/06/21	29 000	1 345	343	<b>3,92</b>

*Suivi des index*

La moyenne de la distribution sur les écarts a augmenté de 56,2 % entre juillet 2020 et juin 2021 en passant de 2,5 m<sup>3</sup>/j à 3,9 m<sup>3</sup>/j. Cette forte hausse peut correspondre à l'apparition de fuites vers les écarts.

## Indicateurs de performances et obligations réglementaires

La rédaction du RPQS pour l'exercice 2020 a été réalisée avec l'aide du SATEP. Il livre les informations suivantes :

➤ **INDICE de CONNAISSANCE de GESTION PATRIMONIALE des RÉSEAUX :**

*Rappel* : il doit être supérieur ou égal à 60 points. En effet, le législateur considère, qu'à ce niveau, le maître d'ouvrage dispose du descriptif détaillé demandé par le décret du 27 janvier 2012.

La collectivité affiche pour l'année 2020 **un total de 63 points**, elle répond donc aux exigences réglementaires.

➤ **RENDEMENT de RÉSEAU :**

*Rappel* : Il doit être supérieur ou égal à 85 % (seuil 1) ou à 65 + ILC/5 (seuil 2). Si tel n'est pas le cas, la collectivité s'expose à des sanctions financières (doublement des redevances de l'Agence de l'Eau) et à une inéligibilité aux aides du Contrat Départemental si la situation sur ces points de connaissance n'est pas satisfaisante et/ou si elle n'a pas validé un plan d'actions pour améliorer son rendement de réseau lorsque ce dernier est insuffisant.

Nohèdes	2016	2019	2020
Volume prélevé	5 470	8 195	14 600
Besoin production	0	0	0
Volume produit	5 470	8 195	14 600
Volume Importé	0	0	0
Volume exporté	0	0	0
Volume distribué	5 470	8 195	14 600
Volume facturé	3 750	5 500	5 800
Volume consommé autre hors pertes	0	200	200
% Volume Distribué hors pertes	0,00	2,44	1,37
Volume consommé autorisé	3 750	5 700	6 000
Pertes annuelles	1 720	2 495	8 600
Rendement primaire	68,56	67,11	39,73
Rendement du réseau net	<b>68,56</b>	<b>69,55</b>	<b>41,10</b>
Linéaire de réseau en km	1,50	4,50	4,50
Volume total consommé journalier	10,25	15,57	16,39
ILC	6,83	3,46	3,64
ILC/5	1,37	0,69	0,73
Rendement minimum réglementaire	<b>66,37</b>	<b>65,69</b>	<b>65,73</b>
Bilan rendement de réseau	<b>2,19</b>	<b>3,86</b>	<b>-24,63</b>
Rendement décret	85,00	85,00	85,00
Bilan rendement de réseau	<b>-16,44</b>	<b>-15,45</b>	<b>-43,90</b>

Tableau récapitulatif des données concernant le réseau AEP (source SISPEA)

**La collectivité ne possédant pas de compteurs chez les particuliers, les volumes facturés sont estimatifs.**

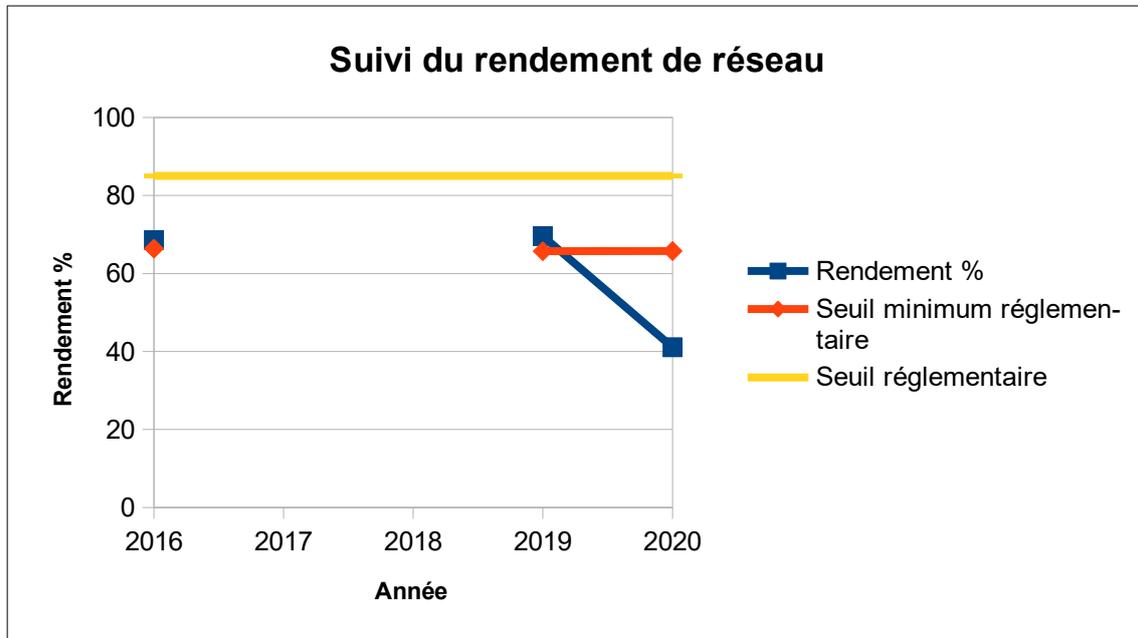
La collectivité n'ayant pas renseigné le RPQS entre 2017 et 2018, il est difficile de suivre rigoureusement l'évolution du rendement de réseau.

En 2020, le seuil minimum réglementaire du rendement de réseaux de distribution a été calculé à **65,73 %**.

**La commune, en affichant une valeur de 41,10 %, ne répond pas sur ce point aux exigences réglementaires.**

Evolution du rendement					
Année	2016	2017	2018	2019	2020
Rendement %	68,56	/	/	69,55	41,10
Seuil minimum réglementaire	66,37	/	/	65,69	65,73
Seuil réglementaire	85	85	85	85	85
Evolution				0,99	-28,45

Suivi de l'évolution du rendement de réseau (source SISPEA)



Ce graphique ne permet pas de bien visualiser le rendement de réseau entre 2016 et 2019.

Il apparaît qu'entre 2019 et 2020, le rendement a subi une dégradation de 28,45 %, en passant de 69,55 % à 41,10 %. Ce mauvais rendement s'explique par la fuite apparue durant l'été qui a été difficilement réparée.

## Le prix de l'eau et de l'assainissement

### Prix de référence :

Rappel : Pour répondre aux critères d'éligibilité des aides de l'Agence de l'Eau, il est exigé, qu'à partir de 2019, le prix de référence **soit supérieur** à **1 € H.T./m<sup>3</sup>** pour l'eau potable et pour l'assainissement.

Nohèdes 2021					
Calcul du Prix H.T. de Référence pour l'eau potable				Données globales	
Prix AEP / m <sup>3</sup>	0,00	Prix Annuel AEP pour 120m <sup>3</sup>	0,00	Prix total AEP pour 120 m <sup>3</sup>	121,00
Part fixe AEP	121,00			Prix total EU pour 120 m <sup>3</sup>	121,00
<b>Prix de Référence pour 1 m<sup>3</sup> (eau potable)</b>			<b>1,01</b>		
<b>Calcul du Prix H.T. de Référence pour l'Assainissement</b>				Coût total, hors redevances, pour 120 m <sup>3</sup>	242,00
Prix EU / m <sup>3</sup>	0,00	Prix Annuel EU pour 120m <sup>3</sup>	0,00		
Part fixe eau usée	121,00			% AEP	50,00
<b>Prix de Référence pour 1 m<sup>3</sup> (eau usée)</b>			<b>1,01</b>	% EU	50,00
<b>Calcul de la part non proportionnelle</b>					
% part variable AEP	0,00	<b>% part fixe AEP</b>	<b>100,00</b>	% part variable	0,00
% part variable EU	0,00	<b>% part fixe EU</b>	<b>100,00</b>	% Part Fixe	100,00

*Détail du prix de l'eau*

La collectivité répond pas à ce critère pour l'eau potable et pour l'assainissement avec un tarif de **1,01 € H.T./m<sup>3</sup>**.

### Calcul du plafond de la part de la facture d'eau non proportionnelle :

Rappel : l'arrêté du 30 septembre 2009, fixe les plafonds concernant les parts fixes applicables dans la facturation du service de l'eau et de l'assainissement.

La circulaire d'application précise que le plafond de 40 %, fixé pour les communes rurales, ne s'applique pas à l'ensemble de la facture pour une consommation de 120 m<sup>3</sup>, mais pour chaque domaine pris à part.

**Non concernée** : en l'absence de compteurs chez les particuliers, la collectivité dispose d'une dérogation préfectorale pour réaliser une facturation de manière forfaitaire.

## Subventions soldées

---

Aucune subvention n'a été soldée récemment.

## Subventions en cours

---

La collectivité dispose actuellement de subventions votées dans le cadre du contrat départemental :

➤ **Remplacement d'une conduite fuyarde et pose d'un débitmètre au réservoir d'eau :**

Subvention votée dans le cadre de la programmation 2019 A du Contrat Départemental

Montant retenu : 8 358 € HT

Aide obtenue : 60 % soit 5 014 € (CD 66)

Date de caducité : 17/06/2021

N° subvention : 435504

Un acompte versé, il reste à ce jour à justifier 1 438,98 € de subventions correspondant à un montant de travaux de 2 398,30 €.

---

➤ **Réparation urgente de la fuite de juillet 2020 :**

Subvention votée dans le cadre de la programmation 2021 A du Contrat Départemental

Montant retenu : 23 555 € HT

Aide obtenue : 50 % soit 11 777 € (CD 66)

Date de caducité : 10/05/2023

N° subvention : 444438

Paiement pour solde en cours.

---

➤ **Mise en conformité du réservoir :**

Subvention votée dans le cadre de la programmation 2021 A du Contrat Départemental

Montant retenu : 16 080 € HT

Aide obtenue : 10 % soit 1 608 € (CD 66)

Date de caducité : 10/05/2023

N° subvention : 444440

Aucun acompte versé, le versement du premier acompte prolongera le délai de validité de la subvention d'une année supplémentaire.

---

➤ **Schéma directeur d'eau potable :**

Subvention votée dans le cadre de la programmation 2021 A du Contrat Départemental

Montant retenu : 10 513 € HT

Aide obtenue : 30 % soit 3 153 € (CD 66)

Date de caducité : 10/05/2023

N° subvention : 444439

Aucun acompte versé, le versement du premier acompte prolongera le délai de validité de la subvention d'une année supplémentaire.

## Projets de la collectivité

---

Hormis les projets en cours, la collectivité ne souhaite pas réaliser d'autres projets pour le moment.

## Conclusion

---

- La collectivité n'avait pas réalisé le RPQS depuis plusieurs années. Sa réalisation depuis deux années consécutives permet d'améliorer ses connaissances sur l'état de son réseau et de réaliser un suivi notamment sur le rendement.
- Les installations, bien que suivies régulièrement et correctement, sont en mauvais état. La réhabilitation du réservoir va débuter au cours de l'année.
- De plus, la réalisation du SDAEP a commencé en début d'année et permettra de mettre en évidence les projets à mener en priorité.

**Perpignan, le 23 juillet 2021**

**La Technicienne SATEP**

**Marie COURTEL**

