

Territoire Var Provence Méditerranée  
 PLAN DU RESEAU EAU POTABLE  
 WC080 - Le Castellet

<b>AEP - Vanne</b>	<b>AEP - Equipement</b>	<b>AEP - Purge</b>
Robinet Vanne	Anti bélier	
1/4 de tour	Chloration	<b>AEP - Ouvrage</b>
<b>AEP - Canalisations</b>	Soupape	Captage / forage
Autre	Ventouse	Forage
Hors Veolia	Autre	Réservoirs
Gravitaire	<b>AEP - Branche</b>	Réservoir
Ref / Supressé	Client	Station pompage
<b>AEP - Compteur</b>	Purge	Usine
Compteur	Incendie	Surpresseur
Débitmetre	<b>AEP - Equipement Public</b>	Re-chloration
<b>AEP - Regulation</b>	<b>AEP - Defense incendie</b>	
Réducteur de pression	Bouche incendie	
Stabilisateur de pression	Poteau incendie	
Clapet		

0 100 200 m



Edité par : William Herbin	Ind.	Modifications	Date
	A.		12/05/2022
Projection : Lambert 93 - EPSG : 2154			
Classe de précision : C			



**RAPPORT ANNUEL DU DÉLÉGATAIRE**

LE CASTELLET : Service de l'eau potable

## **REGLEMENT GENERAL SUR LA PROTECTION DES DONNEES**

Le Règlement Général pour la Protection des Données, entré en vigueur le 25/05/2018, a renforcé les droits et libertés des personnes physiques sur leurs données à caractère personnel. Afin de s'y conformer, les Responsables de traitement doivent adapter les mesures de protection les concernant. En conséquence, Veolia Eau France communique à travers le rapport annuel uniquement des données anonymisées ou agrégées.

### **REPERES DE LECTURE**

Le document intègre différents pictogrammes qui vous sont présentés ci-dessous.

<b>Repère visuel</b>	<b>Objectif</b>
 ENGAGEMENT	<b>Identifier rapidement nos engagements clés</b>
 FOCUS	<b>Mettre en évidence certaines de nos innovations et nos points différenciants</b>
 RESPONSABILITÉ	<b>Identifier nos démarches en termes de responsabilité environnementale, sociale, et sociétale</b>

## Avant-propos



### Veolia – Rapport annuel du délégataire 2021

Madame la Présidente,

Je suis heureux de vous adresser le **Rapport Annuel du Délégué** pour l'année 2021. Vous y retrouverez l'ensemble des informations techniques, économiques et environnementales relatives à la gestion de votre service d'eau et d'assainissement.

L'année 2021 fut une année particulièrement riche pour nos équipes qui ont su se mobiliser et développer des solutions innovantes, dans un contexte sanitaire sans précédent, pour assurer une continuité et une performance des services de l'eau et de l'assainissement.

Cette année fut aussi celle de nouvelles avancées pour les activités Eau France de Veolia, où nous avons voulu mettre l'accent sur ce qui fait notre engagement : l'expertise métier au service de la promesse que nous faisons à tous nos clients, quelle que soit la taille des collectivités, quel que soit leur contexte.

Cette promesse, c'est tout d'abord d'apporter une eau de qualité. Une eau bonne pour la santé, mais aussi une eau bonne pour l'environnement. Que de la source au rejet dans le milieu naturel nous prenions soin de cette ressource si importante pour nous et pour notre planète dans le contexte de l'urgence climatique.

Nous en sommes convaincus, l'eau sera l'enjeu majeur du XXI<sup>ème</sup> siècle au même titre que l'énergie ou le déchet, ce qui nous donne l'obligation d'agir en tant que décideurs et en tant que professionnels. Notre outil Kaïros, conçu en collaboration avec des Partenaires Experts et les données publiques nous permet de prévoir où auront lieu les plus grandes difficultés climatiques et il est évident qu'aucun territoire ne sera totalement épargné par les changements profonds dans le cycle de l'eau qu'amène le réchauffement climatique. Nous devons dès aujourd'hui agir ensemble, pour protéger l'eau, garantir son accès à tous et lui donner plusieurs vies.

Cette année fut aussi pour nous celle permettant d'engager la construction du champion mondial de la transformation écologique, intégrant la plupart des activités internationales de Suez, tout en garantissant une concurrence saine en France. Cette fusion à l'international nous permettra de créer plus de solutions transverses et agir pour la Transformation écologique.

Enfin, l'activité Eau de Veolia en France a voulu garder son ADN Français : un service client 100% Français, une proximité territoriale forte. Nous sommes fiers de notre héritage et nous voulons avec vous, pour vous, nous projeter vers l'avenir.

Je vous remercie de la confiance que vous accordez à nos équipes et vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes salutations les plus respectueuses.

**Pierre Ribaute,**  
Directeur Général, Eau France

# Sommaire

<b>1. L'ESSENTIEL DE L'ANNÉE.....</b>	<b>7</b>
1.1 Un dispositif à votre service.....	8
1.2 Présentation du contrat.....	11
1.3 Les chiffres clés.....	12
1.4 L'essentiel de l'année 2021.....	13
1.5 Les indicateurs réglementaires 2021.....	15
1.6 Autres chiffres clés de l'année 2021.....	16
1.7 Le prix du service public de l'eau.....	18
1.8 Les évolutions règlementaires.....	19
<b>2. LES CONSOMMATEURS DE VOTRE SERVICE ET LEUR CONSOMMATION .....</b>	<b>23</b>
2.1 Les consommateurs abonnés du service.....	24
2.2 La satisfaction des consommateurs : personnalisation et considération au rendez-vous.....	25
2.3 Données économiques.....	27
<b>3. LE PATRIMOINE DE VOTRE SERVICE.....</b>	<b>29</b>
3.1 L'inventaire des installations.....	30
3.2 L'inventaire des réseaux.....	32
3.3 Gestion du patrimoine.....	37
<b>4. LA PERFORMANCE ET L'EFFICACITÉ OPÉRATIONNELLE POUR VOTRE SERVICE .....</b>	<b>41</b>
4.1 La qualité de l'eau.....	42
4.2 La maîtrise des prélèvements sur la ressource, volumes et rendement du réseau.....	44
4.3 La maintenance du patrimoine.....	52
4.4 L'efficacité environnementale.....	54
<b>5. RAPPORT FINANCIER DU SERVICE .....</b>	<b>57</b>
5.1 Le Compte Annuel de Résultat de l'Exploitation de la Délégation (CARE).....	58
5.2 Situation des biens.....	62
5.3 Les investissements et le renouvellement.....	63
5.4 Les engagements à incidence financière.....	64
<b>6. ANNEXES.....</b>	<b>67</b>
6.1 La facture 120 m <sup>3</sup> .....	68
6.2 Les données consommateurs par commune.....	69
6.3 Les données Consommateurs par typologie.....	70
6.4 Le synoptique du réseau.....	71
6.5 La qualité de l'eau.....	72
6.6 Le bilan énergétique du patrimoine.....	84

6.7	<i>Les engagements spécifiques au service</i> .....	85
6.8	<i>Annexes financières</i> .....	98
6.9	<i>Reconnaissance et certification de service</i> .....	108
6.10	<i>Actualité réglementaire 2021</i> .....	111
6.11	<i>Glossaire</i> .....	125



# 1.

L'ESSENTIEL DE L'ANNÉE



En tant que délégataire, Veolia s'engage à vous fournir, en toute transparence, l'ensemble des informations relatives à votre service d'eau Cette première partie en fait la synthèse : vos interlocuteurs, les informations relatives à votre contrat, les faits marquants de l'année écoulée et les chiffres clés (indicateurs réglementaires et autres données chiffrées liées à la production et à la distribution, au patrimoine, aux services apportés aux consommateurs, etc.)

## 1.1 Un dispositif à votre service

### VOTRE LIEU D'ACCUEIL

**Veolia Eau – Bureaux de Toulon**  
**90 rue d'Entrecasteaux – 83 000 TOULON**

Horaires :

Tous les matins de 8h30 à 12h30  
Permanence en Mairie les lundi et jeudi après midi

### TOUTES VOS DEMARCHES SANS VOUS DEPLACER



### LES INTERLOCUTEURS VEOLIA A VOS COTES

#### LA REGION MEDITERRANEE

Depuis le 1er janvier 2022, la **Région MEDITERRANEE** est découpée en **7 TERRITOIRES**

Cette nouvelle organisation permet une grande réactivité au plus près du terrain, en maintenant la proximité des relations avec les partenaires institutionnels et les administrations qui interviennent dans le domaine de l'eau et de l'assainissement, et conserve une mutualisation des connaissances entre les Territoires et la Région.



## LE TERRITOIRE VAR PROVENCE MEDITERRANEE :

**Le Territoire VAR PROVENCE MEDITERRANEE**, une équipe de 300 agents formés pour vous accompagner dans vos problématiques de gestion de l'eau et de l'assainissement.



En charge des contrats eau et assainissement sur plusieurs communes et regroupements de communes du Département du Var, le Territoire Var Provence Méditerranée dispose des compétences et des matériels nécessaires pour mener à bien sa mission de délégataire de service public.

Les sites sont implantés au plus près des installations dont nous assurons la gestion. Notre maillage territorial permet à chaque Collectivité couverte d'être située à moins de 30 km d'une implantation locale de Veolia Eau.

L'accueil physique des 166500 consommateurs, l'exploitation des usines, la maintenance des réseaux sont en effet assurés au quotidien par des équipes locales. La bonne connaissance qu'elles ont de leur environnement, forgée par des années de pratique du terrain, est un gage de fiabilité, d'efficacité et de rapidité d'intervention.

Pour apporter des réponses adaptées aux problématiques locales de ses clients, le Territoire Var Provence Méditerranée s'appuie sur un professionnalisme toujours accru de ses équipes.

Renforcer la qualité du service de proximité, développer des compétences, participer à des actions RSE, accorder une priorité constante à la formation, à la sécurité, ainsi qu'à la promotion de la diversité sont des exigences permanentes.

Le Territoire Var Provence Méditerranée, soutenu par les équipes R&D de Veolia Eau, est mobilisé pour préparer le territoire de demain. Une part croissante de l'activité est dédiée à l'innovation et à la mise en œuvre de processus nouveaux apportant des solutions adaptées.

### L'Organisation du Territoire

L'ensemble du périmètre géographique du Territoire Var Provence Méditerranée est couvert par

**6 services d'exploitation**, déclinés en différentes **Unités Locales** :

Selon la configuration les services sont organisés soit par Pôle de Compétences, soit par entité géographique.

**Les services Usines** assurent l'exploitation, l'entretien et la maintenance :

- Des captages et forages,
- Des usines de traitement d'eau potable,
- Des réservoirs,
- Des surpresseurs,
- Des postes de relèvement,
- Des stations d'épuration,
- De l'instrumentation des réseaux.

Le Territoire Var Provence Méditerranée gère **33** usines de dépollution et **53** points de production d'eau potable.

Les Services **Réseaux et Travaux** ont en charge de :

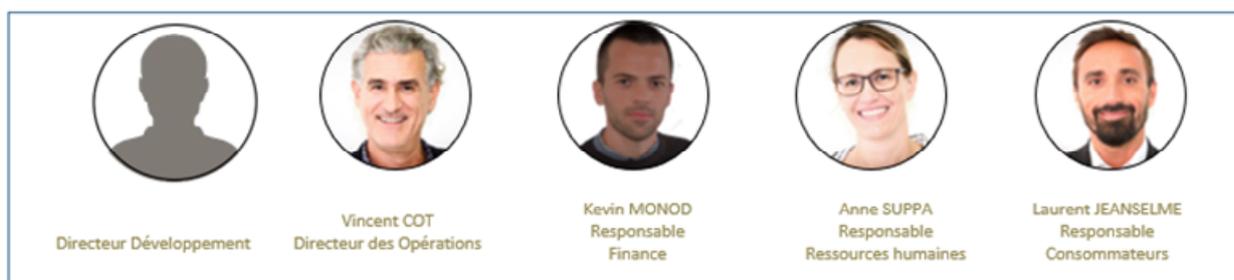
- l'exploitation, l'entretien, les réparations et le renouvellement des réseaux,
- la réalisation des travaux de canalisations,
- Le suivi des rendements de réseau,
- les interventions consommateurs de terrain.

En tout, le Territoire Var Provence Méditerranée gère **2320 Km** de réseaux d'eau potable et **1660 km** de canalisations d'assainissement. Les services de l'échelon Territoire gèrent les fonctions support et les services centraux qui assurent des missions permanentes d'assistance, d'expertise et de contrôle.

1



Olivier CAVALLO  
Directeur de Territoire



## INTERLOCUTEURS DE LA COLLECTIVITÉ :

Pour faciliter les échanges entre la collectivité et son délégataire, notre organisation met à votre disposition :

**Un interlocuteur privilégié :** C'est un interlocuteur dédié qui est le responsable de votre contrat, il s'assure de la réalisation de nos engagements et du bon déroulement du contrat dans sa globalité. Il veille en permanence au suivi de nos propositions commerciales et est force de propositions pertinentes en toutes circonstances.

***Jean FIESCHI, Directeur de contrat***

**Des interlocuteurs techniques :** Les Responsables de Services et les Managers d'Unités Locales sont en charge de l'exploitation des différents ouvrages du contrat. Ils sont les interlocuteurs techniques de la collectivité.



**Jérôme LAMIELLE**  
Manager de service local - Réseaux  
Eau Potable Ouest



**Jean FIESCHI**  
Responsable de Services - Réseaux Travaux  
Provence Méditerranée

## 1.2 Présentation du contrat

### Données clés

---

✓ Déléataire	Compagnie des Eaux et de l'Ozone
✓ Périmètre du service	LE CASTELLET
✓ Numéro du contrat	XC080
✓ Nature du contrat	Affermage
✓ Date de début du contrat	01/01/2013
✓ Date de fin du contrat	31/12/2024
✓ Les engagements vis-à-vis des tiers	

En tant que déléataire du service, Compagnie des Eaux et de l'Ozone assume des engagements d'échanges d'eau avec les collectivités voisines ou les tiers (voir tableau ci-dessous).

Type d'engagement	Tiers engagé	Objet
achat	CASSB – ZA Signes	Achat d'eau (secours) à la CASSB
achat	Société du Canal de Provence	Achat d'eau à la SCP
vente	CASSB – ZA Signes	Vente d'eau (secours) à la CASSB

# 1.3 Les chiffres clés

LE CASTELLET : Service de l'eau potable

## Chiffres clés



**3 928**

Nombre d'habitants desservis



**2 574**

Nombre d'abonnés  
(clients)



**2**

Nombre d'installations de  
production



**5**

Nombre de réservoirs



**101**

Longueur de réseau  
(km)



**100,0**

Taux de conformité  
microbiologique (%)



**85,4**

Rendement de réseau synchrone  
(%)



**386**

Consommation moyenne  
(l/hab/j)

# 1.4 L'essentiel de l'année 2021

## 1.4.1 Principaux faits marquants de l'année

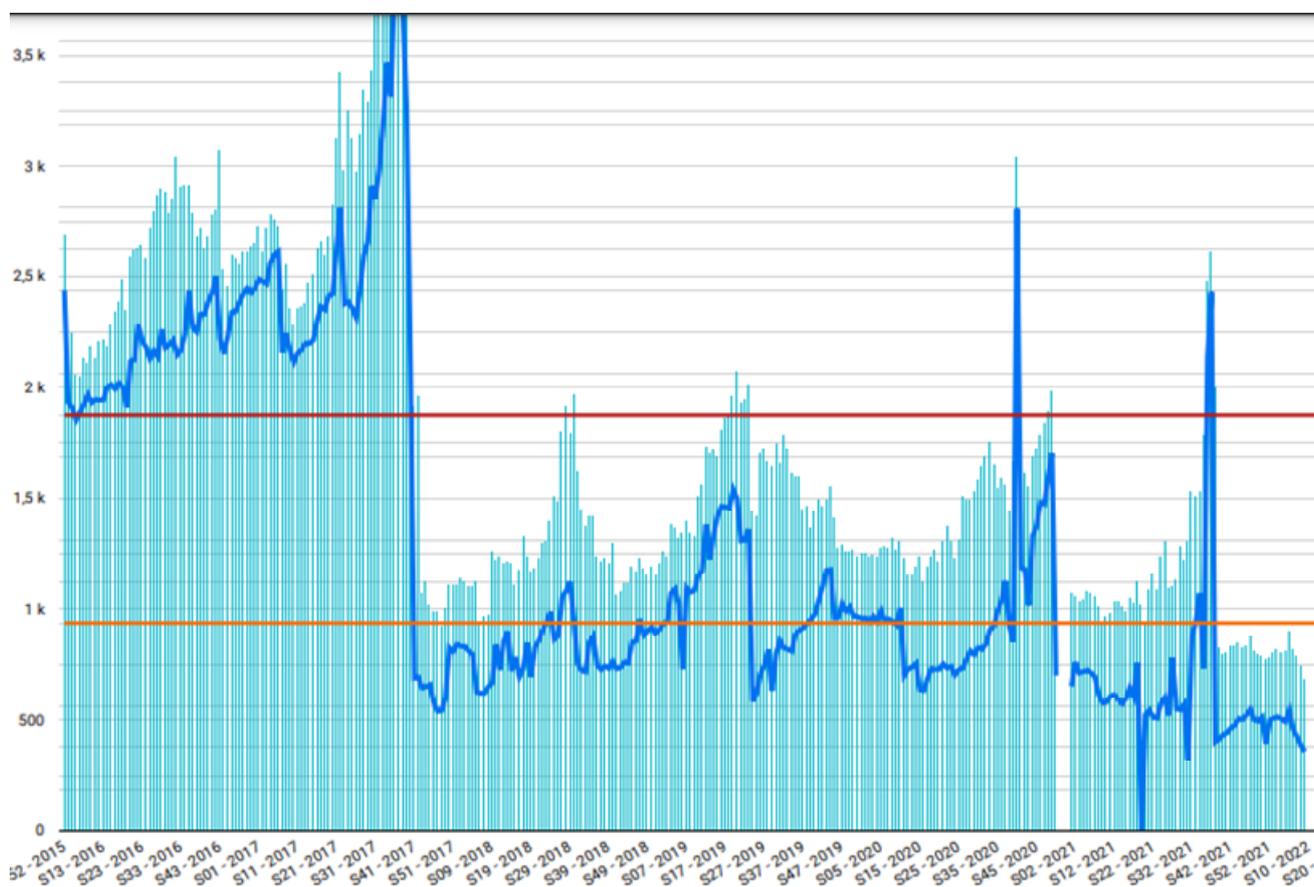
### 1. Contentieux La Bergerie

Le domaine de La Bergerie situé sur la route du Camps au Castellet, est alimenté en eau après compteur par un réseau qui a été très fuyard pendant de nombreuses années. La liquidation judiciaire du Domaine a été actée par jugement le 1er octobre 2015 : cependant, le site est encore habité par un millier de personnes, et « consomme » chaque mois environ 5 000 m<sup>3</sup>. Les actions menées par la commune pour trouver une solution sociale et juridique viable n'ont pas abouti jusque-là.

En Mars 2017, la Commune avait créé une Régie de recette pour collecter le règlement des factures d'eau mensuelle émise par Veolia. En 2019, cette régie n'a pas été reconduite et le contrat d'abonnement du Domaine de la Bergerie a été repris par la Mairie du Castellet à compter du 1er décembre 2019. A cette date, le solde du compte de la régie d'avances et de recettes était nul.

Depuis 2017, les actions de recherche et de réparation de fuite menées par la Commune du Castellet permettent de maîtriser les consommations du domaine.

Ci-dessous le suivi hebdomadaire de consommation du domaine, qui montre la tendance décroissante du débit minimal représentatif des fuites depuis 2017.



Par ailleurs, des actions juridiques de recouvrement sont toujours menées auprès des porteurs de parts de la SCF dissoute pour résorber peu à peu la dette antérieure à 2015.

## 1.4.2 Révision du contrat

La mutabilité contractuelle **est un principe clé des concessions de service public.**

Des modifications peuvent lui être apportées dans les conditions de l'article L. 3135-2 du CCP. Celles-ci n'ont pas toutes la même importance mais permettent l'adaptation du contrat aux évolutions nouvelles.

C'est à cette fin que le contrat prévoit des clauses de révision,

C'est à cette fin que le contrat prévoit des clauses de révision pour prendre en compte,

- la modification des installations objet du contrat,
- l'évolution d'un certain nombre d'indicateurs,
- une nouvelle réglementation ayant une incidence sur l'exploitation,
- d'un certain temps écoulé depuis l'établissement des conditions contractuelles.

La révision a donc pour objet **de recalculer le contrat dans son équilibre.**

Les clauses de révision ont de leurs côtés pour objet de restituer un processus de discussion pouvant conduire à une négociation.

Dans le cas du présent contrat, les indicateurs suivants ont été atteints :

- Tous les cinq ans à partir de la date d'entrée en vigueur du présent contrat ;
- Si le montant d'une taxe, impôt ou redevance à la charge du fermier varie de plus de xxx % par rapport à son montant initial ou si une nouvelle taxe, un nouvel impôt ou une nouvelle redevance entraîne une charge supplémentaire.

Parmi les nombreuses évolutions réglementaires ayant un impact sur les conditions d'exploitation, il est possible de citer les évolutions réglementaires suivantes :

- ✓ L'instruction CVM
- ✓ Le PGSE en eau potable
- ✓ L'analyse des risques et défaillances
- ✓ L'instruction DGS/EA4/2020/177 en date du 18 décembre 2020 relative aux métabolites de pesticides
- ✓ Transposition de la directive européenne 2020/2184 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine
- ✓ Amiante, décret du 09 mai 2017 qui modifie le code du travail (R.4412-97 à R.4412-97-6) qui fixe l'obligation de repérage amiante avant travaux avec la mise en application notamment des normes :
  - NF X46-020 : Repérage amiante - Repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les immeubles bâtis
  - NF X46-102 : Repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les ouvrages de génie civil, infrastructures de transport et réseaux divers
  - NF X46-100 : Repérage amiante - Repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les installations, structures ou équipements concourant à la réalisation ou à la mise en œuvre d'une activité

Le détail des évolutions réglementaires sont par ailleurs détaillées dans les annexes des rapports annuels que nous vous remettons. Pour tenir compte de ces évolutions, il nous paraît nécessaire d'ouvrir prochainement les discussions pour vérifier l'incidence sur le contrat en cours et recalculer si nécessaire le contrat qui nous lie.

## 1.5 Les indicateurs réglementaires 2021

INDICATEURS DESCRIPTIFS DES SERVICES		PRODUCTEUR	VALEUR 2021
[D101.0]	Nombre d'habitants desservis total (estimation)	Collectivité (2)	3 928
[D102.0]	Prix du service de l'eau au m <sup>3</sup> TTC	Déléataire	2,34 €/m <sup>3</sup>
[D151.0]	Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service	Déléataire	1 j
INDICATEURS DE PERFORMANCE		PRODUCTEUR	VALEUR 2021
[P101.1]	Taux de conformité des prélèvements microbiologiques	ARS (1)	100,0 %
[P102.1]	Taux de conformité des prélèvements physico-chimiques	ARS (1)	100,0 %
[P103.2]	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	Collectivité et Déléataire (2)	100
[P104.3]	Rendement du réseau de distribution	Déléataire	87,9 %
	Rendement de réseau sur période synchrone	Déléataire	85,4 %
[P105.3]	Indice linéaire des volumes non comptés	Déléataire	2,70 m <sup>3</sup> /jour/km
	Indice linéaire des volumes non comptés synchrone	Déléataire	3,27 m <sup>3</sup> /jour/km
[P106.3]	Indice linéaire de pertes en réseau	Déléataire	2,41 m <sup>3</sup> /jour/km
	Indice linéaire de pertes en réseau synchrone	Déléataire	2,98 m <sup>3</sup> /jour/km
[P107.2]	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	Collectivité (2)	0,17 %
[P108.3]	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	Collectivité (1)	80 %
[P109.0]	Nombre d'abandons de créance et versements à un fonds de solidarité	Collectivité (2)	5
[P109.0]	Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité	Collectivité (2)	250
[P151.1]	Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées	Déléataire	5,83 u/1000 abonnés
[P152.1]	Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés	Déléataire	100,00 %
[P153.2]	Durée d'extinction de la dette de la collectivité	Collectivité	A la charge de la collectivité
[P154.0]	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	Déléataire	0,93 %
[P155.1]	Taux de réclamations	Déléataire	7,38 u/1000 abonnés

(1) La donnée indiquée est celle du système d'information du délégataire

(2) Les éléments de calcul connus du délégataire sont fournis dans le corps du présent rapport

En rouge figurent les codes indicateurs exigibles seulement pour les rapports soumis à examen de la CCSPL

## 1.6 Autres chiffres clés de l'année 2021

L'EFFICACITE DE LA PRODUCTION ET DE LA DISTRIBUTION		PRODUCTEUR	VALEUR 2021
VP.062	Volume prélevé	Délégataire	137 658 m <sup>3</sup>
VP.059	Volume produit	Délégataire	137 658 m <sup>3</sup>
VP.060	Volume acheté à d'autres services d'eau potable	Délégataire	515 027 m <sup>3</sup>
	Volume mis en distribution (m <sup>3</sup> )	Délégataire	652 685 m <sup>3</sup>
VP.220	Volume de service du réseau	Délégataire	5 153 m <sup>3</sup>
	Volume consommé autorisé année entière	Délégataire	573 645 m <sup>3</sup>
	Nombre de fuites réparées	Délégataire	51
LE PATRIMOINE DE VOTRE SERVICE		PRODUCTEUR	VALEUR 2021
	Nombre d'installations de production	Délégataire	2
	Capacité totale de production	Délégataire	1 680 m <sup>3</sup> /j
	Nombre de réservoirs ou châteaux d'eau	Délégataire	5
	Capacité totale des réservoirs ou châteaux d'eau	Délégataire	2 600 m <sup>3</sup>
	Longueur de réseau	Délégataire	101 km
VP.077	Longueur de canalisation de distribution (hors branchements)	Collectivité (2)	90 km
VP.140	Longueur de canalisation renouvelée par le délégataire	Délégataire	0 ml
	Nombre de branchements	Délégataire	2 170
	Nombre de branchements en plomb	Délégataire	0
	Nombre de branchements en plomb supprimés	Délégataire	1
	Nombre de branchements neufs	Délégataire	13
	Nombre de compteurs	Délégataire	2 571
	Nombre de compteurs remplacés	Délégataire	17
LES CONSOMMATEURS ET LEUR CONSOMMATION D'EAU		PRODUCTEUR	VALEUR 2021
	Nombre de communes	Délégataire	1
VP.056	Nombre total d'abonnés (clients)	Délégataire	2 574
	- Abonnés domestiques	Délégataire	2 571
	- Abonnés non domestiques	Délégataire	2
	- Abonnés autres services d'eau potable	Délégataire	1
	Volume vendu	Délégataire	568 492 m <sup>3</sup>
	- Volume vendu aux abonnés domestiques	Délégataire	568 416 m <sup>3</sup>
	- Volume vendu aux abonnés non domestiques	Délégataire	76 m <sup>3</sup>
VP.061	- Volume vendu à d'autres services d'eau potable	Délégataire	m <sup>3</sup>
	Consommation moyenne	Délégataire	386 l/hab/j
	Consommation individuelle unitaire	Délégataire	200 m <sup>3</sup> /abo/an

(1) La donnée indiquée est celle du système d'information du délégataire

(2) Les éléments de calcul connus du délégataire sont fournis dans le corps du présent rapport

<b>LA SATISFACTION DES CONSOMMATEURS ET L'ACCES A L'EAU</b>	<b>PRODUCTEUR</b>	<b>VALEUR 2021</b>
Existence d'une mesure de satisfaction consommateurs	Délégataire	<b>Mesure statistique d'entreprise</b>
Taux de satisfaction globale par rapport au Service	Délégataire	<b>80 %</b>
Existence d'une Commission consultative des Services Publics Locaux	Délégataire	<b>Non</b>
Existence d'une Convention Fonds Solidarité Logement « Eau »	Délégataire	<b>Oui</b>
<b>LES CERTIFICATS</b>	<b>PRODUCTEUR</b>	<b>VALEUR 2021</b>
Certifications ISO 9001, 14001, 50001	Délégataire	<b>En vigueur</b>
Réalisation des analyses par un laboratoire accrédité	Délégataire	<b>Oui</b>
<b>L'EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>PRODUCTEUR</b>	<b>VALEUR 2021</b>
Energie relevée consommée	Délégataire	<b>269 512 kWh</b>

## 1.7 Le prix du service public de l'eau

### LA FACTURE 120 M<sup>3</sup>

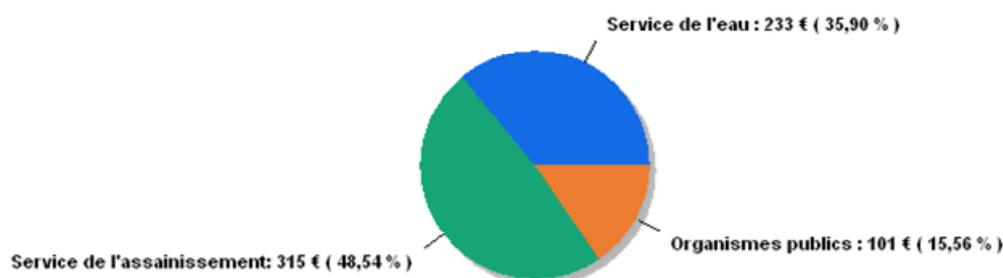
En France, l'intégralité des coûts du service public est supportée par la facture d'eau. La facture type de 120m<sup>3</sup> représente l'équivalent de la consommation d'eau d'une année pour un ménage de 3 à 4 personnes.

A titre indicatif sur la commune de LE CASTELLET, l'évolution du prix du service de l'eau (redevances comprises, mais hors assainissement) par m<sup>3</sup> [D102.0] pour 120 m<sup>3</sup>, au tarif en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier, est la suivante :

LE CASTELLET Prix du service de l'eau potable	Volume	Prix Au 01/01/2022	Montant Au 01/01/2021	Montant Au 01/01/2022	N/N-1
<b>Part délégataire</b>			<b>186,97</b>	<b>200,95</b>	<b>7,48%</b>
Abonnement			55,40	59,54	7,47%
Consommation	120	1,1784	131,57	141,41	7,48%
<b>Part collectivité(s)</b>			<b>28,40</b>	<b>28,40</b>	<b>0,00%</b>
Abonnement			8,00	8,00	0,00%
Consommation	120	0,1700	20,40	20,40	0,00%
<b>Préservation des ressources en eau (agence de l'eau)</b>	<b>120</b>	<b>0,0286</b>	<b>5,08</b>	<b>3,43</b>	<b>-32,48%</b>
<b>Organismes publics</b>			<b>33,60</b>	<b>33,60</b>	<b>0,00%</b>
Lutte contre la pollution (agence de l'eau)	120	0,2800	33,60	33,60	0,00%
<b>Total HT</b>			<b>254,05</b>	<b>266,38</b>	<b>4,85%</b>
TVA			13,99	14,66	4,79%
<b>Total TTC</b>			<b>268,04</b>	<b>281,04</b>	<b>4,85%</b>
<b>Prix TTC du service au m<sup>3</sup> pour 120 m<sup>3</sup></b>			<b>2,23</b>	<b>2,34</b>	<b>4,93%</b>

Le graphique ci-dessous présente la répartition du prix pour 120 m<sup>3</sup> pour la commune de LE CASTELLET :

### Facture 120m<sup>3</sup> / Répartition du prix du service de l'Eau



Les factures type sont présentées en annexe.

## 1.8 Les évolutions réglementaires

Chaque année, une sélection des textes réglementaires les plus marquants de l'année vous est proposée, accompagnée des impacts les plus significatifs sur la vie du service. Vos interlocuteurs Veolia se tiennent à votre disposition pour répondre à vos différentes questions et échanger de manière approfondie sur les conséquences particulières pour votre service.

### **Dérèglement climatique et résilience des territoires : des nouvelles obligations importantes pour les collectivités dans le domaine de l'eau !**

La Loi du 22 août 2021 portant *lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets* (dite loi « *climat et résilience* ») fait écho aux préoccupations et aux défis considérables soulevés par le dérèglement climatique pour les citoyens, les territoires et les services publics locaux.

Cette loi comporte un large éventail de dispositions comme les **diagnostics de vulnérabilités des services et réseaux répondant aux besoins prioritaires des populations** afin d'anticiper leur gestion en période de crise et de favoriser un retour rapide à un fonctionnement normal.

Cet objectif a par ailleurs été précisé par la loi du 25 novembre 2021 qui  *vise à consolider le modèle de sécurité civile et valoriser le volontariat des sapeurs-pompiers et les sapeurs-pompiers professionnels*. Ainsi, pour les territoires soumis à un ou plusieurs risques naturels connus, cette loi introduit de **nouvelles obligations en matière d'information des populations sur les risques et les mesures de sauvegarde associées** ainsi qu'un renforcement des plans communaux et intercommunaux de sauvegarde.

**Dans le domaine de l'alimentation en eau potable**, la loi *climat et résilience* pose le principe que les écosystèmes aquatiques et les écosystèmes marins constituent des éléments essentiels du patrimoine de la Nation du fait de leur contribution à la lutte contre la pollution. En quelques articles, cette Loi vient renforcer l'intégration des enjeux de l'eau et des milieux aquatiques et consacre ainsi l'importance stratégique de l'eau potable dans le code de l'environnement. Ainsi :

- ✓ Les masses d'eau souterraines qui comprennent des ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable devront être identifiées. Les SDAGE (Schéma directeurs d'aménagement et de gestion des eaux) devront également identifier les "zones de sauvegarde" des masses d'eau souterraines où des mesures de protection seront instituées afin de garantir la disponibilité et la qualité des ressources à long terme afin de "satisfaire en priorité les besoins de la consommation humaine".
- ✓ Les communes et EPCI compétents en eau potable devront compléter leur schéma de distribution d'eau potable par un diagnostic des ouvrages et équipements nécessaires à la distribution d'eau potable, complété d'un programme d'actions chiffrées et hiérarchisées visant à améliorer l'état et le fonctionnement des ouvrages et équipements.

En outre, **l'enjeu de la rareté de l'eau** a également donné lieu à la publication de plusieurs textes réglementaires en 2021. Notamment, un décret du 23 juin 2021 est venu préciser la gestion des situations de crise liées à la sécheresse. Ce texte vise à anticiper et prévenir les conflits d'usages susceptibles de survenir en situation de crise. Ce décret renforce la mise en place d'une stratégie d'évaluation des volumes prélevables, qui permet de développer des activités humaines dans le respect des écosystèmes aquatiques.

Dans l'ensemble de ces domaines, vos équipes de Veolia peuvent vous aider à définir des plans d'actions précis, réaliser des études et des diagnostics de vos ouvrages ou de votre territoire, hiérarchiser les actions en vous accompagnant particulièrement dans la méthodologie pour respecter ces nouvelles contraintes réglementaires qui s'imposent à vous dès aujourd'hui.

## **Crise relative à l'approvisionnement et hausse des cours des matières premières : suspension temporaire des pénalités de retards applicables.**

L'année 2021 a été marquée par l'augmentation des prix des matières premières : acier, plastique, cuivre, aluminium, béton, réactifs, gaz, électricité etc. Leurs cours ont 'flambé', dans des proportions loin des évolutions habituellement constatées, entraînant au-delà des difficultés d'approvisionnement et des délais de livraison rallongés, un surcoût considérable dans le cadre de l'exécution des contrats déjà signés.

Afin de pallier ces incidences, le Ministère de l'Economie a publié le 20 mai 2021 un communiqué de presse dans lequel il invite les acheteurs publics à ne pas appliquer de pénalités de retard et à accorder des prolongations de délais d'exécution. Une fiche technique de la DAJ de Bercy, du 27 mai 2021, actualisée au 29 juillet 2021, en précise les contours.

Les acteurs publics sont ainsi appelés à adapter certaines modalités d'exécution et de passation des contrats de la commande publique dans les mêmes conditions que durant la crise sanitaire.

## **Chlorure de Vinyle Monomère**

Le Chlorure de Vinyle Monomère (CVM) constitue la principale matière première du PVC. Cette substance est classée comme cancérigène et sa limite de qualité dans les eaux destinées à la consommation humaine est fixée à 0,5 µg/L. Des dépassements de cette limite de qualité sont susceptibles d'être observés du fait d'une migration dans l'eau distribuée du CVM résiduel contenu dans les parois de certaines canalisations en PVC produites avant 1980.

L'instruction de la Direction Générale de la Santé, DGS/EA4/2020/67, en date du 29 avril 2020 est venue modifier l'instruction du 18 octobre 2012 relative au CVM dans l'eau destinée à la consommation humaine. Par rapport à la précédente instruction d'octobre 2012, l'instruction d'avril 2020 positionne la Collectivité au centre du dispositif de gestion préventive et corrective des risques sanitaires liés à la présence du CVM dans l'eau destinée à la consommation humaine. Ainsi, cette instruction transfère à la Collectivité, et non plus aux ARS, la responsabilité de réaliser les étapes préalables de repérage des canalisations « à risque » et de surveillance de la qualité de l'eau sur les canalisations identifiées comme « à risque ».

## **Métabolites de pesticides : des nouveaux critères de gestion qui changent tout !**

L'instruction DGS/EA4/2020/177 en date du 18 décembre 2020 est venue préciser les modalités de gestion des risques sanitaires en cas de présence de pesticides et de métabolites de pesticides (molécules issues de la dégradation des pesticides) dans les Eaux Destinées à la Consommation Humaine (EDCH).

Depuis la publication de cette instruction, les Agences Régionales de Santé (ARS) renforcent progressivement le contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine en y intégrant des nouveaux métabolites de pesticides. Ce renforcement conduit à la détection de plus en plus fréquente de métabolites de pesticides dans les ressources en eau et/ou dans les eaux produites et distribuées et, ce, au-delà des normes réglementaires.

Cette situation nouvelle va s'amplifier au cours des prochains mois et de nombreux services d'eaux vont devoir faire face à une situation de non-conformité. En outre, pour les services concernés, cette situation de non-conformité perdurera dans le temps en raison de la persistance des métabolites de pesticides dans les ressources en eau.

Cette instruction, en renforçant le contrôle sanitaire des eaux distribuées et en nécessitant potentiellement la mise en place d'actions de préventions, de modification ou de création de traitement des eaux produites, entraîne un impact contractuel et financier certain sur le service des eaux.

Vos interlocuteurs Veolia vont donc rapidement se rapprocher de vous pour répondre à vos différentes questions et échanger de manière approfondie sur les conséquences pour votre service de cette instruction dès 2022.

## **Transposition de la directive européenne 2020/2184 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine : vers toujours plus de qualité et de services pour l'eau potable !**

La Directive (2020/2184 du 16 décembre 2020) actualise celle de 1998. Elle "revalorise l'eau du robinet" au travers plusieurs évolutions majeures :

1. Elle exige de donner une information plus complète aux consommateurs sur la qualité de l'eau potable ;
2. Elle renforce les normes de qualité exigées pour l'eau potable sur de nouveaux polluants, avec une obligation de résultats sur huit nouvelles substances ;
3. Elle instaure une approche de gestion préventive des risques sanitaires, qui rend obligatoires les plans de gestion de la sécurité sanitaire des eaux. Cette approche passe par une meilleure maîtrise du patrimoine des services d'eau, et la compréhension de leur vulnérabilité ;
4. Elle vise à garantir l'accès à l'eau pour tous, notamment pour les populations vulnérables (sans abris, réfugiés, squats...),

Cette directive sera transposée en droit français au plus tard le 12 janvier 2023. Cette transposition comportera un volet législatif qui donnera lieu à une ordonnance dédiée (conformément à la loi 2021-1308 du 8 octobre 2021).

Le volet réglementaire de cette transposition sera porté par un décret et une quinzaine d'arrêtés (nouveaux ou modifiés). La majorité de ces textes entreront en application au 1<sup>er</sup> janvier 2023. C'est le cas notamment des arrêtés définissant les modalités de réalisation du contrôle sanitaire par les ARS et de surveillance par la Personne Responsable de la Production et Distribution de l'Eau (PRPDE), qui est au centre de ce dispositif essentiel pour la qualité de l'eau.

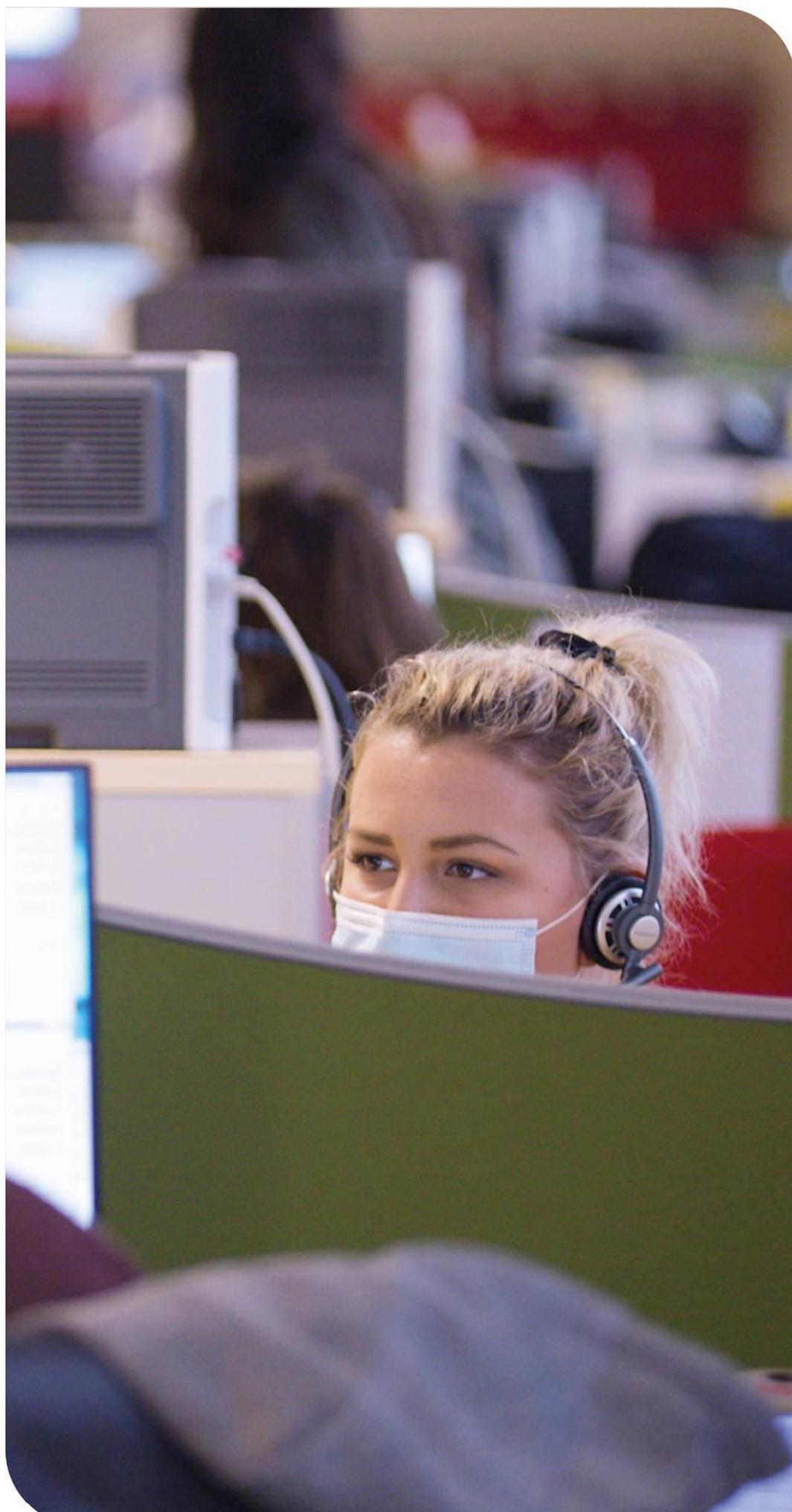
Cette future réglementation est susceptible d'entraîner un impact contractuel et financier sur le service des eaux.

Vos interlocuteurs Veolia se rapprocheront de vous, lorsque ces nouveaux textes seront publiés, pour répondre à vos différentes questions et échanger là aussi de manière approfondie sur leurs conséquences pour votre service.



# 2.

LES CONSOMMATEURS  
DE VOTRE SERVICE ET  
LEUR CONSOMMATION



Veolia fait de la considération et de la personnalisation des réponses apportées les principes transversaux qui guident l'ensemble de sa relation aux consommateurs des services d'eau et d'assainissement, dans toutes ses actions au quotidien. Dans ce chapitre, figurent les informations relatives à la satisfaction des consommateurs de votre service, ainsi que les données liées à la consommation (interruptions de service, impayés, aides financières).

## 2.1 Les consommateurs abonnés du service

### → *Le nombre d'abonnés*

Le nombre de consommateurs abonnés (clients) par catégorie constaté au 31 décembre, au sens de l'arrêté du 2 mai 2007, figure au tableau suivant :

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
<b>Nombre total d'abonnés (clients)</b>	<b>2 170</b>	<b>2 206</b>	<b>2 331</b>	<b>2 513</b>	<b>2 574</b>	<b>2,4%</b>
domestiques ou assimilés	2 167	2 203	2 328	2 510	2 571	2,4%
autres que domestiques	2	2	2	2	2	0,0%
autres services d'eau potable	1	1	1	1	1	0,0%

### → *Les principaux indicateurs de la relation consommateurs*

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Nombre d'interventions avec déplacement chez le client	1 310	1 005	579	893	973	9,0%
Nombre annuel de demandes d'abonnement	171	239	199	344	279	-18,9%
Taux de clients mensualisés	19,0 %	21,1 %	24,9 %	27,8 %	31,5 %	13,3%
Taux de clients prélevés hors mensualisation	22,4 %	24,3 %	25,3 %	25,7 %	27,0 %	5,1%
Taux de mutation	8,0 %	11,0 %	8,7 %	13,9 %	11,0 %	-20,9%

## 2.2 La satisfaction des consommateurs : personnalisation et considération au rendez-vous

Veolia s'engage à prendre autant soin des consommateurs des services d'eau et d'assainissement qui lui sont confiés que de la qualité de l'eau qu'elle leur apporte ou de leur environnement. Au quotidien, nous souhaitons ainsi que les consommateurs se sentent bienvenus et considérés lorsqu'ils interagissent avec nos équipes, grâce à des interlocuteurs qu'ils comprennent et qui les comprennent... et bien sûr grâce à des femmes et des hommes résolument engagés à leur service

Satisfaire les consommateurs des services que nous exploitons commence par recueillir régulièrement le jugement qu'ils portent sur ces services : leur apporter de la considération, personnaliser les réponses et les services qui leur sont proposés, cela commence toujours par être à l'écoute de ce qu'ils ont à nous dire, de ce qu'ils pensent de nous.

Le baromètre de satisfaction réalisé par Veolia porte sur les principaux critères d'appréciation de nos prestations :

- ✓ la qualité de l'eau
- ✓ la qualité de la relation avec le consommateur abonné : accueil par les conseillers des Centres d'appel, par ceux de l'accueil de proximité...
- ✓ la qualité de l'information adressée aux abonnés

**NB : En 2021, Veolia a modifié le mode de collecte de ses enquêtes de satisfaction, passant d'interviews par téléphone à des interviews en ligne (les consommateurs reçoivent un e-mail les invitant à répondre à un questionnaire). Cette évolution permet d'interroger un plus grand nombre de consommateurs par an et disposer ainsi de mesures de satisfaction plus fines, sur des échantillons plus robustes.**

**Ce changement de méthode a cependant pour effet un repli plus ou moins net des taux de satisfaction relevés.** En effet, comme le confirme l'institut Ipsos, en charge de ces enquêtes, un écart d'une dizaine de points à la baisse est couramment observé lorsque l'on passe de l'interview téléphonique à l'e-mail. Deux causes cumulatives peuvent l'expliquer :

- ✓ Répondre à une sollicitation d'enquête par e-mail est une action volontaire et les consommateurs insatisfaits sont plus enclins à cliquer sur le lien dans l'invitation pour répondre à ces enquêtes
- ✓ Dans le cadre d'une enquête téléphonique, inconsciemment, les interviewés associent l'enquêteur avec le service qu'il leur demande d'évaluer. Ils se montrent ainsi plus indulgents et donnent des notes moins sévères qu'ils ne l'auraient fait lors d'une enquête en ligne.

Des indicateurs de performance permettent aussi d'évaluer de manière objective la qualité du service rendu.

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Satisfaction globale	83	84	86	90	80	-10
La continuité de service	95	96	95	98	92	-6
La qualité de l'eau distribuée	80	81	84	86	82	-4
Le niveau de prix facturé	52	57	54	64	57	-7
La qualité du service client offert aux abonnés	76	79	81	86	80	-6
Le traitement des nouveaux abonnements	88	88	92	96	83	-13
L'information délivrée aux abonnés	67	73	73	80	78	-2



## Composition de votre eau !

*Le calcaire, les nitrates, le chlore sont également une cause potentielle d'insatisfaction. Sur le site internet ou sur simple appel chaque consommateur, qu'il soit abonné au service ou habite en logement collectif sans abonnement direct peut demander la composition de son eau.*



### → Les 5 promesses aux consommateurs de Veolia

Par ces 5 promesses, Veolia concrétise sa volonté de placer les consommateurs des services publics d'eau et d'assainissement qui lui sont confiés au cœur de son action. Elles témoignent de la mobilisation quotidienne des femmes et des hommes de Veolia à leur service, tout au long de leur parcours avec le service : nous leur devons chaque jour une eau potable distribuée à domicile, l'assainissement de leurs eaux usées, mais aussi un accompagnement, une réactivité et une transparence sans faille.

**#1 Qualité** : « Nous nous mobilisons à 100% pour la qualité de votre eau ».

**#2 Intervention** : « Nous réagissons et vous aidons à faire face aux incidents »

**#3 Budget** : « Nous vous accompagnons dans la gestion de votre facture d'eau »

**#4 Services** : « Nous sommes à votre écoute quand et comme vous le souhaitez »

**#5 Conseil** : « Nous vous aidons à maîtriser votre consommation »

## 2.3 Données économiques

### → Le taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente [P154.0]

Le taux d'impayés est calculé au 31/12 de l'année 2021 sur les factures émises au titre de l'année précédente. Le taux d'impayés correspond aux retards de paiement.

C'est une donnée différente de la rubrique « pertes sur créances irrécouvrables et contentieux recouvrement » figurant dans le CARE ; cette dernière reprend essentiellement les pertes définitivement comptabilisées. Celles-ci peuvent être enregistrées avec de plus grands décalages dans le temps compte tenu des délais nécessaires à leur constatation définitive.

Une détérioration du taux d'impayés témoigne d'une dégradation du recouvrement des factures d'eau. Une telle dégradation peut annoncer la progression des factures qui seront enregistrées ultérieurement en pertes sur créances irrécouvrables.

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Taux d'impayés</b>	<b>4,06 %</b>	<b>0,86 %</b>	<b>1,66 %</b>	<b>0,86 %</b>	<b>0,93 %</b>
Montant des impayés au 31/12/N en € TTC (sur factures N-1)	93 573	20 970	33 027	20 190	21 413
Montant facturé N - 1 en € TTC	2 304 976	2 425 316	1 995 114	2 358 697	2 300 029

### → Le taux d'impayés global à 2 mois sur les factures émises jusqu'au 31 octobre de l'année considérée

Le taux d'impayés au 31/12/2021 s'élève à 37,86 %. Il correspond au taux d'impayés au 31/12 de l'année 2021 sur toutes les factures émises jusqu'au 31/10/2021.

Ce taux reflète l'état des factures impayées pour lesquelles le cycle des relances réglementaires a été effectué.

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Taux d'impayés à 2 mois</b>	-	-	<b>66,41%</b>	<b>48,34%</b>	<b>37,86%</b>
Montant des impayés au 31/12/N en € TTC (sur toutes les factures émises jusqu'au 31/10/N)	-	-	1 324 934	1 140 285	870 868
Montant facturé N - 1 en € TTC	-	-	1 995 114	2 358 697	2 300 029

La loi Brottes du 15 avril 2013 a modifié les modalités de recouvrement des impayés par les services d'eau dans le cas des résidences principales. Quelles que soient les circonstances, les services d'eau ont interdiction de recourir aux coupures d'eau en cas d'impayés et doivent procéder au recouvrement des factures par toutes les autres voies légales offertes par la réglementation. Elles demeurent uniquement possibles dans le cas de résidences secondaires ou de locaux à strict usage professionnel, hors habitation. Cette situation a potentiellement pour effet de renchérir les coûts de recouvrement et/ou de pénaliser les recettes de l'ensemble des acteurs (délégataires, collectivités...).

Au cas précis du service, l'indicateur impayés ci-dessus fait apparaître une amélioration par rapport à l'année précédente. Celle-ci est à rapprocher du renforcement des actions de recouvrement mises en œuvre, pour faire face à l'évolution du contexte économique et réglementaire dans lequel le service est assuré. Cette tendance, peut être malgré tout fragile, nécessite néanmoins d'être confirmée, car cet indicateur ne reflète l'évolution des impayés qu'avec un décalage de 12 à 18 mois.

### → Les échéanciers de paiement

Le nombre d'échéanciers de paiement figure au tableau ci-après :

	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre d'échéanciers de paiements ouverts au cours de l'année	6	9	23	27	37

### → Le montant des abandons de créance et total des aides accordées [P109.0]

L'accompagnement en cas de difficulté à payer les factures d'eau est une priorité pour votre collectivité et pour Veolia. Les dispositifs mis en œuvre s'articulent autour de trois axes fondamentaux :

- ✓ Urgence financière : des facilités de paiement (échéanciers, mensualisation...) sont proposées aux abonnés rencontrant temporairement des difficultés pour régler leur facture d'eau,
- ✓ Accompagnement : en partenariat avec les services sociaux, nous nous engageons à accueillir et orienter les personnes en situation de précarité, en recherchant de façon personnalisée les solutions les plus adaptées,
- ✓ Assistance : pour les foyers en grande difficulté financière, Veolia participe au dispositif Solidarité Eau intégré au Fonds de Solidarité Logement départemental.

En 2021, le montant des abandons de créance s'élevait à 250 €.

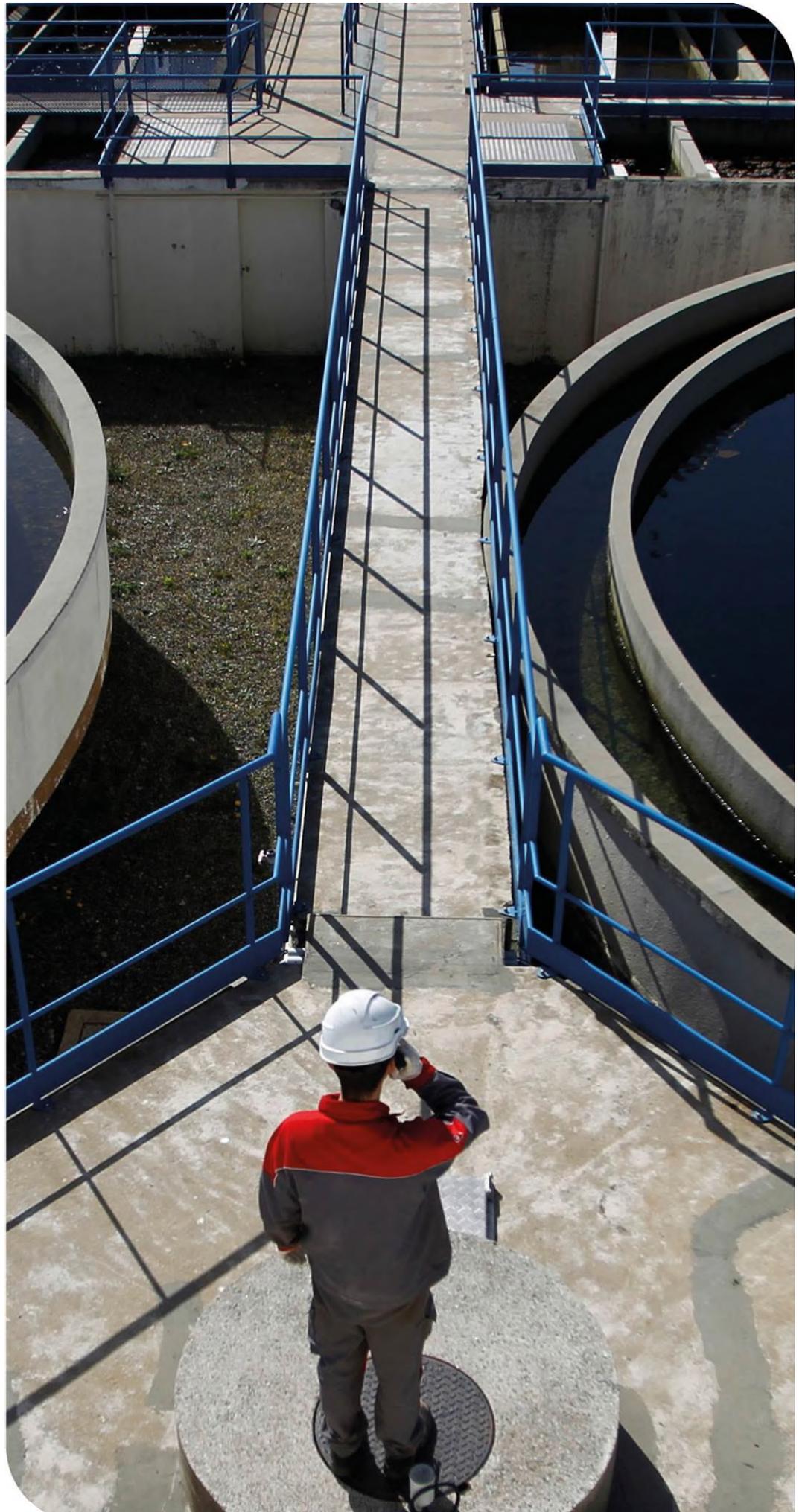
Le nombre de demandes d'abandons de créance reçues par le délégataire et les montants accordés figurent au tableau ci-après :

	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre de demandes d'abandon de créance à caractère social reçues par le délégataire	5	3	16	3	5
Montant des abandons de créances ou des versements à un fonds de solidarité par le délégataire (€)	1 230,00	420,00	1 480,00	170,00	250,00
Volume vendu selon le décret (m3)	606 025	504 199	555 465	535 491	568 492

Ces éléments permettent à la Collectivité de calculer l'indicateur du décret [P 109.0], en ajoutant à ce montant ses propres versements et en divisant par le volume vendu.

# 3.

LE PATRIMOINE DE  
VOTRE SERVICE



Prélever, produire, distribuer, stocker, surveiller... : une gestion optimisée du patrimoine est la garantie de son fonctionnement durable et d'un service performant au consommateur. Vous retrouverez dans cette partie l'inventaire des installations et des réseaux associés à votre contrat, ainsi que le bilan des renouvellements et des travaux neufs réalisés sur ces ouvrages durant l'année écoulée. Au-delà, la prise en compte du patrimoine naturel (animaux, végétaux, eau, air, sols) et la gestion des infrastructures vertes, contribuent pleinement à la performance du service et au bien-être des usagers.

## 3.1 L'inventaire des installations

### 3.1.1 Les installations

Cette section présente la liste des installations de prélèvement et de production associées au contrat.

Installation de production	Capacité de production (m3/j)
UP - Puits de Tourons	680
UP - Puits des Noyers	1 000
<b>Capacité totale</b>	<b>1 680</b>

Réservoir ou château d'eau	Capacité de stockage (m3)
Réservoir de Ste Anne	200
Réservoir du Camp	1 500
Réservoir du Canadeau	200
Réservoir du Castellet	500
Réservoir Le Cas	200
<b>Capacité totale</b>	<b>2 600</b>

Installation de reprise, de pompage ou surpresseur	Débit des pompes (m3/h)
Accélérateur Cave Oléicole	-
Accélérateur du Val d'Arenc	5
REP - Ste Anne	50
SURP - Le Cas	15
SURP - Pin Vert	10

### 3.1.2 Propositions d'amélioration

En Avril 2021, Veolia a alerté la CASSB sur quelques dégradations constatées dans le réservoir du Cas: des microfissures au radier et des manques ponctuels de matériaux sur les jointures et provoquant des fuites dommageables aux champs en contrebas. Aucun traitement ponctuel du problème n'est envisageable: Il

convient donc que CASSB programme une rénovation intégrale de ce réservoir vétuste, avec un traitement de son environnement (abattage des arbres).



Arbres poussant sur le reservoir du Cas



Fissure avec pénétration de radicelle



Manque ponctuel de béton ciré



Fissures courant jusqu'au radier

Le viticulteur voisin envisageait un recours juridique, arguant d'un préjudice de rendement pour son vignoble. Dans l'attente d'une réhabilitation, le réservoir a donc été isolé.

## 3.2 L'inventaire des réseaux

### 3.2.1 Les réseaux, équipements, branchements et outils de comptage

Cette section présente la liste :

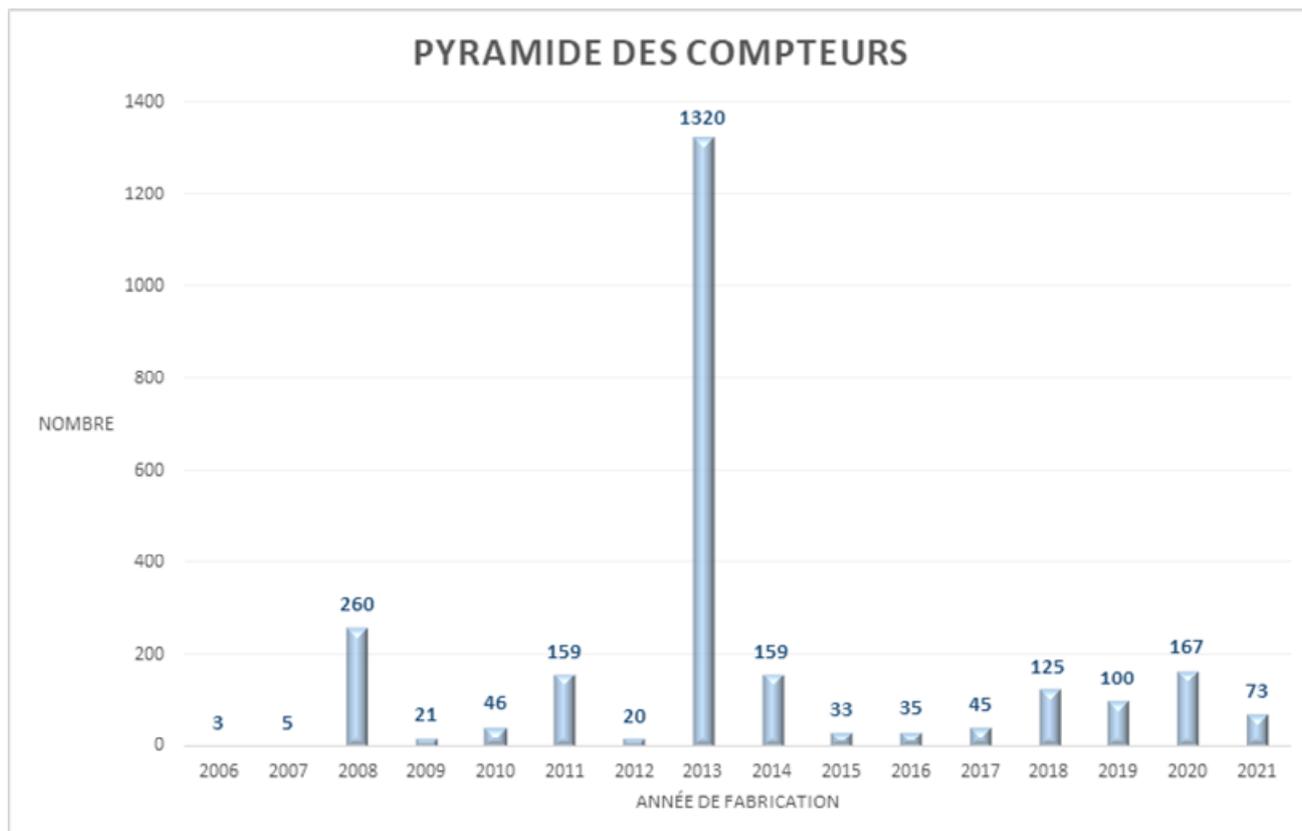
- ✓ des réseaux de distribution,
- ✓ des équipements du réseau,
- ✓ des branchements en domaine public,
- ✓ des outils de comptage.

Les biens désignés comme biens de retour ou biens de reprise sont ceux expressément désignés comme tels au contrat, conformément au décret 2016-86 du 1er février 2016. S'il y a lieu, l'inventaire distingue les biens propres du délégataire.

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
<b>Canalisations</b>						
Longueur totale du réseau (km)	100,7	100,4	100,0	100,1	100,6	0,5%
Longueur de distribution (ml)	100 678	100 417	100 017	100 077	100 568	0,5%
<i>dont canalisations</i>	90 365	89 994	89 429	89 439	89 900	0,5%
<i>dont branchements</i>	10 313	10 423	10 588	10 638	10 668	0,3%
<b>Equipements</b>						
Nombre d'appareils publics	68	71	68	68	70	2,9%
<i>dont poteaux d'incendie</i>	63	67	68	68	70	2,9%
<b>Branchements</b>						
Nombre de branchements	2 101	2 123	2 156	2 166	2 170	0,2%

	Canalisation d'adduction (ml)	Canalisation distribution (ml)	Total (ml)
<b>Longueur totale tous DN (ml)</b>		<b>89 900</b>	<b>89 900</b>
DN 32 (mm)		34	34
DN 40 (mm)		82	82
DN 50 (mm)		1 214	1 214
DN 60 (mm)		20 866	20 866
DN 75 (mm)		4 113	4 113
DN 80 (mm)		13 734	13 734
DN 90 (mm)		5 123	5 123
DN 100 (mm)		10 794	10 794
DN 110 (mm)		1 584	1 584
DN 125 (mm)		10 359	10 359
DN 140 (mm)		1 058	1 058
DN 150 (mm)		12 371	12 371
DN 160 (mm)		2 492	2 492
DN 200 (mm)		5 643	5 643
DN 225 (mm)		202	202
DN indéterminé (mm)		231	231

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1	Qualification
<b>Compteurs</b>							
Nombre de compteurs	2 173	2 206	2 311	2 492	2 571	3,2%	Bien de reprise



→ *Les équipements de surveillance du réseau*

Compteurs de sectorisation	Qualification
SCP 1 Poste de livraison	Bien de retour
SCP 2	Bien de retour
SCP 3 Enfant Jésus	Bien de retour
Régie	Bien de retour
Fanges	Bien de retour
Massoque	Bien de retour
Pueschs accélérateur	Bien de retour
Mistral	Bien de retour
Pin Vert	Bien de retour
Royal	Bien de retour
Ferrages	Bien de retour
Achats d'eau Seerc Camp	Bien de retour
Matelas	Bien de retour

### 3.2.2 Propositions d'amélioration

#### Programme de travaux patrimoniaux

Le renouvellement de réseaux ne faisant pas partie des obligations contractuelles de la délégation de service, il convient que la Communauté de commune engage un programme de travaux :

- Pour remplacer des bouts d'antennes dans lesquels sont constatés des dépôts calcaires importants et des phénomènes d'eaux rouges (corrosion de la fonte) : Chemin du Béléouvé, partie terminale de la Route du Grand Vallat.
- Pour mettre en œuvre le plan d'action de sécurisation des ouvrages issus de l'étude de Vulnérabilité menée en 2016 (Vigipirate).
- Pour remplacer des réseaux vétustes à forte occurrence de fuite. Ci-dessous le tableau des plus fortes occurrences de fuites sur les 5 dernières années.

Rue	Fuites sur branchement	Fuites sur conduites	Total Fuites
Chemin du Cas	3	9	12
Montée du Château	3	8	11
Chemin Royal	10	1	11
Chemin de la Chapelle	3	7	10
Chemin de la Roche du Saule	3	6	9
Avenue Georges Clémenceau	3	4	7
Chemin de l'Enfant Jésus	1	6	7
Chemin des Tennis	2	5	7
Lotissement le Champs Fleuri (incorporé au domaine public)	6	1	7
Chemin de la Massoque	2	4	6
Route des Oratoires	5	1	6
Quartier le Réal Martin	0	5	5
Chemin de la Ragle	2	3	5
Chemin du Moulin	3	2	5
Quartier du Pont d'Antis	5	0	5

La mise en œuvre d'une étude de gestion patrimoniale pourra utilement prioriser les opérations de travaux à mener.

Par ailleurs, de nombreuses fuites se produisent sur le secteur délivré en direct par l'achat d'eau SCP, à très forte pression (jusqu'à 23 bars). Une étude spécifique sur ce secteur permettrait peut être la mise en place d'un réducteur de pression global, avec surpresseur pour les zones de points hauts.

### 3.2.3 L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux [P103.2]

L'obligation de réalisation d'un descriptif détaillé des ouvrages d'eau, tel que le définit l'article D.2224-5-1 du Code Général des Collectivités Territoriales répond à l'objectif de mettre en place une gestion patrimoniale des réseaux.

Il faut que l'Indice de Connaissance et Gestion patrimoniale du réseau atteigne un total de 40 points sur les 45 premiers points accessibles pour que le service soit réputé disposer du descriptif détaillé.

Depuis 2015, les services d'eau ne disposant pas du descriptif détaillé se sont vus appliquer un doublement de la redevance pour les prélèvements réalisés sur la ressource en eau.

Calculé sur un barème de 120 points (ou 100 points pour les services n'ayant pas la mission de distribution), la valeur de cet indice **[P103.2]** pour l'année 2021 est de :

Gestion patrimoine - Niveau de la politique patrimoniale du réseau	2017	2018	2019	2020	2021
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux	100	100	100	100	100

Gestion patrimoine - Niveau de la politique patrimoniale du réseau		Barème	Valeur ICGPR
<b>Code VP</b>	<b>Partie A : Plan des réseaux (15 points)</b>		
<b>VP.236</b>	Existence d'un plan des réseaux	10	10
<b>VP.237</b>	Mise à jour annuelle du plan des réseaux	5	5
<b>Code VP</b>	<b>Partie B : Inventaire des réseaux (30 points qui ne sont comptabilisés que si la totalité des points a été obtenue pour la partie A)</b>		
<b>VP.238</b>	Existence d'un inventaire des réseaux avec mention, pour tous les tronçons représentés sur le plan du linéaire, de la catégorie de l'ouvrage et de la précision des informations cartographiques		Oui
<b>VP.239</b>	Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne les matériaux et diamètres.		100 %
<b>VP.240</b>	Mise à jour annuelle de l'inventaire des réseaux à partir d'une procédure formalisée pour les informations suivantes relatives aux tronçons de réseaux : linéaire, catégorie d'ouvrage, précision cartographique, matériaux et diamètres		Oui
<b>Combinaison des variables VP238, VP239 et VP240</b>	Informations structurelles complètes sur tronçon (diamètre, matériaux)	15	15
<b>VP.241</b>	Connaissance pour chaque tronçon de l'âge des canalisations	15	15
<b>Total Parties A et B</b>		<b>45</b>	<b>45</b>
<b>Code VP</b>	<b>Partie C : Autres éléments de connaissance et de gestion des réseaux (75 points qui ne sont comptabilisés que si 40 points au moins ont été obtenus pour la partie A et B)</b>		
<b>VP.242</b>	Localisation et description des ouvrages annexes et des servitudes	10	10
<b>VP.243</b>	Inventaire pompes et équipements électromécaniques	10	10
<b>VP.244</b>	Dénombrement et localisation des branchements sur les plans de réseaux	10	0
<b>VP.245</b>	Inventaire caractéristiques compteurs et références carnet métrologique	10	10
<b>VP.246</b>	Inventaire secteurs de recherche de pertes eau	10	10
<b>VP.247</b>	Localisation des autres interventions	10	10
<b>VP.248</b>	Mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement des canalisations	10	0
<b>VP.249</b>	Existence et mise en œuvre d'une modélisation des réseaux	5	5
<b>Total:</b>		<b>120</b>	<b>100</b>

La valeur de l'indice atteint le seuil des 40 premiers points du barème. En conséquence, le service dispose au 31 décembre 2021 du descriptif détaillé tel qu'exigé par la réglementation. Toutefois, un plan d'action visant à compléter l'inventaire des canalisations pourra être utilement mis en œuvre pour consolider ce descriptif détaillé. Veolia se tient à la disposition de vos services pour établir ce plan d'action.

Dans le cadre de sa mission, Veolia procédera régulièrement à l'actualisation des informations patrimoniales à partir des données acquises dans le cadre de ses missions ainsi que les informations que vos services lui auront communiquées, notamment, celles relatives aux extensions de réseau.

## 3.3 Gestion du patrimoine

Dans le cadre d'une responsabilité partagée – selon le cadre défini par le contrat - Veolia met en œuvre une démarche de gestion durable et optimisée du patrimoine afin de garantir le maintien en condition opérationnelle des ouvrages et le bon fonctionnement des équipements.

La mise à jour de l'intégralité des données patrimoniales du service est réalisée grâce à des outils de connaissance des installations et, pour les réseaux, d'un Système d'Information Géographique (SIG). L'analyse de l'ensemble des données apporte à la collectivité une connaissance détaillée de son patrimoine et de son état.

### 3.3.1 Les renouvellements réalisés

Le renouvellement des installations techniques du service conditionne la performance à court et long termes du service. A court terme, les actions d'exploitation permettent de maintenir ou d'améliorer la performance technique des installations. A long terme, elles deviennent insuffisantes pour compenser leur vieillissement, et il faut alors envisager leur remplacement, en cohérence avec les niveaux de service fixés par la collectivité.

Le renouvellement peut concerner les installations (usines, réservoirs...) ainsi que les équipements du réseau. Il peut correspondre au remplacement à l'identique (ou à caractéristiques identiques compte tenu des évolutions technologiques) complet ou partiel d'un équipement, ou d'un certain nombre d'articles d'un lot (ex : compteurs).

Le renouvellement peut être assuré soit dans le cadre d'un Programme Contractuel, d'une Garantie de Continuité de Service ou d'un Compte de renouvellement. Le suivi des renouvellements à faire et réalisés chaque année est enregistré dans une application informatique dédiée.

#### → Les installations

Surpresseur du Pin Vert : Remplacement de la vessie du Ballon anti-bélier

#### → Les réseaux

2 branchements renouvelés en 2021 (dont 1 branchement en plomb)

### Le taux moyen de renouvellement des réseaux

Le tableau suivant permet à la collectivité de calculer le taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable. La dernière ligne précise le linéaire renouvelé porté à la connaissance du délégataire. La collectivité pourra calculer le taux moyen de renouvellement en ajoutant aux valeurs de la dernière ligne le linéaire renouvelé sous sa maîtrise d'ouvrage, en moyennant sur 5 ans et en divisant par la longueur totale du réseau.

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable (%)</b>	<b>0,31</b>	<b>0,28</b>	<b>0,27</b>	<b>0,14</b>	<b>0,17</b>
Longueur du réseau de desserte (hors adduction et hors branchements) (ml)	90 365	89 994	89 429	89 439	89 900
Longueur renouvelée totale (ml)	0	235	40	340	170
Longueur renouvelée par le délégataire (ml)	0	0	0	0	0

## → Les branchements

Renouvellement des branchements plomb	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Nombre de branchements	2 101	2 123	2 156	2 166	2 170	0,2%
<i>dont branchements plomb au 31 décembre (*)</i>	0	0	0	0	0	0%
<i>% de branchements plomb restant au 31 décembre</i>	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0%
<i>Branchements plomb découverts pendant l'année</i>	0	0	0	0	1	100%
Branchements plomb supprimés pendant l'année (**)	0	0	0	0	1	100%

(\*) inventaire effectué au vu de la partie visible au droit du compteur

(\*\*) par le Délégué et par la Collectivité

## → Les compteurs

Le renouvellement des compteurs d'eau froide en service est réalisé de manière à :

- répondre aux exigences réglementaires et aux obligations contractuelles.
- optimiser la performance économique du parc compteurs

### Exigences réglementaires :

En France, le « contrôle des compteurs d'eau froide en service » est réglementé par l'arrêté du 6 mars 2007. Veolia a opté pour le renouvellement unitaire des compteurs selon les prescriptions relatives à l'âge et à la classe métrologique des instruments de mesure.

Une analyse économique du parc compteurs est réalisée à l'aide d'un outil spécifique développé par Le Délégué.

Selon le résultat de l'étude, un programme de renouvellement appelé « plan économique » axé sur les compteurs enregistrant des consommations importantes, complète éventuellement les plans réglementaires et contractuelles. Au travers de cette étude économique, Veolia s'attache à maintenir au plus haut la métrologie des compteurs des principaux consommateurs de manière à optimiser le rendement du parc compteurs.

Les compteurs en service sont répertoriés dans un carnet métrologique sur lequel sont consignées les informations prévues par la Décision Ministérielle du 30 décembre 2008. Un bilan de complétion des informations réglementaires est dressé périodiquement. Des actions correctives sont menées si nécessaire.

Renouvellement des compteurs	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Nombre de compteurs	2 173	2 206	2 311	2 492	2 571	3,2%
Nombre de compteurs remplacés	131	19	66	19	17	-10,5%
Taux de compteurs remplacés	6,0	0,9	2,9	0,8	0,7	-12,5%

### Obligations contractuelles :

Veolia met en œuvre un plan de renouvellement complémentaire pour satisfaire les obligations contractuelles dans le cas où celles-ci sont différentes des exigences réglementaires.

### 3.3.2 Les travaux neufs réalisés

Les principales opérations réalisées par la Collectivité figurent au tableau suivant :

En 2021, les travaux suivant ont été réalisés sous maîtrise d'œuvre de la Commune :

- Renforcement de canalisation en DN 160 sur 170 ml au Chemin de la Régie + renouvellement de 9 branchements.
- Création d'une extension de 95 ml au chemin du Cas pour le poteau incendie de la Castelière avec renouvellement de 5 branchements (chantier en cours 2021 - 2022 avec dévoiement de réseau d'une emprise privée.
- Incorporation toujours en cours de la conduite de maillage DN100 mm entre la Route des Sources et le Chemin des Cyprès, créé dans le cadre de l'aménagement de la ZAC 2 du Plan du Castellet (réception en 2021).

Le nombre total de branchements neufs sur l'exercice 2021 est de : 13



# 4.

LA PERFORMANCE ET  
L'EFFICACITÉ  
OPÉRATIONNELLE POUR  
VOTRE SERVICE



Les consommateurs exigent au quotidien un service d'eau performant, avec comme premier critère de satisfaction la qualité de l'eau distribuée. Ce chapitre présente l'ensemble des données relatives à la composition et à la qualité de l'eau produite et distribuée. Vous y trouverez également les informations sur l'efficacité de la production et de la distribution, ainsi que la performance environnementale de votre contrat (protection des ressources, bilan énergétique).

## 4.1 La qualité de l'eau

La qualité de l'eau distribuée constitue l'enjeu prioritaire de performance des services. Elle figure légitimement au premier rang des exigences des consommateurs de service d'eau.

Les phénomènes de dégradation de la qualité de l'eau sont complexes et leur maîtrise nécessite une vigilance à tous les stades de vie des infrastructures du service (conception, travaux, exploitation...).

### 4.1.1 Le contrôle de la qualité de l'eau

Dans tous les services qui lui sont confiés, Veolia fait le choix de compléter le contrôle réglementaire réalisé par l'Agence Régionale de Santé, par un plan d'auto-contrôle de la qualité de l'eau sur la ressource et sur l'eau produite ainsi que distribuée. Les prélèvements sont réalisés sur les points de captage, dans les usines de production d'eau potable et sur le réseau de distribution jusqu'au robinet du consommateur. Le contrôle réglementaire réalisé par l'ARS porte sur l'ensemble des paramètres réglementaires microbiologiques et physico-chimiques. L'auto-contrôle est adapté à chaque service et cible davantage les paramètres réglementés pour un suivi du bon fonctionnement des installations et de la qualité de l'eau distribuée.

Le tableau suivant présente le nombre de résultats d'analyses réalisées sur l'ensemble des systèmes. Le détail des paramètres est disponible en annexe.

	Contrôle sanitaire	Surveillance par le délégataire	Analyses supplémentaires
Microbiologique	170	99	-
Physico-chimique	2485	450	-

### 4.1.2 L'eau produite et distribuée

#### → Conformité des paramètres analytiques

Détail des non-conformités par rapport aux limites de qualité :

Tous les résultats sont conformes
-----------------------------------

Détail des non-conformités par rapport aux références de qualité :

Paramètre	Mini	Maxi	Nb de non-conformités Contrôle Sanitaire	Nb de non-conformités Surveillance Délégataire	Nb d'analyses Contrôle Sanitaire	Nb d'analyses Surveillance Délégataire	Valeur du seuil et unité
Turbidité	0	0,82	1	0	5	0	0,5 NFU
Turbidité Terrain	0,2	0,72	0	3	0	13	0,5 NFU

Des dépassements de la référence de qualité pour le paramètre turbidité ont été constatés sur les réservoirs du Castellet en 2021. Ces résultats n'étaient pas associés à la présence de bactéries : il n'y a pas eu d'incidence sanitaire sur la qualité de l'eau distribuée.

### → Composition de l'eau du robinet

Les données sont celles observées aux points de mise en distribution et de consommation. Les résultats sur les ressources ne sont pas pris en compte dans ce tableau. La caractérisation de l'eau résulte ici d'analyses réglementaires réalisées pour le compte de l'Agence Régionale de Santé, et des analyses d'auto-contrôle pilotées par Veolia.

Paramètre	Mini	Maxi	Nb d'analyses	Unité	Valeur du seuil
Calcium	58,80	61,90	2	mg/l	Sans objet
Chlorures	24	47	5	mg/l	250
Fluorures	0	70	2	µg/l	1500
Magnésium	5,90	6,20	2	mg/l	Sans objet
Nitrates	0,52	3,10	7	mg/l	50
Pesticides totaux	0,03	0,08	8	µg/l	0,5
Potassium	1,30	1,30	2	mg/l	Sans objet
Sodium	16,70	17,40	2	mg/l	200
Sulfates	28	134,80	9	mg/l	250
Titre Hydrotimétrique	15,81	32,37	5	°F	Sans objet

### 4.1.3 L'évolution de la qualité de l'eau

#### → Historique des données du contrôle officiel (ARS)

Les indicateurs de conformité des prélèvements réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité concernent les paramètres microbiologiques **[P101.1]** et physico-chimiques **[P102.1]**. Le résultat des analyses du contrôle officiel peut être consulté sur le site du ministère : <http://social-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/article/qualite-de-l-eau-potable>

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Paramètres microbiologiques</b>					
<b>Taux de conformité microbiologique</b>	<b>100,00 %</b>				
Nombre de prélèvements conformes	31	32	31	31	28
Nombre de prélèvements non conformes	0	0	0	0	0
Nombre total de prélèvements	31	32	31	31	28
<b>Paramètres physico-chimique</b>					
<b>Taux de conformité physico-chimique</b>	<b>100,00 %</b>				
Nombre de prélèvements conformes	15	12	13	11	9
Nombre de prélèvements non conformes	0	0	0	0	0
Nombre total de prélèvements	15	12	13	11	9

Un prélèvement est déclaré non-conforme si au moins un des paramètres le constituant est non-conforme à une limite de qualité.

## 4.2 La maîtrise des prélèvements sur la ressource, volumes et rendement du réseau

### 4.2.1 L'efficacité de la production : le volume prélevé et produit

→ *L'origine de l'eau alimentant le service*

#### Le captage

La Commune du Castellet dispose de deux ressources propres, situées dans le hameau du Plan du Castellet :

- Le Puits de Thouron, situé au chemin des sources. L'autorisation préfectorale du 19 Avril 1994 autorise le prélèvement de 1032 m<sup>3</sup>/ jours dans le puits de Thouron à des fins de production d'eau potable et établit les périmètres de protection immédiat et les périmètres de protection immédiat. 1/3 du volume prélevable est réservé à la Commune de La Cadière d'Azur.
- Le Puits des Noyers, situé au chemin des pinèdes. L'autorisation préfectorale du 25 novembre 1992 autorise le prélèvement de 1000 m<sup>3</sup>/ jours dans le puits des Noyers à des fins de production d'eau potable et établit les périmètres de protection immédiat et les périmètres de protection immédiat.

Les deux captages montrent une contamination par des pesticides, mise en évidence par des analyses en 2006 :

- Le Puits de Thouron a été mis hors service depuis Août 2010. Une autorisation de remise en service devra être instruite par l'Agence Régionale de Santé pour sa remise en service, si la mise en place d'un traitement est décidée.
- Pour le Puits des Noyers, la situation a été résolue par la construction d'une usine de traitement des pesticides en 2013.

Ces captages ne permettant pas d'assurer un approvisionnement suffisant en quantité et en qualité pour l'ensemble de la Commune, la production locale est largement complétée par deux achats d'eau traitée :

- à la Société du Canal de Provence, au point de livraison « Chemin des Tennis »,
- à la Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume, au point de livraison « ZAC de Signes ».

#### La production

L'autorisation préfectorale du 23 décembre 2011 autorise l'usine de traitement des pesticides et établit les modalités de surveillance de la qualité de l'eau. L'usine, entièrement automatisée et télégérée, a été mise en service en juin 2013 avec les performances suivantes :

Paramètre	Domaine de garantie	Qualité de l'eau traitée
Déséthylterbuméthon	0,8 µg/l	< 0,1 µg/l
Turbidité	5 NFU	< 2 NFU
E.Coli	100 /ml	0/100ml
Entérocoques	100/ml	0/100ml

La production est déclenchée par la demande de remplissage du réservoir du Castellet. Elle est prioritaire sur l'utilisation de l'achat d'eau SCP.

L'usine est équipée de 2 pompes d'exhaure à vitesse variable de 30 à 50 m<sup>3</sup>/h, à permutation automatique et à secours automatique mutuel. Le débit et la turbidité de l'eau brute sont surveillés en continu.

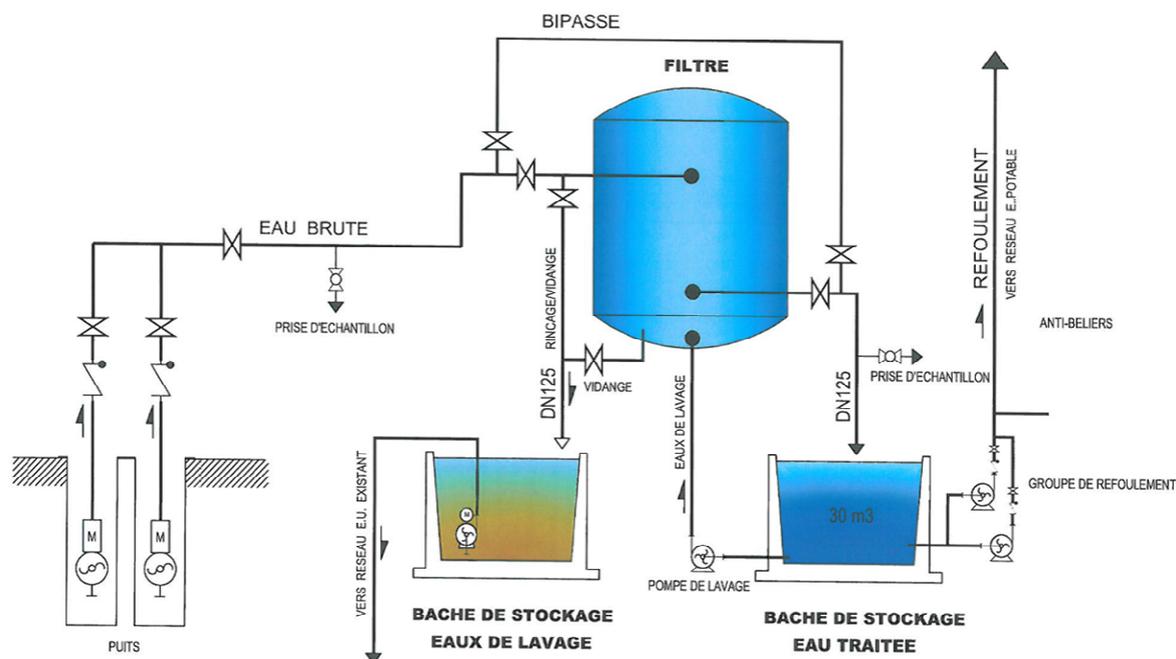
Le processus de traitement des pesticides est la filtration sur charbon actif, qui présente une porosité qui permet l'adsorption et la rétention de micropolluants. L'eau brute transite jusqu'au filtre garni de CAG, dans lequel un temps de contact de 20 minutes est nécessaire à l'abattement des concentrations en pesticides constatées. L'eau filtrée est recueillie dans une bache de 30 m<sup>3</sup>. Au fil de la production, le filtre se colmate peu à peu. Le lavage automatique se fait avec de l'eau filtrée envoyée à contrecourant dans le filtre, après un détassage du CAG à l'air surpressé.

Les eaux sales issues des lavages de filtre sont évacuées dans une autre bache de 30 m<sup>3</sup>, située à l'extérieur de l'usine. Elles sont ensuite pompées à faible débit vers le réseau d'eaux usées à proximité.

La désinfection de l'eau est faite par injection d'eau chlorée. Outre le traitement immédiat de la bactériologie présente dans l'eau brute, ce procédé permet de garantir la rémanence d'un résiduel de désinfectant dans les conduites du réseau.

Un poste de chloration au chlore gazeux permet de désinfecter l'eau brute pour respecter la qualité sanitaire de l'eau. L'injection se fait au taux de 0,4 mg/l de chlore résiduel. Un analyseur mesure ce paramètre en continu sur l'eau traitée et une alarme se déclenche sur tout dépassement de consigne.

Le refoulement de l'eau traitée jusqu'au réservoir du Castellet se fait grâce à 2 pompes de reprise de 50 m<sup>3</sup>/h, sur démarreur électronique, à permutation automatique et à secours automatique mutuel. Le pompage est sécurisé par un ballon anti-bélier de 300 L, pré-gonflé à 10 Bars. Le débit et la turbidité de l'eau traitée sont surveillés en continu.



### Le refoulement et le stockage

Une fois traitée, l'eau est refoulée par pompage en fonction de la demande soit vers le réseau, soit vers le réservoir du Cas (pour le Puits de Thouron) soit vers le réservoir du Castellet (pour le Puits des Noyers). Ces deux réservoirs permettent à leur tour d'alimenter les autres réservoirs de la commune soit naturellement, soit à nouveau par pompage. La capacité totale de stockage du service est de 2 600 m<sup>3</sup>.

## Le réseau

Le réseau est composé d'environ 90 km de canalisations (hors linéaire de branchements) et de près de 2170 branchements.

Le réseau de distribution du Castellet, majoritairement en fonte, possède les caractéristiques suivantes :

- Configuration en "antenne" liée à la dispersion de l'habitat,
- Fortes dénivellations liées au relief,
- Dualités de fonctionnement (adduction et distribution simultanées),
- Localisation de conduite en domaine privé nécessitant des servitudes.

### → *Le volume prélevé*

Les autorisations de prélèvement maximales par ressource sont les suivantes :

	Débit horaire (m3/h)	Volume journalier (m3/jour)
UP - Puits de Tourons	28	680
UP - Puits des Noyers	41	1 000

Le volume prélevé par ressource et par nature d'eau est détaillé ci-après :

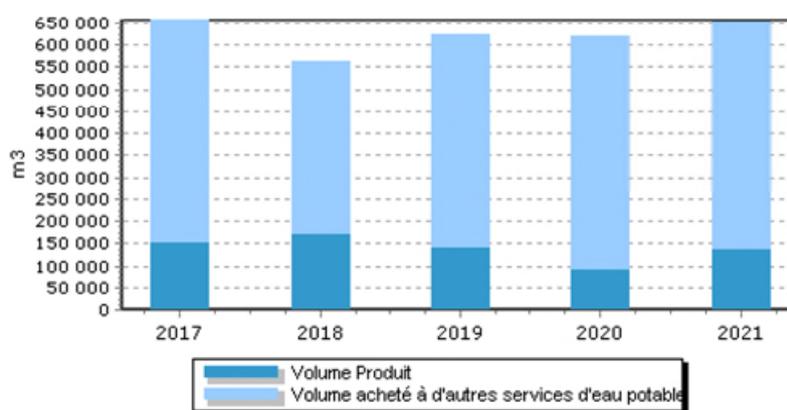
	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
<b>Volume prélevé (m3)</b>	<b>149 577</b>	<b>170 937</b>	<b>140 229</b>	<b>91 060</b>	<b>137 658</b>	<b>51,2%</b>
<b>Volume prélevé par ressource (m3)</b>						
UP - Puits des Noyers	149 577	170 937	140 229	91 060	137 658	51,2%
<b>Volume prélevé par nature d'eau (m3)</b>						
Eau souterraine influencée	149 577	170 937	140 229	91 060	137 658	51,2%

### → *Le volume produit et mis en distribution*

Les volumes produit et mis en distribution prennent en compte, le cas échéant, le volume acheté et vendu à d'autres services d'eau potable :

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
<b>Volume prélevé (m3)</b>	<b>149 577</b>	<b>170 937</b>	<b>140 229</b>	<b>91 060</b>	<b>137 658</b>	<b>51,2%</b>
<b>Volume produit (m3)</b>	<b>149 577</b>	<b>170 937</b>	<b>140 229</b>	<b>91 060</b>	<b>137 658</b>	<b>51,2%</b>
Volume acheté à d'autres services d'eau potable	507 114	389 660	481 291	528 897	515 027	-2,6%
<b>Volume mis en distribution (m3)</b>	<b>656 691</b>	<b>560 597</b>	<b>621 520</b>	<b>619 957</b>	<b>652 685</b>	<b>5,3%</b>

### Evolution des volumes produits et achetés à d'autres services d'eau potable



Le volume acheté à d'autres services d'eau potable est détaillé ci-après :

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
<b>Volume acheté à d'autres services d'eau potable (m3)</b>	<b>507 114</b>	<b>389 660</b>	<b>481 291</b>	<b>528 897</b>	<b>515 027</b>	<b>-2,6%</b>
CASSB – ZA Signes	208 055	132 941	148 754	150 796	174 367	15,6%
Société du Canal de Provence	299 059	256 719	332 537	378 101	340 660	-9,9%

#### 4.2.2 L'efficacité de la distribution : le volume vendu, le volume consommé et leur évolution

##### → Le volume vendu

Le volume vendu est celui constaté sur les factures émises au cours de l'exercice. Il est égal au volume consommé autorisé augmenté du volume vendu à d'autres services d'eau potable, après déduction du volume de service du réseau, des dotations gratuites (dégrèvements pour fuites par exemple) et des éventuels forfaits de consommation.

Selon la typologie de l'arrêté du 2 mai 2007 (rapport sur le prix et la qualité du service), le volume vendu se décompose ainsi :

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
<b>Volume vendu selon le décret (m3)</b>	<b>606 025</b>	<b>504 199</b>	<b>555 465</b>	<b>535 491</b>	<b>568 492</b>	<b>6,2%</b>
<b>Sous-total volume vendu aux abonnés du service</b>	<b>606 025</b>	<b>504 199</b>	<b>555 465</b>	<b>535 491</b>	<b>568 492</b>	<b>6,2%</b>
domestique ou assimilé	605 878	503 831	555 264	535 398	568 416	6,2%
autres que domestiques	147	368	201	93	76	-18,3%

Le volume vendu par typologie de clients est détaillé comme suit :

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
<b>Volume vendu (m3)</b>	<b>606 025</b>	<b>504 199</b>	<b>555 465</b>	<b>535 491</b>	<b>568 492</b>	<b>6,2%</b>
<i>dont clients individuels</i>	589 442	495 479	540 188	482 961	503 974	4,4%
<i>dont clients industriels</i>	97	364	610	231	6 061	2 523,8%
<i>dont clients collectifs</i>	9 874	2 562	9 077	45 796	49 198	7,4%
<i>dont irrigations agricoles</i>			0	0	0	0%
<i>dont bâtiments communaux</i>	4 086	4 194	3 790	4 600	4 322	-6,0%
<i>dont appareils publics</i>	676	0	0	103	412	300,0%

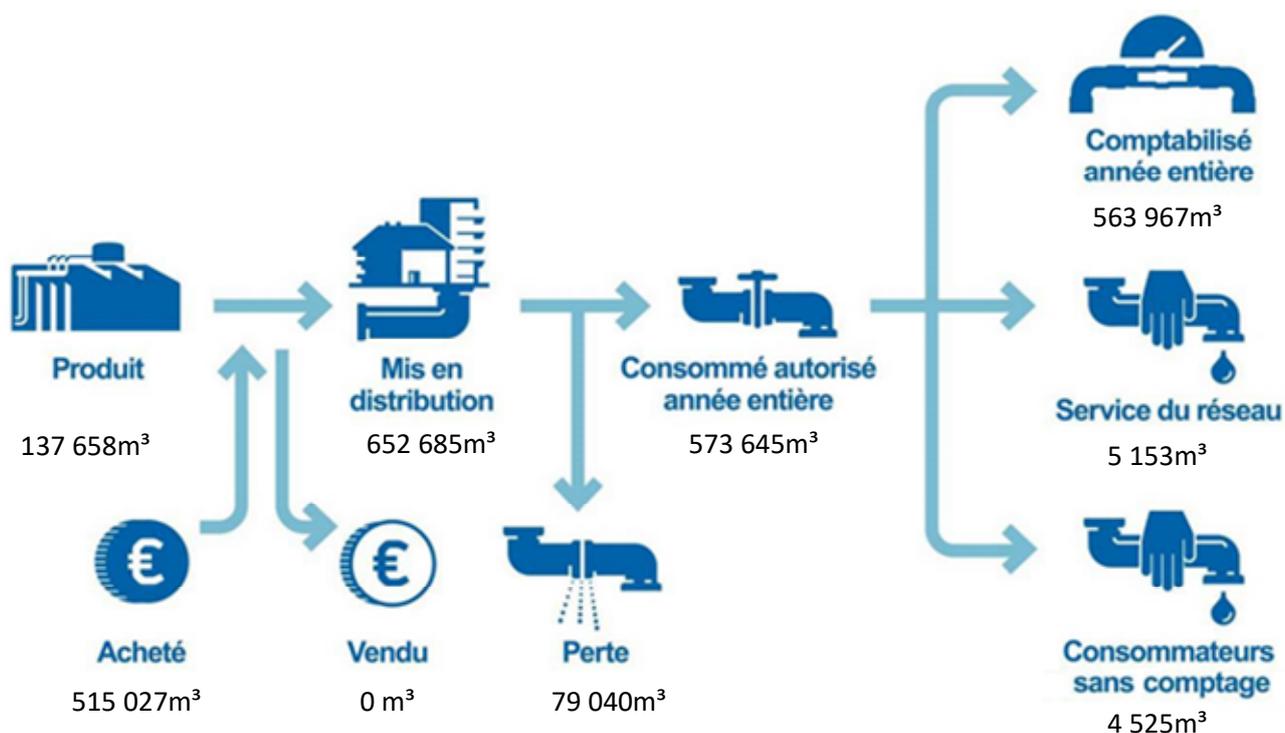
### → Le volume consommé

Le volume consommé autorisé est la somme du volume comptabilisé (issu des campagnes de relevés de l'exercice), du volume des consommateurs sans comptage (défense incendie, arrosage public, ...) et du volume de service du réseau (purges, vidanges de biefs, nettoyage des réservoirs,...). Il est ramené à l'année entière par un calcul prorata temporis sur la part comptabilisée, en fonction du nombre de jours de consommation.

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Volume comptabilisé hors ventes en gros (m3)	604 175	502 599	553 665	533 691	563 967	5,7%
<b>Volume comptabilisé hors ventes en gros 365 jours (m3)</b>	<b>609 182</b>	<b>506 764</b>	<b>543 247</b>	<b>536 623</b>	<b>563 967</b>	<b>5,1%</b>
Nombre de jours de consommation entre 2 relevés annuels	362	362	372	364	365	0,3%
Volume consommateurs sans comptage (m3)	1 850	1 600	1 800	1 800	4 525	151,4%
Volume de service du réseau (m3)	6 593	6 593	7 178	6 878	5 153	-25,1%
<b>Volume consommé autorisé (m3)</b>	<b>612 618</b>	<b>510 792</b>	<b>562 643</b>	<b>542 369</b>	<b>573 645</b>	<b>5,8%</b>
<b>Volume consommé autorisé 365 jours (m3)</b>	<b>617 625</b>	<b>514 957</b>	<b>552 225</b>	<b>545 301</b>	<b>573 645</b>	<b>5,2%</b>

Commentaires : Les essais annuels des poteau incendie, antérieurement comptabilisés dans les « volumes de service », sont suivis dans les « volumes consommateurs sans comptage » à compter de cette année 2021.

### → Synthèse des flux de volumes



#### 4.2.3 La maîtrise des pertes en eau

La maîtrise des pertes en eau est la résultante de deux principaux facteurs, à savoir, l'état du patrimoine et l'efficacité opérationnelle de l'exploitant pour détecter, localiser et réparer les fuites au plus vite.

La Loi Grenelle 2 a imposé un rendement minimum pour les réseaux de distribution d'eau potable, dont la valeur « seuil » dépend de la densité de l'habitat et de la taille du service, ainsi que de la disponibilité de la ressource en eau.

En cas de non atteinte de ce rendement minimum, la collectivité dispose d'un délai de deux ans pour élaborer un « plan d'actions » visant à maîtriser les pertes en eau et améliorer le rendement. La non-réalisation de ce plan d'actions entraîne le doublement de la redevance pour prélèvement sur la ressource en eau de l'Agence de l'eau.

Le tableau ci-dessous présente les principaux indicateurs de performance pour l'année 2021 qui rendent compte de la maîtrise des pertes en eau du service (période synchrone).

### Période Synchrone

Année	Rdt (%)	Objectif Rdt Grenelle 2 (%)	ILP (m <sup>3</sup> /j/km)	ILVNC (m <sup>3</sup> /j/km)	ILC (m <sup>3</sup> /j/km)
2021	85,4	68,50	2,98	3,27	17,48

Rdt (Rendement du réseau de distribution (%)) : (volume consommé autorisé année entière + volume vendu à d'autres services) / (volume produit + volume acheté à d'autres services)

Objectif Rdt Grenelle 2 (%) : Seuil de rendement à atteindre compte-tenu des caractéristiques du service, estimé conformément au décret du 27 janvier 2012

ILP (indice linéaire des pertes (m<sup>3</sup>/j/km)) : (volume mis en distribution – volume consommé autorisé année entière) / ((longueur de canalisation de distribution)/nombre de jours dans l'année)

ILVNC (indice linéaire des volumes non-comptés (m<sup>3</sup>/j/km)) : (volume mis en distribution – volume comptabilisé année entière) / ((longueur de canalisation de distribution)/ nombre de jours dans l'année)

ILC (indice linéaire de consommation (m<sup>3</sup>/j/km)) : (volume consommé autorisé année entière + volume vendu à d'autres services) / ((longueur de canalisation de distribution hors branchements)/nombre de jours dans l'année)

### → Rendement de réseau calculé sur la période synchrone

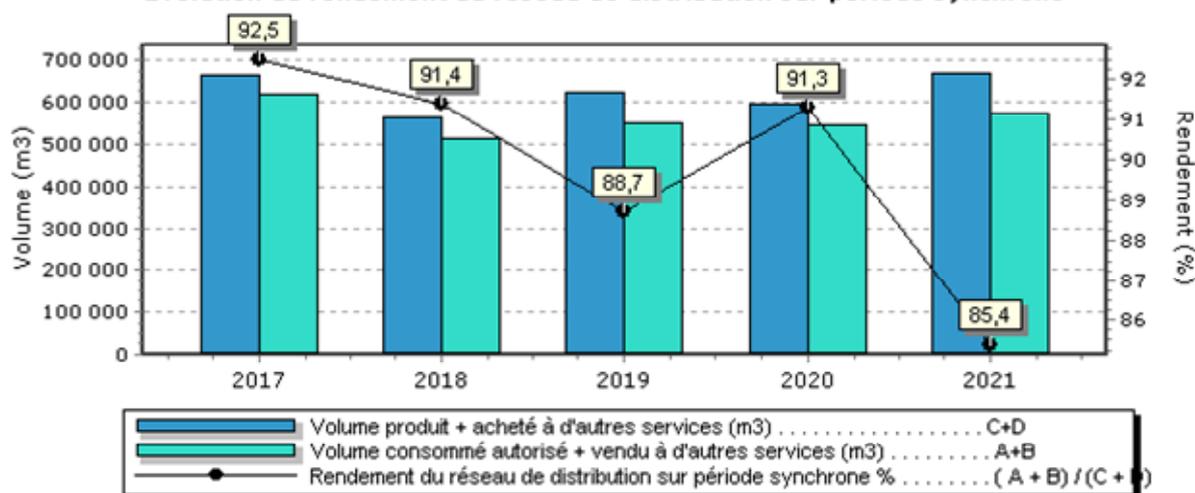
Le recalage du volume mis en distribution sur une période synchrone aux volumes consommés, permet d'établir un rendement de réseau dit « synchrone » :

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
<b>Rendement du réseau de distribution sur période synchrone % (A+B)/(C+D)</b>	<b>92,5 %</b>	<b>91,4 %</b>	<b>88,7 %</b>	<b>91,3 %</b>	<b>85,4 %</b>	<b>-6,5%</b>
Volume consommé autorisé 365 jours (m3) ..... A	617 625	514 957	552 225	545 301	573 645	5,2%
Volume produit sur période synchrone (m3). ..... C	157 252	156 219	164 151	59 995	146 587	144,3%
Volume acheté à d'autres services sur période synchrone (m3). ..... D	510 160	407 482	458 344	537 537	524 829	-2,4%

Selon les prestations assurées dans le cadre du contrat, certains termes de la formule peuvent être sans objet. Ils ne sont alors pas affichés dans le tableau

(A = Volume consommé autorisé 365 jours ; B = Volume vendu à d'autres services sur période synchrone ; C = Volume produit sur période synchrone ; D = Volume acheté à d'autres services sur période synchrone)

### Evolution du rendement du réseau de distribution sur période synchrone



Commentaire :

La baisse de l'indicateur est liée en partie à la baisse des volumes consommés par le Domaine de la Bergerie, qui « gonflait » mécaniquement l'indicateur les années précédentes. En effet, le rendement de réseau est mathématiquement influencé par les volumes consommés.

Si on considère par exemple un réseau d'1 km qui présente des pertes de 100 m3 par an :

- Pour un volume consommé de 900 m3 pour 1000 m3 introduits, le rendement est de 90%,
- Pour un volume consommé de 300 m3 pour 400 m3 introduits, le rendement baisse à 75 %, alors que les pertes, et donc la performance, restent les mêmes.

L'indice linéaire de perte (ILP = 2,98 m3/J/Km) du réseau du Castellet reste tout à fait satisfaisant pour un réseau de type intermédiaire (semi-rural).

Type	Rural	Intermédiaire	Urbain
Critère	ILC ≤ 10	10 < ILC ≤ 30	30 < ILC
<b>Bon</b>	ILP < 1	ILP < 3	ILP < 7
<b>Acceptable</b>	1 ≤ ILP ≤ 3	3 ≤ ILP ≤ 7	7 ≤ ILP ≤ 12
<b>Médiocre</b>	3 < ILP	7 < ILP	12 < ILP

Tableau 5 Référentiel VEOLIA EAU

Par ailleurs, de nombreuses fuites sur réseaux privés sans compteur général se sont également produites en 2021. Des mises en conformités seraient souhaitables pour ne pas gréver le rendement de réseau public par des volumes perdus sur les réseaux privés.

Sous réserve de la confirmation qui sera émise par l'Agence de l'Eau, le rendement de réseau 2021 étant supérieur au seuil de rendement « Grenelle 2 », il n'est pas nécessaire d'établir un plan d'actions spécifique. Veolia poursuivra ses efforts pour améliorer la performance du réseau dans la continuité des actions mises en œuvre en 2021.

→ *Indices linéaires calculés sur la période synchrone*

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Indice linéaire des volumes non comptés calculé sur période synchrone (m3/km/j) (A-B)/(L/1000)/365</b>	<b>1,77</b>	<b>1,73</b>	<b>2,43</b>	<b>1,86</b>	<b>3,27</b>
Volume mis en distribution synchrone (m3) . . . . . A	667 412	563 701	622 495	597 532	671 416
Volume comptabilisé 365 jours (m3) . . . . . B	609 182	506 764	543 247	536 623	563 967
Longueur de canalisation de distribution (ml) . . . . . L	90 365	89 994	89 429	89 439	89 900

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Indice linéaire de pertes en réseau calculé sur période synchrone (m3/km/j) (A-B)/(L/1000)/365</b>	<b>1,51</b>	<b>1,48</b>	<b>2,15</b>	<b>1,60</b>	<b>2,98</b>
Volume mis en distribution synchrone (m3) . . . . . A	667 412	563 701	622 495	597 532	671 416
Volume consommé autorisé 365 jours (m3) . . . . . B	617 625	514 957	552 225	545 301	573 645
Longueur de canalisation de distribution (ml) . . . . . L	90 365	89 994	89 429	89 439	89 900

## 4.3 La maintenance du patrimoine



On distingue deux types d'interventions :

- ✓ Des opérations programmées d'entretien, maintenance, réparation ou renouvellement, définies grâce à des outils d'exploitation, analysant notamment les risques de défaillance,
- ✓ Des interventions non-programmées (urgences ou crises) qui nécessitent une réactivité maximale des équipes opérationnelles grâce à des procédures d'intervention parfaitement décrites et éprouvées. Les interruptions de service restent ainsi l'exception.

La réalisation de ces interventions conduit le cas échéant à faire appel à des compétences mutualisées (régionales ou nationales) et bénéficie d'outils informatiques de maintenance et de gestion des interventions.

### 4.3.1 Les opérations de maintenance des installations

#### → *Les installations*

Nos services ont procédé aux opérations d'entretien suivantes :

- vérification de l'ensemble des installations électriques comprenant : Resserrage, nettoyage, dépoussiérage, remplacement éventuel des contacts, relais, fusibles dans les armoires électriques, mesures d'isolement et contrôle des phases des moteurs de pompes. Contrôle réglementaire annuel et traitement des anomalies éventuelles.
- vérification de l'ensemble des installations de traitement : Démontage des systèmes d'injection de chlore pour remplacement des pièces détachées et des joints d'étanchéité, tests des alarmes et des équipements, maîtrise de la métrologie des analyseurs en continu.
- vérification de l'ensemble des installations hydrauliques comprenant : Manœuvre des vannes d'isolement, vérification des clapets de pied sur aspiration et anti-retour sur refoulement, et fonctionnement des purges sur les aspirations.
- vérification des matériels de sécurité en place dont les masques et cartouche chlore, les extincteurs, les équipements de pression, les potences, les monorails et autres appareils de levage.
- travaux de petit entretien : Remplacement des protections, composants et autres petits matériels défectueux, remplacement des bouteilles de chlore, rembourrage, resserrage des presse-étoupe, remplacement tresses sur pompes, graissage des roulements de moteurs, graissage des gonds de portes, trappes et capots, nettoyage courant des locaux, réfection localisée de peintures.

## → La désinfection annuelle des réservoirs

Nom du réservoir	Date du lavage	Conformité bactériologique
REP - Ste Anne	21/09/2021	ANALYSE CONFORME
RES. - Canadeau	Hors Service	-
RES - Camp	06/10/2021	Bache 500 m3 - ANALYSE CONFORME
RES - Camp	07/10/2021	Bache 1000 m3 - ANALYSE CONFORME
RES - Le Cas	Hors Service	-
RES - Castellet	30/09/2021	ANALYSE CONFORME
UP - Puits des Noyers	21/09/2021	Bache Eau Traitée

### 4.3.2 Les opérations de maintenance du réseau

Le SIG est un composant essentiel de la gestion du patrimoine réseau. En effet, le SIG permet l'inventaire et la localisation des canalisations et des branchements, ainsi que la connaissance des événements d'exploitation. Cette capitalisation des informations permet d'intervenir efficacement au quotidien et de construire une stratégie optimisée de l'exploitation et du renouvellement.

- Réparation de 15 fuites sur canalisations
- Réparation de 36 fuites sur branchements
- Environ 1200 interventions techniques sur réseaux (enquêtes, arrêts d'eau, recherches de fuites, analyses, mesures débit et pression, relevé de compteurs de réseaux, traçage, etc.)

### 4.3.3 Les recherches de fuites

Le nombre de fuites décelées et réparées figure au tableau suivant :

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Nombre de fuites sur canalisations	14	6	5	9	15	66,7%
Nombre de fuites par km de canalisations	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	100,0%
Nombre de fuites sur branchement	15	16	19	15	36	140,0%
Nombre de fuites pour 100 branchements	0,7	0,8	0,9	0,7	1,7	142,9%
Nombre de fuites réparées	29	22	24	24	51	112,5%

### 4.3.4 Les interruptions non-programmées du service public de l'eau

La continuité du service public est un élément majeur de satisfaction des consommateurs.

Le taux d'occurrence des interruptions de service non programmées **[P151.1]** est calculé à partir du nombre de coupures d'eau qui n'ont pas fait l'objet d'une information au moins 24h avant. En 2021, ce taux pour votre service est de 5,83/ 1000 abonnés.

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Taux d'occurrence des interruptions de service non programmées (pour 1 000 abonnés)</b>	<b>6,45</b>	<b>2,72</b>	<b>2,15</b>	<b>4,38</b>	<b>5,83</b>
Nombre d'interruptions de service	14	6	5	11	15
Nombre d'abonnés (clients)	2 170	2 206	2 331	2 513	2 574

## 4.4 L'efficacité environnementale

### 4.4.1 La protection des ressources en eau



La mise en place de périmètres de protection et leur surveillance est indispensable à la préservation de la ressource en eau aussi bien pour les installations gérées en propre que pour les achats d'eau. Le périmètre de protection est un des principaux moyens pour éviter la dégradation de la ressource par des pollutions accidentelles ou diffuses. L'indice d'avancement de la démarche de protection de la ressource du service **[P108.3]** permet d'évaluer ce processus.

Pour chaque installation de production, cet indice se décompose de la façon suivante :

Indice d'avancement de la démarche de protection de la ressource par installation de production	2017	2018	2019	2020	2021
UP - Puits de Tourons	80 %	80 %	80 %	80 %	80 %
UP - Puits des Noyers	80 %	80 %	80 %	80 %	80 %

### 4.4.2 Le bilan énergétique du patrimoine



Un management de la performance énergétique des installations est mis en œuvre. La performance énergétique des équipements est prise en compte dans leur renouvellement. Cela contribue ainsi à la réduction des consommations d'énergie et à la limitation des émissions de gaz à effet de serre.

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
<b>Energie relevée consommée (kWh)</b>	<b>331 671</b>	<b>337 184</b>	<b>303 501</b>	<b>226 648</b>	<b>269 512</b>	<b>18,9%</b>
Circulateur ou accélérateur	21 444	21 264	19 855	18 610	26 352	41,6%
Surpresseur	624	30	241	87	123	41,4%
Installation de reprise	132 351	126 392	124 692	102 955	83 810	-18,6%
Installation de production	166 791	181 210	157 399	104 028	157 223	51,1%
Réservoir ou château d'eau	10 461	8 288	1 314	968	2 004	107,0%

Le tableau détaillé du Bilan énergétique du patrimoine se trouve en annexe.

### 4.4.3 La consommation de réactifs

Selon les cas, le choix du réactif est établi de façon à optimiser le traitement :

- ✓ assurer une eau de qualité conforme aux normes de potabilité,
- ✓ réduire les quantités de réactifs à utiliser.

#### 4.4.4 La valorisation des sous-produits

##### → *La valorisation des déchets liés au service*



RESPONSABILITÉ

Les déchets liés à l'activité du service sont gérés suivant des filières respectueuses de l'environnement. Le recyclage des matériaux est privilégié.

L'engagement de responsabilité environnementale permet à Veolia de développer des bonnes pratiques en termes de gestion des déchets. Ainsi, de plus en plus, les équipes opérationnelles trient à la source les huiles, graisses et absorbants (matières souillées par des solvants, des huiles...), les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), les déchets d'activité réseau, les déchets métalliques, les emballages (carton, bois, polystyrène...), les déchets de laboratoire (verrerie, sous-produits d'analyses) et les déchets de bureaux (papier, plastique, verre, piles, cartouches d'imprimantes...).

La collecte sélective de chaque catégorie de produits est mise en place sur certains lieux de leur production (usines, ateliers, bureaux, chantiers...). Ils sont alors évacués dans des filières de valorisation agréées.



# 5.

RAPPORT FINANCIER DU  
SERVICE



Ce chapitre présente le Compte Annuel de Résultat de l'Exploitation de la Délégation (CARE). Il fait également le point sur la situation des biens, les programmes d'investissement et de renouvellement, ainsi que les engagements du délégataire à incidence financière.

## 5.1 Le Compte Annuel de Résultat de l'Exploitation de la Délégation (CARE)

Le présent chapitre est présenté conformément aux dispositions du décret 2016-86 du 1<sup>er</sup> février 2016.

### → *Le CARE*

Le compte annuel et l'état détaillé des produits figurent ci-après. Les modalités retenues pour la détermination des produits et charges et l'avis des Commissaires aux Comptes sont présentés en annexe du présent rapport « Annexes financières ».

Les données ci-dessous sont en Euros.

**Compte Annuel de Résultat de l'Exploitation**  
**Année 2021**  
**(en application du décret du 14 mars 2005)**

Collectivité: XC080 - LE CASTELLET DSP EAU

Eau

LIBELLE	2020	2021	Ecart %
<b>PRODUITS</b>	<b>1 326 010</b>	<b>1 412 028</b>	<b>6,49 %</b>
Exploitation du service	951 934	988 051	
Collectivités et autres organismes publics	318 728	344 360	
Travaux attribués à titre exclusif	45 012	63 178	
Produits accessoires	10 337	16 439	
<b>CHARGES</b>	<b>1 270 555</b>	<b>1 362 402</b>	<b>7,23 %</b>
Personnel	157 919	131 829	
Energie électrique	19 511	30 471	
Achats d'eau	438 748	465 299	
Produits de traitement	987	515	
Analyses	3 148	4 468	
Sous-traitance, matières et fournitures	99 815	198 175	
Impôts locaux et taxes	5 527	4 221	
Autres dépenses d'exploitation	77 472	53 728	
<i>télécommunications, poste et telegestion</i>	6 928	711	
<i>engins et véhicules</i>	12 453	7 414	
<i>informatique</i>	12 088	12 535	
<i>assurances</i>	4 809	6 070	
<i>locaux</i>	7 011	6 894	
<i>autres</i>	34 186	20 102	
Frais de contrôle	15 840	43 502	
Redevances contractuelles	20 684	- 16 114	
Contribution des services centraux et recherche	28 541	29 296	
Collectivités et autres organismes publics	318 728	344 360	
Charges relatives aux renouvellements	32 727	27 039	
<i>pour garantie de continuité du service</i>	32 727	27 039	
Charges relatives aux investissements	15 941	16 180	
<i>programme contractuel ( investissements</i>	15 941	16 180	
Charges relatives aux compteurs du domaine privé	18 923	21 951	
Pertes sur créances irrécouvrables-Contentieux rec	16 044	7 484	
<b>RESULTAT AVANT IMPOT</b>	<b>55 455</b>	<b>49 626</b>	<b>-10,51 %</b>
Impôt sur les sociétés (calcul normatif)	17 191	13 646	
<b>RESULTAT</b>	<b>38 264</b>	<b>35 980</b>	<b>-5,97 %</b>

Conforme à la circulaire FP2E de janvier 2006

15/03/2022

→ **L'état détaillé des produits**

L'état suivant détaille les produits figurant sur la première ligne du CARE :

Les données ci-dessous sont en Euros.

**Etat détaillé des produits (1)**  
**Année 2021**

Collectivité: XC080 - LE CASTELLET DSP EAU

Eau

LIBELLE	2020	2021	Ecart %
Recettes liées à la facturation du service	951 934	988 051	3,79 %
dont produits au titre de l'année (hors estimations)	979 764	987 995	0,84 %
<i>dont variation de la part estimée sur consommations</i>	- 27 830	56	
<b>Exploitation du service</b>	<b>951 934</b>	<b>988 051</b>	<b>3,79 %</b>
Produits : part de la collectivité contractante	156 669	169 689	8,31 %
dont produits au titre de l'année (hors estimations)	161 227	169 012	4,83 %
<i>dont variation de la part estimée sur consommations</i>	- 4 557	676	
Redevance prélèvement (Agence de l'Eau)	22 110	19 374	-12,37 %
dont produits au titre de l'année (hors estimations)	22 530	19 331	-14,20 %
<i>dont variation de la part estimée sur consommations</i>	- 420	42	
Redevance de lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	139 949	155 298	10,97 %
dont produits au titre de l'année (hors estimations)	142 553	154 348	8,27 %
<i>dont variation de la part estimée sur consommations</i>	- 2 604	950	
<b>Collectivités et autres organismes publics</b>	<b>318 728</b>	<b>344 360</b>	<b>8,04 %</b>
<b>Produits des travaux attribués à titre exclusif</b>	<b>45 012</b>	<b>63 178</b>	<b>40,36 %</b>
<b>Produits accessoires</b>	<b>10 337</b>	<b>16 439</b>	<b>NS</b>

(1) Cette page contient le détail de la première ligne du CARE (produits hors TVA).

15/03/22

Compte tenu des arrondis effectués pour présenter la valeur sans décimale, le total des produits ci-dessus peut être différent à quelques euros près du total des produits inscrits sur le compte annuel de résultat de l'exploitation.

Les principales évolutions des produits et des charges sont les suivantes :

On remarque un doublement des charges en 2021 pour le poste de sous-traitance. Cette évolution est liée à deux facteurs principaux :

- Une indemnisation de sinistre subi par un usager du Plan du Castellet en fin d'année 2020 : nous avons reconstruit la dalle de sa terrasse qui avait explosé suite à la rupture de la conduite publique à forte pression qui passe en dessous,
- Un doublement du nombre de réparations de fuite entre 2020 et 2021.

### INFORMATION COMPLEMENTAIRE

La rubrique « Pertes sur créances irrécouvrables et contentieux recouvrement » du CARE inclus dans le présent rapport annuel reprend essentiellement les pertes sur les créances devenues définitivement irrécouvrables, comptabilisées au cours de l'exercice. Celles-ci peuvent être enregistrées plusieurs années après l'émission des factures correspondantes compte tenu des délais notamment administratifs nécessaires à leur constatation définitive. Elle ne traduit par conséquent qu'avec un décalage dans le temps l'évolution des difficultés liées au recouvrement des créances dans le contexte réglementaire actuel.

L'amélioration des systèmes d'information et des processus de gestion de Veolia Eau permet de fournir à compter de 2019 une information complémentaire importante compte tenu des limites évoquées ci-dessus.

A ce jour, et en application du principe de prudence, les créances de plus d'un an à la clôture de l'exercice font l'objet d'une provision pour dépréciation dans les comptes sociaux de la Société. Cette provision (qui a pour seule vocation de constater « en temps réel » mais de manière estimative le coût des impayés) est reprise soit lorsque la créance est définitivement admise en irrécouvrable, soit si la créance est encaissée (la provision devenant alors sans objet).

Cette provision est calculée sur l'ensemble du stock de créances d'exploitation de plus d'un an de la Société, à hauteur de la part des produits qui lui revient (en excluant les produits facturés pour le compte des Collectivités et autres organismes) par application d'un taux moyen de produits propres uniforme pour toute la Société.

Cette provision comptable peut être ventilée entre les différents contrats de la Société en appliquant aux impayés de plus d'un an attachés à chaque contrat le taux moyen de produits propres ci-dessus.

Le chiffre ainsi obtenu pour 2021 pour le contrat ressort à : **258 958 €**.

## 5.2 Situation des biens

### → *Variation du patrimoine immobilier*

Cet état retrace les opérations d'acquisition, de cession ou de restructuration d'ouvrages financées par le délégataire, qu'il s'agisse de biens du domaine concédé ou de biens de reprise.

### → *Inventaire des biens*

L'inventaire au 31 décembre de l'exercice est établi selon les préconisations de la FP2E. Les biens désignés comme biens de retour ou biens de reprise sont ceux expressément désignés comme tels au contrat, conformément au décret 2016-86 du 1er février 2016. S'il y a lieu, l'inventaire distingue les biens propres du délégataire.

### → *Situation des biens*

La situation des biens est consultable aux chapitres 3.1 et 3.2.

Par ce compte rendu, Veolia présente une vue d'ensemble de la situation du patrimoine du service délégué, à partir des constats effectués au quotidien (interventions, inspections, auto-surveillance, astreinte,...) et d'une analyse des faits marquants, des études disponibles et d'autres informations le cas échéant.

Ce compte rendu permet ainsi à la Collectivité, par une connaissance précise des éventuels problèmes, de leur probable évolution et des solutions possibles, de mieux programmer ses investissements.

Les biens dont l'état ou le fonctionnement sont satisfaisants, ou pour lesquels Veolia n'a pas décelé d'indice négatif, et qui à ce titre n'appellent pas ici de commentaire particulier, ne figurent pas dans ce compte rendu.

## 5.3 Les investissements et le renouvellement

Les états présentés permettent de tracer, selon le format prévu au contrat, la réalisation des programmes d'investissement et/ou de renouvellement à la charge du délégataire, et d'assurer le suivi des fonds contractuels d'investissement.

La méthode de calcul de la charge économique imputée au compte de la délégation est présentée dans l'annexe financière « Les modalités d'établissement du CARE ».

### → Programme contractuel d'investissement

Le programme contractuel de travaux de La Bergerie – Ricard a été clôturé en 2013.

### → Les autres dépenses de renouvellement

Les états présentés dans cette section permettent de suivre les dépenses réalisées dans le cadre d'une obligation en garantie pour la continuité du service ou d'un fonds contractuel de renouvellement.

La méthode de calcul de la charge économique imputée au compte de la délégation est présentée dans l'annexe financière « Les modalités d'établissement du CARE ».

### Dépenses relevant d'une garantie pour la continuité du service :

Cet état fournit, sous la forme préconisée par la FP2E, les dépenses de renouvellement réalisées au cours de l'exercice dans le cadre d'une obligation en garantie pour la continuité du service.

Nature des biens	2021
Equipements (€)	1 524,83

## 5.4 Les engagements à incidence financière

Ce chapitre a pour objectif de présenter les engagements liés à l'exécution du service public et qui, à ce titre, peuvent entraîner des obligations financières entre Veolia, actuel délégataire de service, et toute entité (publique ou privée) qui pourrait être amenée à reprendre à l'issue du contrat l'exécution du service. Ce chapitre constitue pour les élus un élément de transparence et de prévision.

Conformément aux préconisations de l'Ordre des Experts Comptables, ce chapitre ne présente que les « engagements significatifs, sortant de l'ordinaire, nécessaires à la continuité du service, existant à la fin de la période objet du rapport, et qui à la fois devraient se continuer au-delà du terme normal de la convention de délégation et être repris par l'exploitant futur ».

Afin de rester simples, les informations fournies ont une nature qualitative. A la demande de la Collectivité, et en particulier avant la fin du contrat, Veolia pourra détailler ces éléments.

### 5.4.1 Flux financiers de fin de contrat

Les flux financiers de fin de contrat doivent être anticipés dans les charges qui s'appliqueront immédiatement à tout nouvel exploitant du service. Sur la base de ces informations, il est de la responsabilité de la Collectivité, en qualité d'entité organisatrice du service, d'assurer la bonne prise en compte de ces contraintes dans son cahier des charges.

#### → Régularisations de TVA

Si Veolia a assuré pour le compte de la Collectivité la récupération de la TVA au titre des immobilisations (investissements) mises à disposition<sup>1</sup>, deux cas se présentent :

- ✓ Le nouvel exploitant est assujéti à la TVA<sup>2</sup> : aucun flux financier n'est nécessaire. Une simple déclaration des montants des immobilisations, dont la mise à disposition est transférée, doit être adressée aux Services de l'Etat.
- ✓ Le nouvel exploitant n'est pas assujéti à la TVA : l'administration fiscale peut être amenée à réclamer à Veolia la part de TVA non amortie sur les immobilisations transférées. Dans ce cas, le repreneur doit s'acquitter auprès de Veolia du montant dû à l'Administration Fiscale pour les immobilisations transférées, et simultanément faire valoir ses droits auprès du Fonds de Compensation de la TVA. Le cahier des charges doit donc imposer au nouvel exploitant de disposer des sommes nécessaires à ce remboursement.

#### → Biens de retour

Les biens de retour (listés dans l'inventaire détaillé des biens du service) sont remis gratuitement à la Collectivité à l'échéance du contrat selon les modalités prévues au contrat.

#### → Biens de reprise

Les biens de reprise (listés dans l'inventaire détaillé des biens du service) seront remis au nouvel exploitant, si celui-ci le souhaite, à l'échéance du contrat selon les modalités prévues au contrat. Ces biens doivent généralement être achetés par le nouvel exploitant.

<sup>1</sup> art. 210 de l'annexe II du Code Général des Impôts

<sup>2</sup> Conformément au principe posé par le nouvel article 257 bis du Code Général des Impôts précisé par l'instruction 3 A 6 36 parue au BOI N°50 du 20 Mars 2006 repris dans le BOFiP (BOI-TVA-CHAMP-10-10-50-10)

### → **Autres biens ou prestations**

Hormis les biens de retour et les biens de reprise prévus au contrat, Veolia utilise, dans le cadre de sa liberté de gestion, certains biens et prestations. Le cas échéant, sur demande de la Collectivité et selon des conditions à déterminer, les parties pourront convenir de leur mise à disposition auprès du nouvel exploitant.

### → **Consommations non relevées et recouvrement des sommes dues au délégataire à la fin du contrat**

Les sommes correspondantes au service exécuté jusqu'à la fin du contrat sont dues au délégataire sortant. Il y a lieu de définir avec la Collectivité les modalités de facturation (relevé spécifique, prorata temporis) et de recouvrement des sommes dues qui s'imposeront au nouvel exploitant, ainsi que les modalités de reversement des surtaxes correspondantes.

#### **5.4.2 Dispositions applicables au personnel**

Les dispositions applicables au personnel du délégataire sortant s'apprécient dans le contexte de la période de fin de contrat. Les engagements qui en découlent pour le nouvel exploitant ne peuvent pas faire ici l'objet d'une présentation totalement exhaustive, pour deux motifs principaux :

- ✓ ils évoluent au fil du temps, au gré des évolutions de carrière, des aléas de la vie privée des agents et des choix d'organisation du délégataire,
- ✓ ils sont soumis à des impératifs de protection des données personnelles.

Veolia propose de rencontrer la Collectivité sur ce sujet pour inventorier les contraintes qui s'appliqueront en fin de contrat.

### → **Dispositions conventionnelles applicables aux salariés de Veolia**

Les salariés de Veolia bénéficient :

- ✓ des dispositions de la Convention Collective Nationale des Entreprises des Services d'Eau et d'Assainissement du 12 avril 2000 ;
- ✓ des dispositions de l'accord interentreprises de l'Unité Economique et Sociale " Veolia - Générale des Eaux " du 12 novembre 2008 qui a pris effet au 1<sup>er</sup> janvier 2009, d'accords conclus dans le cadre de cette Unité Economique et Sociale et qui concernent notamment : l'intéressement et la participation, le temps de travail des cadres, la protection sociale (retraite, prévoyance, handicap, formation) et d'accords d'établissement, usages et engagements unilatéraux.

### → **Protection des salariés et de l'emploi en fin de contrat**

Des dispositions légales assurent la protection de l'emploi et des salariés à l'occasion de la fin d'un contrat, lorsque le service est susceptible de changer d'exploitant, que le futur exploitant ait un statut public ou privé. A défaut, il est de la responsabilité de la Collectivité de prévoir les mesures appropriées.

Lorsque l'entité sortante constitue une entité économique autonome, c'est-à-dire comprend des moyens corporels (matériel, outillage, marchandises, bâtiments, ateliers, terrains, équipements), des éléments incorporels (clientèle, droit au bail, etc.) et du personnel affecté, le tout organisé pour une mission identifiée, l'ensemble des salariés qui y sont affectés sont automatiquement transférés au nouvel exploitant, qu'il soit public ou privé (art. L 1224-1 du Code du Travail).

Dans cette hypothèse, Veolia transmettra à la Collectivité, à la fin du contrat, la liste des salariés affectés au contrat ainsi que les éléments d'information les concernant (en particulier masse salariale correspondante).

Le statut applicable à ces salariés au moment du transfert et pendant les trois mois suivants est celui en vigueur chez Veolia. Au-delà de ces trois mois, le statut Veolia est soit maintenu pendant une période de douze mois maximum, avec maintien des avantages individuels acquis au-delà de ces douze mois, soit aménagé au statut du nouvel exploitant.

Lorsque l'entité sortante ne constitue pas une entité économique autonome mais que le nouvel exploitant entre dans le champ d'application de la Convention collective Nationale des entreprises d'eau et d'assainissement d'avril 2000, l'application des articles 2.5.2 ou 2.5.4 de cette Convention s'impose tant au précédent délégataire qu'au nouvel exploitant avant la fin de la période de 12 mois.

A défaut d'application des dispositions précitées, seule la Collectivité peut prévoir les modalités permettant la sauvegarde des emplois correspondant au service concerné par le contrat de délégation qui s'achève. Veolia se tient à la disposition de la Collectivité pour fournir en amont les informations nécessaires à l'anticipation de cette question.

En tout état de cause, d'un point de vue général, afin de clarifier les dispositions applicables et de protéger l'emploi, nous proposons de préciser avec la Collectivité avant la fin du contrat, le cadre dans lequel sera géré le statut des salariés et la protection de l'emploi à la fin du contrat. Il est utile que ce cadre soit précisé dans le cahier des charges du nouvel exploitant.

La liste nominative des agents<sup>3</sup> affectés au contrat peut varier en cours de contrat, par l'effet normal de la vie dans l'entreprise : mutations, départs et embauches, changements d'organisation, mais aussi par suite d'événements de la vie personnelle des salariés. Ainsi, la liste nominative définitive ne pourra être constituée qu'au cours des dernières semaines d'exécution du contrat.

#### → *Comptes entre employeurs successifs*

Les dispositions à prendre entre employeurs successifs concernant le personnel transféré sont les suivantes :

- ✓ de manière générale, dispositions identiques à celles appliquées en début du contrat,
- ✓ concernant les salaires et notamment salaires différés : chaque employeur supporte les charges afférentes aux salaires (et les charges sociales ou fiscales directes ou indirectes y afférant) rattachables à la période effective d'activité dont il a bénéficié ; le calcul est fait sur la base du salaire de référence ayant déterminé le montant de la charge mais plafonné à celui applicable au jour de transfert : ce compte déterminera notamment les prorata 13<sup>ème</sup> mois, de primes annuelles, de congés payés, décomptes des heures supplémentaires ou repos compensateurs,....,
- ✓ concernant les autres rémunérations : pas de comptes à établir au titre des rémunérations différées dont les droits ne sont exigibles qu'en cas de survenance d'un événement ultérieur non encore intervenu : indemnité de départ à la retraite, droits à des retraites d'entreprises à prestations définies, médailles du travail,...

---

<sup>3</sup> Certaines informations utiles ont un caractère confidentiel et n'ont pas à figurer dans le rapport annuel qui est un document public. Elles pourront être fournies, dans le respect des droits des personnes intéressées, séparément à l'autorité délégante, sur sa demande justifiée par la préparation de la fin de contrat.

# 6.

ANNEXES



# 6.1 La facture 120 m<sup>3</sup>

Traité de facturation : 456 - LE BEAUSSET, LA CADIERE, LE CASTELLET  
Centre : 9G

Commune : LE CASTELLET

Facture comparée aux 1er janvier 2022 et 2021 pour une consommation annuelle de 120 m<sup>3</sup>

	1er janvier 2022				1er janvier 2021				Evolution		
	Qté	PUN	Mnt HT	TVA	Mnt TTC	Qté	PUN	Mnt HT		TVA	Mnt TTC
AST Collecte et dépollution des eaux usées	2	7,6026	15,21	10	16,73	2	7,0612	14,12	10	15,53	7,67%
Abonnement											
Abonnement collectivités	2	24,5000	49,00	10	53,90	2	24,5000	49,00	10	53,90	0,00%
Consommation	120	1,4620	175,44	10	192,98	120	1,3579	162,95	10	179,25	7,67%
Consommation collectivités	120	0,6300	75,60	10	83,16	120	0,6300	75,60	10	83,16	0,00%
Modernisation des réseaux (Agence de l'eau)	120	0,1600	19,20	10	21,12	120	0,1500	18,00	10	19,80	6,67%
Abonnement	2	29,7694	59,54	5,5	62,81	2	27,6985	55,40	5,5	58,45	7,48%
Abonnement collectivité	2	4,0000	8,00	5,5	8,44	2	4,0000	8,00	5,5	8,44	0,00%
Consommation Tr.1	50	0,8931	44,66	5,5	47,12	50	0,8310	41,55	5,5	43,84	7,47%
Consommation Tr.2	70	1,3821	96,75	5,5	102,07	70	1,2860	90,02	5,5	94,97	7,47%
Consommation Tr.3	0	1,9137	0,00	0	0,00	0	1,7806	0,00	0	0,00	0,00%
Consommation collectivités Tr.1	50	0,1000	5,00	5,5	5,28	50	0,1000	5,00	5,5	5,28	0,00%
Consommation collectivités Tr.2	70	0,2200	15,40	5,5	16,25	70	0,2200	15,40	5,5	16,25	0,00%
Consommation collectivités Tr.3	0	0,3500	0,00	0	0,00	0	0,3500	0,00	0	0,00	0,00%
Préservation des ressources en eau (Agence de l'eau)	120	0,0286	3,43	5,5	3,62	120	0,0423	5,08	5,5	5,36	-32,39%
Lutte contre la pollution (Agence de l'eau)	120	0,2800	33,60	5,5	35,45	120	0,2800	33,60	5,5	35,45	0,00%
EAU Organismes publics											
<b>Prix du m<sup>3</sup></b>											5,16 € / m <sup>3</sup>
<b>Total TTC</b>					648,93 €					619,68 €	

## 6.2 Les données consommateurs par commune

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
<b>LE CASTELLET</b>						
Nombre d'habitants desservis total (estimation)	4 066	3 993	3 920	3 927	3 928	0,0%
Nombre d'abonnés (clients)	2 169	2 205	2 330	2 512	2 532	0,8%
Volume vendu (m3)	606 025	504 199	555 465	535 491	556 663	4,0%
<b>CUGES LES PINS</b>						
Nombre d'abonnés (clients)	-	-	-	-	41	-
Volume vendu (m3)	-	-	-	-	11 829	-

## 6.3 Les données Consommateurs par typologie

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
Habitants desservis	4 066	3 993	3 920	3 927	3 928	0,0%
Clients municipaux	41	40	40	40	42	5,0%
<i>dont bâtiments communaux</i>	40	39	39	38	38	0,0%
<i>dont appareils publics</i>	1	1	1	2	4	100,0%
Clients Individuels	2 128	2 165	2 290	2 472	2 531	2,4%
<i>dont Individuels</i>	2 120	2 157	2 281	2 459	2 517	2,4%
<i>dont Industriels</i>	2	2	2	5	5	0,0%
<i>dont collectifs</i>	6	6	6	7	8	14,3%
<i>dont irrigations et agricoles</i>	0		1	1	1	0,0%
Clients autres collectivités	1	1	1	1	1	0,0%
Nombre total de clients	2 170	2 206	2 331	2 513	2 574	2,4%



## 6.5 La qualité de l'eau

### 6.5.1 La ressource

Le tableau suivant présente le nombre de résultats d'analyses obtenus sur l'ensemble des ressources du service :

	Contrôle sanitaire		Surveillance par le délégataire	
	Nb total de résultats d'analyses	Nb de résultats d'analyses conformes	Nb total de résultats d'analyses	Nb de résultats d'analyses conformes
Microbiologique	2	2	3	3
Physico-chimique	691	691	228	228

Détail des non-conformités sur la ressource :

Tous les résultats sont conformes.

### 6.5.2 L'eau produite et distribuée

La qualité de l'eau produite et distribuée est évaluée au regard des limites de qualité et des références de qualité définies par la réglementation :

- ✓ les limites de qualité visent les paramètres susceptibles de générer des risques immédiats ou à plus long terme pour la santé du consommateur,
- ✓ les références de qualité sont des valeurs indicatives établies à des fins de suivi des installations de production et de distribution d'eau potable. Un dépassement ne traduit pas forcément un risque sanitaire pour le consommateur mais implique la mise en œuvre d'actions correctives.

#### → Conformité des prélèvements

Tableaux synthétiques de la conformité des prélèvements aux limites de qualité :

Limite de qualité	Contrôle Sanitaire		Surveillance du Délégataire		Contrôle sanitaire et surveillance du délégataire	
	Nb PLV total	Nb PLV conformes	Nb PLV total	Nb PLV conformes	Nb PLV total	Nb PLV conformes
Microbiologique	28	28	24	24	52	52
Physico-chimie	9	9	13	13	22	22

Un prélèvement est déclaré non-conforme si au moins un des paramètres le constituant est non-conforme à une limite de qualité.

	Taux de conformité Contrôle Sanitaire	Taux de conformité Surveillance du Délégataire	Taux de conformité Contrôle Sanitaire et Surveillance du Délégataire
Microbiologique	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Physico-chimie	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Un prélèvement est déclaré non-conforme si au moins un des paramètres le constituant est non-conforme à une limite de qualité.

### → Conformité des paramètres analytiques

Le tableau suivant présente en détail les résultats d'analyses et leur conformité en distinguant les paramètres soumis à limite de qualité des paramètres soumis à une référence de qualité<sup>4</sup> :

	Contrôle sanitaire		Surveillance par le délégataire	
	Nb total de résultats d'analyses	Conformité aux limites / Respect des Références	Nb total de résultats d'analyses	Conformité aux limites / Respect des Références
<b>Paramètres soumis à Limite de Qualité</b>				
Microbiologique	56	56	36	36
Physico-chimique	1330	1330	103	103
<b>Paramètres soumis à Référence de Qualité</b>				
Microbiologique	112	112	60	60
Physico-chimique	262	261	132	129
<b>Autres paramètres analysés</b>				
Microbiologique				
Physico-chimique	209			

Un prélèvement est déclaré non-conforme si au moins un des paramètres le constituant est non-conforme à une limite de qualité.

### 6.5.3 Nombre de résultats et conformité des analyses sur l'eau produite et distribuée par entités réseau

<sup>4</sup> Attention, tous les paramètres analysés ne sont pas forcément soumis à limite ou à référence de qualité.

**PC - PUIITS DES NOYERS**

Paramètre	Mini	Moyen	Maxi	Nb d'analyse(s)	Unité	Norme
Bact et spores sulfito-rédu	0		0	1	n/100ml	
E.Coli /100ml	0		0	2	n/100ml	<= 20000
Entérocoques fécaux	0		0	2	n/100ml	<= 10000
Carbonates	0	0	0	1	mg/l CO3	
Equ.Calco (0;1;2;3;4)	2		2	1	Qualitatif	
Hydrogénocarbonates	348	348	348	1	mg/l	
pH à température de l'eau	7.3	7.3	7.3	1	Unité pH	
pH d'équilibre (à T pH insitu)	7.2	7.2	7.2	1	Unité pH	
Aspect (0 = RAS, 1 sinon)	0		0	1	Qualitatif	
Couleur (0=RAS 1 sinon)	0		0	1	Qualitatif	
Odeur (0=RAS, 1 sinon)	0		0	1	Qualitatif	
Turbidité	0	0	0	1	NFU	
Turbidité Terrain	0.12	0.452	1.1	12	NFU	
Biphényle	0	0	0	1	µg/l	
Hydrocarbure dissous (indice)	0	0	0	1	mg/l	<= 1
Température de l'eau	11.6	14.246	17.9	13	°C	<= 25
Fer dissous	0	0	0	1	µg/l	
Manganèse total	0	0	0	1	µg/l	
Calcium	142.5	142.5	142.5	1	mg/l	
Chlorures	52	52	52	1	mg/l	<= 200
Conductivité à 25°C	871	871	871	1	µS/cm	
Conductivité à 25°C in situ	702	867.462	940	13	µS/cm	
Magnésium	10.8	10.8	10.8	1	mg/l	
Potassium	2.6	2.6	2.6	1	mg/l	
Silicates (en mg/l de SiO2)	15	15	15	1	mg/l	
Sodium	27.6	27.6	27.6	1	mg/l	<= 200
Sulfates	120	120	120	1	mg/l	<= 250
Carbone Organique Total	1.4	1.4	1.4	1	mg/l C	<= 10
O2 dissous % Saturation	79.5	79.5	79.5	1	%sat.	>= 30
Désethylterbuméon	0.018	0.039	0.061	13	µg/l	<= 2
Ammonium	0	0	0	1	mg/l	<= 4
Nitrates	3.6	3.6	3.6	1	mg/l	<= 100
Nitrites	0	0	0	1	mg/l	
Phosphore total (en P2O5)	0	0	0	1	mg/l P2O5	
Antimoine	0	0	0	1	µg/l	
Arsenate	0	0	0	1	µg/l	
Arsenic	0	0	0	1	µg/l	<= 100
Bore	119	119	119	1	µg/l	
Cadmium	0	0	0	1	µg/l	<= 5
Fluorures	250	250	250	1	µg/l	
Nickel	0	0	0	1	µg/l	
Sélénium	0	0	0	1	µg/l	<= 10
Hexachlorobutadiène	0	0	0	1	µg/l	<= 2
Tetra + Trichloroéthylène	0	0	0	1	µg/l	
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	0	0	0	1	µg/l	

Trichloroéthylène	0	0	0	1	µg/l	
Méthylisothiocyanate	0	0	0	1	µg/l	
Pesticides totaux	0.018	0.039	0.061	13	µg/l	<= 5
PCB 101	0	0	0	1	µg/l	
PCB 105	0	0	0	1	µg/l	
PCB 118	0	0	0	1	µg/l	
PCB 138	0	0	0	1	µg/l	
PCB 149	0	0	0	1	µg/l	
PCB 153	0	0	0	1	µg/l	
PCB 170	0	0	0	1	µg/l	
PCB 18	0	0	0	1	µg/l	
PCB 180	0	0	0	1	µg/l	
PCB 194	0	0	0	1	µg/l	
PCB 209	0	0	0	1	µg/l	
PCB 28	0	0	0	1	µg/l	
PCB 31	0	0	0	1	µg/l	
PCB 35	0	0	0	1	µg/l	
PCB 44	0	0	0	1	µg/l	
PCB 52	0	0	0	1	µg/l	
Phosphate de tributyle	0	0	0	1	µg/l	<= 2
Somme des 7 PCBi	0	0	0	1	µg/l	
Chlore libre	0	0	0	6	mg/l	
Chlore total	0	0	0	6	mg/l	
Ivermectine	0	0	0	1	ng/l	
Dichlorophénol-2,4	0	0	0	1	µg/l	

#### UP - LE CAS

Paramètre	Mini	Moyen	Maxi	Nb d'analyse(s)	Unité	Norme
Bact et spores sulfito-rédu	0		0	1	n/100ml	= 0
Bact Revivifiables à 22°C 68h	0		0	1	n/ml	
Bact Revivifiables à 36°C 44h	0		0	1	n/ml	
Bactéries Coliformes	0		0	1	n/100ml	= 0
E.Coli /100ml	0		0	1	n/100ml	= 0
Entérocoques fécaux	0		0	1	n/100ml	= 0
Turbidité Terrain	0.72	0.72	0.72	1	NFU	<= 1
Température de l'eau	9	9	9	1	°C	<= 25
Conductivité à 25°C in situ	424	424	424	1	µS/cm	<= 1100
Chlore libre	0.42	0.42	0.42	1	mg/l	
Chlore total	0.47	0.47	0.47	1	mg/l	

**UP - LE CASTELLET**

Paramètre	Mini	Moyen	Maxi	Nb d'analyse(s)	Unité	Norme
Bact et spores sulfito-rédu	0		0	6	n/100ml	= 0
Bact Revivifiables à 22°C 68h	0		0	6	n/ml	
Bact Revivifiables à 36°C 44h	0		0	6	n/ml	
Bactéries Coliformes	0		0	6	n/100ml	= 0
E.Coli /100ml	0		0	6	n/100ml	= 0
Entérocoques fécaux	0		0	6	n/100ml	= 0
Carbonates	0	0	0	3	mg/l CO3	
CO2 libre	6.6	16.4	26.3	3	mg/l CO2	
Equ.Calco (0;1;2;3;4)	2		2	1	Qualitatif	[1 - 2]
Hydrogénocarbonates	183	249.667	290	3	mg/l	
pH à température de l'eau	7.5	7.633	7.9	3	Unité pH	[6,5 - 9]
pH d'équilibre (à T pH insitu)	7.73	7.73	7.73	1	Unité pH	
Titre Alcalimétrique Complet	15	20.467	23.75	3	°F	
Titre Hydrotimétrique	18.03	26.287	32.37	3	°F	
Aspect (0 = RAS, 1 sinon)	0		0	3	Qualitatif	
Couleur (0=RAS 1 sinon)	0		0	3	Qualitatif	
Odeur (0=RAS, 1 sinon)	0		0	3	Qualitatif	
Saveur (0=RAS, 1 sinon)	0		0	3	Qualitatif	
Turbidité	0	0.313	0.82	3	NFU	<= 1
Turbidité Terrain	0.25	0.32	0.38	3	NFU	<= 1
Acrylamide	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Biphényle	0	0	0	1	µg/l	
Epichlorohydrine	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Température de l'eau	11.9	16.35	19.2	6	°C	<= 25
Fer total	0	0	0	1	µg/l	<= 200
Manganèse total	0	0	0	1	µg/l	<= 50
Calcium	61.9	61.9	61.9	1	mg/l	
Chlorures	26	38	47	3	mg/l	<= 250
Conductivité à 25°C	440	615	727	3	µS/cm	[200 - 1200]
Conductivité à 25°C in situ	422	562.667	776	6	µS/cm	<= 1100
Magnésium	6.2	6.2	6.2	1	mg/l	
Potassium	1.3	1.3	1.3	1	mg/l	
Sodium	17.4	17.4	17.4	1	mg/l	<= 200
Sulfates	34	67.667	96	3	mg/l	<= 250
Ammonium	0	0	0	3	mg/l	<= 0.1
Nitrates	0.87	1.39	2	3	mg/l	<= 50
Nitrates/50 + Nitrites/3	0.02	0.03	0.04	3	mg/l	<= 1
Nitrites	0	0	0	3	mg/l	<= 0.1
Aluminium total	0	0	0	1	mg/l	<= 0.2
Arseniate	0	0	0	1	µg/l	
Arsenic	0	0	0	1	µg/l	<= 10
Baryum	0.039	0.039	0.039	1	mg/l	<= 0.7
Bore	24	24	24	1	µg/l	<= 1000
Cyanures totaux	0	0	0	1	µg/l	<= 50
Fluorures	70	70	70	1	µg/l	<= 1500

Mercuré	0	0	0	1	µg/l	<= 1
Sélénium	0	0	0	1	µg/l	<= 10
Chlorure de vinyl monomère	0.01	0.01	0.01	1	µg/l	<= 0.5
Dichloroéthane-1,2	0	0	0	1	µg/l	<= 3
Hexachlorobutadiène	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Tetra + Trichloroéthylène	0	0	0	1	µg/l	<= 10
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	0	0	0	1	µg/l	
Trichloroéthylène	0	0	0	1	µg/l	
Méthylisothiocyanate	0	0	0	1	µg/l	
Pesticides totaux	0.08	0.08	0.08	1	µg/l	<= 0.5
PCB 101	0	0	0	1	µg/l	
PCB 105	0	0	0	1	µg/l	
PCB 118	0	0	0	1	µg/l	
PCB 138	0	0	0	1	µg/l	
PCB 149	0	0	0	1	µg/l	
PCB 153	0	0	0	1	µg/l	
PCB 170	0	0	0	1	µg/l	
PCB 18	0	0	0	1	µg/l	
PCB 180	0	0	0	1	µg/l	
PCB 194	0	0	0	1	µg/l	
PCB 209	0	0	0	1	µg/l	
PCB 28	0	0	0	1	µg/l	
PCB 31	0	0	0	1	µg/l	
PCB 35	0	0	0	1	µg/l	
PCB 44	0	0	0	1	µg/l	
PCB 52	0	0	0	1	µg/l	
Phosphate de tributyle	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Somme des 7 PCBi	0	0	0	1	µg/l	
Activité alpha totale	0	0	0	1	Bq/l	
Activité bêta due au K40	41	41	41	1	mBq/l	
Activité bêta résiduelle	0	0	0	1	Bq/l	
Activité bêta totale	0.06	0.06	0.06	1	Bq/l	
Dose totale indicative	0	0	0	1	mSv/an	<= 0.1
Radon 222	0	0	0	1	mBq/l	<= 100000
Tritium (activité due au)	0	0	0	1	Bq/l	<= 100
Chlore libre	0.21	0.278	0.36	6	mg/l	
Chlore total	0.27	0.34	0.42	6	mg/l	
Ivermectine	0	0	0	1	ng/l	
Dalapon SPD	0.08	0.08	0.08	1	µg/l	<= 0.1
Dichlorophénol-2,4	0	0	0	1	µg/l	
Benzène	0	0	0	1	µg/l	<= 1

**UP - NOYERS**

Paramètre	Mini	Moyen	Maxi	Nb d'analyse(s)	Unité	Norme
Bact et spores sulfito-rédu	0		0	5	n/100ml	= 0
Bact Revivifiabiles à 22°C 68h	0		1	5	n/ml	
Bact Revivifiabiles à 36°C 44h	0		2	5	n/ml	
Bactéries Coliformes	0		0	5	n/100ml	= 0
E.Coli /100ml	0		0	5	n/100ml	= 0
Entérocoques fécaux	0		0	5	n/100ml	= 0
Turbidité Terrain	0.2	0.399	0.67	7	NFU	<= 1
Température de l'eau	8	15.014	20	7	°C	<= 25
Conductivité à 25°C in situ	719	852.857	940	7	µS/cm	<= 1100
Sulfates	106.4	121.775	134.8	4	mg/l	<= 250
Sulfates dissous	128.8	128.8	128.8	1	mg/l	<= 250
Désethylterbuméton	0.025	0.033	0.045	6	µg/l	<= 0.1
Pesticides totaux	0.025	0.033	0.045	6	µg/l	<= 0.5
Chlore libre	0.42	0.604	0.7	7	mg/l	
Chlore total	0.43	0.639	0.76	7	mg/l	

UP - SCP LE CASTELLET

Paramètre	Mini	Moyen	Maxi	Nb d'analyse(s)	Unité	Norme
Bact et spores sulfito-rédu	0		0	4	n/100ml	= 0
Bact Revivifiables à 22°C 68h	0		23	4	n/ml	
Bact Revivifiables à 36°C 44h	0		10	4	n/ml	
Bactéries Coliformes	0		0	4	n/100ml	= 0
E.Coli /100ml	0		0	4	n/100ml	= 0
Entérocoques fécaux	0		0	4	n/100ml	= 0
Carbonates	0	0	0	2	mg/l CO3	
CO2 libre	2.9	3.15	3.4	2	mg/l CO2	
Equ.Calco (0;1;2;3;4)	1		1	1	Qualitatif	[1 - 2]
Hydrogénocarbonates	176	180	184	2	mg/l	
pH à température de l'eau	8.1	8.15	8.2	2	Unité pH	[6,5 - 9]
pH d'équilibre (à T pH insitu)	7.85	7.85	7.85	1	Unité pH	
Titre Alcalimétrique Complet	14.45	14.775	15.1	2	°F	
Titre Hydrotimétrique	15.81	16.47	17.13	2	°F	
Aspect (0 = RAS, 1 sinon)	0		0	2	Qualitatif	
Couleur (0=RAS 1 sinon)	0		0	2	Qualitatif	
Odeur (0=RAS, 1 sinon)	0		0	2	Qualitatif	
Saveur (0=RAS, 1 sinon)	0		0	2	Qualitatif	
Turbidité	0.12	0.165	0.21	2	NFU	<= 1
Turbidité Terrain	0.28	0.34	0.4	2	NFU	<= 1
Acrylamide	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Biphényle	0	0	0	1	µg/l	
Epichlorohydrine	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Température de l'eau	10.7	16.55	20.1	4	°C	<= 25
Fer total	0	0	0	1	µg/l	<= 200
Manganèse total	0	0	0	1	µg/l	<= 50
Calcium	58.8	58.8	58.8	1	mg/l	
Chlorures	24	24	24	2	mg/l	<= 250
Conductivité à 25°C	404	410.5	417	2	µS/cm	[200 - 1200]
Conductivité à 25°C in situ	361	399.75	421	4	µS/cm	<= 1100
Magnésium	5.9	5.9	5.9	1	mg/l	
Potassium	1.3	1.3	1.3	1	mg/l	
Sodium	16.7	16.7	16.7	1	mg/l	<= 200
Sulfates	28	28	28	2	mg/l	<= 250
Carbone Organique Total	0.98	0.98	0.98	1	mg/l C	<= 2
Ammonium	0	0	0	2	mg/l	<= 0.1
Nitrates	0.52	0.595	0.67	2	mg/l	<= 50
Nitrates/50 + Nitrites/3	0.01	0.01	0.01	2	mg/l	<= 1
Nitrites	0	0	0	2	mg/l	<= 0.1
Aluminium total	0	0	0	1	mg/l	<= 0.2
Arseniate	0	0	0	1	µg/l	
Arsenic	0	0	0	1	µg/l	<= 10
Baryum	0.043	0.043	0.043	1	mg/l	<= 0.7
Bore	15	15	15	1	µg/l	<= 1000
Cyanures totaux	0	0	0	1	µg/l	<= 50

Fluorures	0	0	0	1	µg/l	<= 1500
Mercure	0	0	0	1	µg/l	<= 1
Sélénium	0	0	0	1	µg/l	<= 10
Chlorure de vinyl monomère	0	0	0	1	µg/l	<= 0.5
Dichloroéthane-1,2	0	0	0	1	µg/l	<= 3
Hexachlorobutadiène	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Tetra + Trichloroéthylène	0	0	0	1	µg/l	<= 10
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	0	0	0	1	µg/l	
Trichloroéthylène	0	0	0	1	µg/l	
Méthylisothiocyanate	0	0	0	1	µg/l	
Pesticides totaux	0.078	0.078	0.078	1	µg/l	<= 0.5
PCB 101	0	0	0	1	µg/l	
PCB 105	0	0	0	1	µg/l	
PCB 118	0	0	0	1	µg/l	
PCB 138	0	0	0	1	µg/l	
PCB 149	0	0	0	1	µg/l	
PCB 153	0	0	0	1	µg/l	
PCB 170	0	0	0	1	µg/l	
PCB 18	0	0	0	1	µg/l	
PCB 180	0	0	0	1	µg/l	
PCB 194	0	0	0	1	µg/l	
PCB 209	0	0	0	1	µg/l	
PCB 28	0	0	0	1	µg/l	
PCB 31	0	0	0	1	µg/l	
PCB 35	0	0	0	1	µg/l	
PCB 44	0	0	0	1	µg/l	
PCB 52	0	0	0	1	µg/l	
Phosphate de tributyle	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Somme des 7 PCBi	0	0	0	1	µg/l	
Activité alpha totale	0.03	0.03	0.03	1	Bq/l	
Activité bêta due au K40	41	41	41	1	mBq/l	
Activité bêta résiduelle	0	0	0	1	Bq/l	
Activité bêta totale	0.07	0.07	0.07	1	Bq/l	
Dose totale indicative	0	0	0	1	mSv/an	<= 0.1
Tritium (activité due au)	0	0	0	1	Bq/l	<= 100
Chlore libre	0.29	0.358	0.44	4	mg/l	
Chlore total	0.33	0.39	0.48	4	mg/l	
Ivermectine	0	0	0	1	ng/l	
Dalapon SPD	0.078	0.078	0.078	1	µg/l	<= 0.1
Dichlorophénol-2,4	0	0	0	1	µg/l	
Benzène	0	0	0	1	µg/l	<= 1

**ZD - LE CASTELLET LE PLAN**

Paramètre	Mini	Moyen	Maxi	Nb d'analyse(s)	Unité	Norme
Bact et spores sulfito-rédu	0		0	10	n/100ml	= 0
Bact Revivifiables à 22°C 68h	0		0	10	n/ml	
Bact Revivifiables à 36°C 44h	0		0	10	n/ml	
Bactéries Coliforme /Colilert	0		0	5	Qualitatif	= 0
Bactéries Coliformes	0		0	10	n/100ml	= 0
E.Coli /Colilert	0		0	5	Qualitatif	= 0
E.Coli /100ml	0		0	10	n/100ml	= 0
Entérocoques fécaux	0		0	10	n/100ml	= 0
pH à température de l'eau	7.8	7.96	8.1	10	Unité pH	[6,5 - 9]
Aspect (0 = RAS, 1 sinon)	0		0	10	Qualitatif	
Couleur (0=RAS 1 sinon)	0		0	10	Qualitatif	
Odeur (0=RAS, 1 sinon)	0		0	10	Qualitatif	
Saveur (0=RAS, 1 sinon)	0		0	10	Qualitatif	
Turbidité	0	0.284	0.92	15	NFU	<= 2
Acrylamide	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Epichlorohydrine	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Température de l'eau	9	16.45	23.9	14	°C	<= 25
Fer total	0	0	0	1	µg/l	<= 200
Conductivité à 25°C	330	411	442	14	µS/cm	[200 - 1200]
Conductivité à 25°C in situ	404	414.9	431	10	µS/cm	<= 1100
Ammonium	0	0	0	10	mg/l	<= 0.1
Nitrates	0.67	0.67	0.67	1	mg/l	<= 50
Nitrates/50 + Nitrites/3	0.01	0.01	0.01	1	mg/l	<= 1
Nitrites	0	0	0	1	mg/l	<= 0.5
Aluminium total	0.016	0.016	0.016	1	mg/l	<= 0.2
Antimoine	0	0	0	1	µg/l	<= 5
Cadmium	0	0	0	1	µg/l	<= 5
Chrome total	0	0	0	1	µg/l	<= 50
Cuivre	0.081	0.081	0.081	1	mg/l	<= 2
Nickel	0	0	0	1	µg/l	<= 20
Plomb	0	0	0	1	µg/l	<= 10
Chlorure de vinyl monomère	0.005	0.005	0.005	1	µg/l	<= 0.5
Benzo(a)pyrène	0	0	0	1	µg/l	<= 0.01
Benzo(11,12)fluoranthène	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Benzo(1,12)pérylène	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Benzo(3,4)fluoranthène	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Hydroca.polycycl.arom. 4sub nx	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Indéno(1,2,3-cd) Pyrène	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Chlore libre	0.04	0.217	0.36	15	mg/l	
Chlore total	0.1	0.271	0.45	15	mg/l	
Bromates	0	0	0	1	µg/l	<= 10

**ZD - LE CASTELLET NORD**

Paramètre	Mini	Moyen	Maxi	Nb d'analyse(s)	Unité	Norme
Bact et spores sulfito-rédu	0		0	10	n/100ml	= 0
Bact Revivifiables à 22°C 68h	0		0	10	n/ml	
Bact Revivifiables à 36°C 44h	0		0	10	n/ml	
Bactéries Coliforme /Colilert	0		0	5	Qualitatif	= 0
Bactéries Coliformes	0		0	10	n/100ml	= 0
E.Coli /Colilert	0		0	5	Qualitatif	= 0
E.Coli /100ml	0		0	10	n/100ml	= 0
Entérocoques fécaux	0		0	10	n/100ml	= 0
pH à température de l'eau	7.4	7.63	8.2	10	Unité pH	[6,5 - 9]
Aspect (0 = RAS, 1 sinon)	0		0	10	Qualitatif	
Couleur (0=RAS 1 sinon)	0		0	10	Qualitatif	
Odeur (0=RAS, 1 sinon)	0		0	10	Qualitatif	
Saveur (0=RAS, 1 sinon)	0		0	10	Qualitatif	
Turbidité	0	0.241	0.59	15	NFU	<= 2
Acrylamide	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Epichlorohydrine	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Température de l'eau	9.8	15.636	22.8	14	°C	<= 25
Fer total	0	0	0	1	µg/l	<= 200
Conductivité à 25°C	431	663.929	882	14	µS/cm	[200 - 1200]
Conductivité à 25°C in situ	411	666	875	9	µS/cm	<= 1100
Ammonium	0	0	0	10	mg/l	<= 0.1
Nitrates	3.1	3.1	3.1	1	mg/l	<= 50
Nitrates/50 + Nitrites/3	0.06	0.06	0.06	1	mg/l	<= 1
Nitrites	0	0	0	1	mg/l	<= 0.5
Aluminium total	0	0	0	1	mg/l	<= 0.2
Antimoine	0	0	0	1	µg/l	<= 5
Cadmium	0	0	0	1	µg/l	<= 5
Chrome total	0	0	0	1	µg/l	<= 50
Cuivre	0.197	0.197	0.197	1	mg/l	<= 2
Nickel	0	0	0	1	µg/l	<= 20
Plomb	3	3	3	1	µg/l	<= 10
Chlorure de vinyl monomère	0.047	0.047	0.047	1	µg/l	<= 0.5
Benzo(a)pyrène	0	0	0	1	µg/l	<= 0.01
Benzo(11,12)fluoranthène	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Benzo(1,12)pérylène	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Benzo(3,4)fluoranthène	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Hydroca.polycycl.arom. 4sub nx	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Indéno(1,2,3-cd) Pyrène	0	0	0	1	µg/l	<= 0.1
Chlore libre	0.02	0.207	0.35	15	mg/l	
Chlore total	0.04	0.261	0.37	15	mg/l	
Bromates	0	0	0	1	µg/l	<= 10

**ZD - LE CASTELLET NORD DU VILLAGE**

Paramètre	Mini	Moyen	Maxi	Nb d'analyse(s)	Unité	Norme
Bact et spores sulfito-rédu	0		0	4	n/100ml	= 0
Bact Revivifiables à 22°C 68h	0		0	4	n/ml	
Bact Revivifiables à 36°C 44h	0		0	4	n/ml	
Bactéries Coliforme /Colilert	0		0	2	Qualitatif	= 0
Bactéries Coliformes	0		0	4	n/100ml	= 0
E.Coli /Colilert	0		0	2	Qualitatif	= 0
E.Coli /100ml	0		0	4	n/100ml	= 0
Entérocoques fécaux	0		0	4	n/100ml	= 0
pH à température de l'eau	7.6	7.9	8.1	3	Unité pH	[6,5 - 9]
Aspect (0 = RAS, 1 sinon)	0		0	3	Qualitatif	
Couleur (0=RAS 1 sinon)	0		0	3	Qualitatif	
Odeur (0=RAS, 1 sinon)	0		0	3	Qualitatif	
Saveur (0=RAS, 1 sinon)	0		0	3	Qualitatif	
Turbidité	0.12	0.378	0.8	5	NFU	<= 2
Turbidité Terrain	0.44	0.44	0.44	1	NFU	<= 2
Température de l'eau	9.2	16.85	24.2	6	°C	<= 25
Conductivité à 25°C	394	415.4	437	5	µS/cm	[200 - 1200]
Conductivité à 25°C in situ	363	406.5	423	4	µS/cm	<= 1100
Ammonium	0	0	0	3	mg/l	<= 0.1
Chlore libre	0.05	0.19	0.31	6	mg/l	
Chlore total	0.18	0.262	0.38	6	mg/l	

## 6.6 Le bilan énergétique du patrimoine

→ Bilan énergétique détaillé du patrimoine

### Installation de production

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
<b>UP - Puits de Tourons</b>						
Energie relevée consommée (kWh)	4 033	3 758	5 595	4 719	4 262	-9,7%
Volume produit refoulé (m3)	0	0	0	0	0	0%
<b>UP - Puits des Noyers</b>						
Energie relevée consommée (kWh)	162 758	177 452	151 804	99 309	152 961	54,0%
Consommation spécifique (Wh/m3)	1 088	1 038	1 083	1 091	1 111	1,8%
Volume produit refoulé (m3)	149 577	170 937	140 229	91 060	137 658	51,2%

### Installation de reprise, de pompage ou surpresseur

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
<b>Accélérateur Cave Oléicole</b>						
Energie relevée consommée (kWh)	0	0	0	0	0	0%
Volume pompé (m3)	0	0	0	0	0	0%
<b>REP - Ste Anne</b>						
Energie relevée consommée (kWh)	126 733	118 304	112 424	96 513	82 215	-14,8%
Consommation spécifique (Wh/m3)	1 286	1 316	1 405	1 436	1 464	1,9%
Volume pompé (m3)	98 550	89 908	80 028	67 215	56 161	-16,4%
<b>SURP - Le Cas</b>						
Energie relevée consommée (kWh)	5 618	8 088	12 268	6 442	1 595	-75,2%
Consommation spécifique (Wh/m3)	1 616	1 328	1 230	1 462	916	-37,3%
Volume pompé (m3)	3 477	6 091	9 975	4 405	1 742	-60,5%
<b>SURP - Pin Vert</b>						
Energie relevée consommée (kWh)	624	30	241	87	123	41,4%
Consommation spécifique (Wh/m3)	31	2	17	5	7	40,0%
Volume pompé (m3)	19 855	17 181	13 949	16 840	18 727	11,2%

### Réservoir ou château d'eau

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
<b>Réservoir du Camp</b>						
Energie relevée consommée (kWh)	4 554	3 370	1 218	773	1 762	127,9%
<b>Réservoir du Castellet</b>						
Energie relevée consommée (kWh)	5 907	4 918	96	195	242	24,1%

### Circulateur ou accélérateur

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
<b>ACC - Puechs</b>						
Energie relevée consommée (kWh)	21 444	21 264	19 855	18 610	26 352	41,6%
Consommation spécifique (Wh/m3)	203	163	133	142	201	41,5%
Volume pompé (m3)	105 540	130 500	149 625	130 965	131 370	0,3%

## 6.7 Les engagements spécifiques au service

### → *Récupération de la TVA de la Collectivité*

Cet état sera remis à la collectivité sur demande.

### → *La couverture des risques*

Les attestations d'assurance relatives à la couverture des risques liés à notre activité de délégataire du service sont jointes ci-après.

Elles ont vocation à couvrir la responsabilité de Veolia Eau qui pourrait être engagée au titre de l'exploitation même du service qui lui est confiée par le contrat de délégation de service public.

Par ailleurs, la collectivité conserve de son côté la responsabilité liée à la propriété de ses ouvrages. En conséquence, il lui appartient de souscrire les polices d'assurance de nature à couvrir les risques liés à l'existence des ouvrages.

### Attestation d'Assurance - Risques Environnementaux

Nous soussignés, **Allianz Global Corporate & Specialty SE Succursale en France** - 1 cours Michelet - CS 30051 - 92076 Paris La Défense Cedex certifions par la présente que la société:

**VEOLIA ENVIRONNEMENT**  
21, rue La Boétie  
75008 PARIS  
France

agissant tant pour son compte que pour celui de sa filiale :

**COMPAGNIE DES EAUX ET DE L'OZONE (PROCEDES M.P. OTTO)**  
21, rue La Boétie  
75008 PARIS  
France

est assurée auprès de notre compagnie par la police n° **FRL00218522** garantissant les conséquences pécuniaires des risques environnementaux pouvant lui incomber du fait de l'exploitation des sites assurés et des activités garanties par ce contrat.

Les garanties s'exercent dans le respect de la législation locale et à concurrence des montants ci-après qui s'entendent par sinistre et pour l'ensemble des sinistres imputés à la période d'assurance, sans pouvoir excéder **10 000 000 EUR** pour la période d'assurance :

#### GARANTIES DE BASE :

**RESPONSABILITE CIVILE ATTEINTES A L'ENVIRONNEMENT** **10 000 000 EUR**

Il est précisé que les montants indiqués ci-dessus s'entendent sans préjudice des autres sous-limitations telles que mentionnées au contrat et forment la limite des engagements de l'Assureur, quel que soit le nombre de personnes physiques ou morales bénéficiant de la qualité d'assuré, pour l'ensemble des réclamations formulées au cours d'une même année d'assurance.

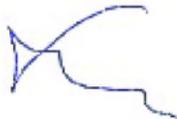
Période de la police du 01/01/2022 au 31/12/2022 inclus.

La présente attestation est valable pour la période du 01/01/2022 au 31/12/2022 inclus. Elle est délivrée pour servir et valoir ce que de droit et ne saurait engager la Compagnie au-delà des clauses et conditions du contrat auxquels elle se réfère.

Fait à Paris La Défense, le 31/12/2021

Pour la Compagnie,

Signature de l'assureur/ of the insurer :



Signature autorisée/ Authorised signatory :



### Attestation d'Assurance

Nous soussignés, **Allianz Global Corporate & Specialty SE Succursale en France** - 1 cours Michelet - CS 30051 - 92076 Paris La Défense Cedex certifions par la présente que la société:

**VEOLIA ENVIRONNEMENT**  
21, rue La Boétie  
75008 PARIS  
France

agissant tant pour son compte que pour celui de sa filiale :

**COMPAGNIE DES EAUX ET DE L'OZONE (PROCEDES M.P. OTTO)**  
21, rue La Boétie  
75008 PARIS  
France

est assurée auprès de notre compagnie par la police n° **FRL00218422** garantissant les conséquences pécuniaires de la Responsabilité Civile pouvant lui incomber dans l'exercice de ses activités.

La garantie s'exerce à concurrence des montants ci-après :

**Responsabilité Civile Exploitation**

Tous dommages confondus ( corporels, matériels et immatériels consécutifs ou non) 10 000 000 EUR Par sinistre

**Responsabilité Civile Produits / Après-Livraison / Réception de travaux / Responsabilité Civile Professionnelle**

Tous dommages confondus ( corporels, matériels et immatériels consécutifs ou non) 10 000 000 EUR Par année d'assurance

Il est précisé que les montants indiqués ci-dessus s'entendent sans préjudice des autres sous-limitations telles que mentionnées au contrat et forment la limite des engagements de l'Assureur, quel que soit le nombre de personnes physiques ou morales bénéficiant de la qualité d'assuré, pour l'ensemble des réclamations formulées au cours d'une même année d'assurance.

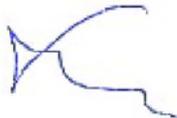
Période d'assurance du 01/01/2022 au 31/12/2022

La présente attestation est délivrée pour servir et valoir ce que de droit et ne saurait engager la Compagnie au-delà des clauses et conditions du contrat auquel elle se réfère.

Fait à Paris La Défense, le 07/12/2021

Pour la Compagnie,

Signature de l'assureur/ of the insurer :



Signature autorisée/ Authorised signatory :





<i>Notre référence à rappeler dans toute correspondance :</i>	
N° ASSURE : F18746E N° CONTRAT : 1351.001/ 2 85834 N° SIREN : 775 667 363	
Pour tout renseignement contacter : <b>SMA SA Grands Comptes Entreprises</b> 8 rue Louis Armand CS 71201 75738 Paris Cedex 15 Tél. : 01.40.59.70.00 Fax : 01.40.59.70.57	<b>COMPAGNIE DES EAUX ET DE L'OZONE (PROCEDES M.P. OTTO)</b> 21, rue La Boétie 75008 PARIS

**Contrat d'assurance RESPONSABILITE DECENNALE OUVRAGES SOUMIS**

**Période de validité : du 01/01/2022 au 31/12/2022**

SMA SA ci-après désigné l'assureur atteste que l'assuré désigné ci-dessus est titulaire d'un contrat d'assurance professionnelle RESPONSABILITE DECENNALE OUVRAGES SOUMIS souscrit par VEOLIA ENVIRONNEMENT SA numéro **F18746E 1351.001 / 2 85834** pour l'ensemble de ses filiales.

**1- PERIMETRE DE LA GARANTIE DE RESPONSABILITE DECENNALE OBLIGATOIRE ET DE LA GARANTIE DE RESPONSABILITE DU SOUS-TRAITANT EN CAS DE DOMMAGES DE NATURE DECENNALE**

**Les garanties objets de la présente attestation s'appliquent :**

- aux activités professionnelles suivantes : Entreprise, maître d'œuvre ou fabricant-vendeur dans tous domaines d'activités et notamment dans le domaine des Services d'eau et d'assainissement, de la gestion des déchets et de l'optimisation des services énergétiques :
  - o Conception, exécution, rénovation, réparation et entretien de réseaux,
  - o Pose et fourniture de canalisations (travaux sur voiries) et de matériaux sur voiries (tampons, plaques, grilles et caniveaux), travaux sur voiries divers,
  - o Reprise et création de réseaux VRD EU/EP/AEP, installations d'ouvrages de prétraitement d'assainissement / d'évacuation d'eaux usées (bacs à graisses, assainissement non collectif, poste de relevage, séparateurs à hydrocarbures, fosses de décantation et fosses de relevage, changement de colonnes, réseau, siphons, regards, ...)
  - o Conception et exécution de branchement sur conduites publiques,
  - o Fourniture et pose d'installations autonomes d'assainissement,
  - o Plomberie intérieure et extérieure bâtiment (EU/EP/AEP), y compris réalisation de travaux de chaudronnerie, tuyauterie et structures métalliques,

**SMA COURTAGE, DÉPARTEMENT COURTAGE DE SMA SA  
SMA SA**

Société anonyme à directoire et conseil de surveillance  
Entreprise régie par le code des assurances au capital  
de 12 000 000 euros, RCS PARIS 332 789 296  
8 rue Louis Armand CS 71201 - 75738 PARIS CEDEX 15

[www.sma-courtage.com](http://www.sma-courtage.com)





- Entretien et installations techniques en aval des compteurs (eau, gaz, électricité),
- Stations de traitement d'eau, de forages et de captages,
- Réservoirs, et bassins de rétention,
- Eoliennes,
- Panneaux photovoltaïques, y compris en couverture (pose de capteurs solaires PV intégrés), production d'énergie accessoire à un ouvrage de construction par capteurs solaires,
- Réseaux de chaleur / chauffage urbain
- Réalisation de prises et de rejets d'eau avec des fondations dans l'eau
- Eclairage public et signalisations,
- Activités Spécifiques de gainages notamment des procédés « Anjou », « Phénix », « Intec assainissement » et « Intec immobilier » réalisés par les filiales TELEREP et SARP SUD OUEST.
- Maçonnerie, Plâtrerie, peinture, enduits extérieurs, enduits hydrauliques
- Fourniture / pose de poteaux et clôtures, accessoires en béton armé
- Travaux de rénovation, de réhabilitation, d'extension et de travaux neufs y compris dans le cadre de travaux de maintenance
- Ascenseurs, monte charges,
- Installations thermiques de génie climatique, VMC, d'aéraulique, conditionnement d'air à l'exclusion des techniques de géothermie
- Gestion technique Centralisée
- Electricité,
- Installation groupes électrogènes.
- Plomberie / installations sanitaires
- Isolation thermique et acoustique (calorifugeage, isolation thermique par l'extérieur, par soufflage).
- Menuiserie métallique, extérieures, menuiseries en bois
- Murs rideaux et façades industrielles
- Métallerie, serrurerie
- Fumisterie Ramonage (tubage)
- Détection incendie, intrusion
- Couverture / charpente bois,
- Ravalement de façades, protection des façades
- Calfeutrement de joint de construction
- Couverture zinguerie / carrelages et mosaïques
- Etanchéité de toitures.

—  
**SMA COURTAGE, DÉPARTEMENT COURTAGE DE SMA SA**  
**SMA SA**

Société anonyme à directoire et conseil de surveillance  
Entreprise régie par le code des assurances au capital  
de 12 000 000 euros, RCS PARIS 332 789 296  
8 rue Louis Armand CS 71201 - 75738 PARIS CEDEX 15

[www.sma-courtage.com](http://www.sma-courtage.com)





- Revêtements textiles et plastiques,
  - Ingénierie Bâtiment : Maîtrise d'œuvre, études techniques TCE
  - Maîtrise d'œuvre ou coordination SSI en phase conception et réalisation,
  - MOE de désamiantage
  - Maîtrise d'œuvre d'installations photovoltaïques (puissance <1,2 MWc)
  - Ingénierie Génie Civil : Etudes techniques Maçonnerie BA, VRD, sanitaires et fluides
  - Etudes techniques Vitrierie Miroiterie y compris façades aluminium
- aux travaux ayant fait l'objet d'une ouverture de chantier pendant la période de validité mentionnée ci-dessus. L'ouverture de chantier est définie à l'annexe I à l'article A 243-1 du code des assurances ;
- aux travaux réalisés en France Métropolitaine et dans les DROM ;
- aux chantiers dont le coût total de construction hors taxes tous corps d'état (honoraires compris), déclaré par le maître d'ouvrage, n'est pas supérieur à la somme de 30 000 000 €. Cette somme est illimitée en présence d'un contrat collectif de responsabilité décennale bénéficiant à l'assuré, comportant à son égard une franchise absolue au maximum de :
- 10 000 000 € par sinistre si l'assuré réalise des travaux incluant la structure ou le gros œuvre,
  - 6 000 000 € par sinistre si l'assuré réalise des travaux n'incluant pas la structure ou le gros œuvre,
  - 3 000 000 € par sinistre si l'assuré est concepteur, non réalisateur de travaux.
- aux travaux, produits et procédés de construction suivants :
- travaux de construction traditionnels, c'est-à-dire ceux réalisés avec des matériaux et des modes de construction éprouvés de longue date,
  - travaux de construction répondant à une norme homologuée (NF DTU ou NF EN), à des règles professionnelles acceptées par la C2P<sup>(1)(3)</sup>, ou à des recommandations professionnelles du programme RAGE 2012 non mises en observation par la C2P<sup>(2)(3)</sup>,
  - travaux de construction conformes au CCTG et ses fascicules ou à un référentiel spécifique à la technique utilisée publiée par un organisme reconnu par la profession, dans le cadre de marchés de travaux publics,
  - procédés ou produits faisant l'objet au jour de la passation du marché :
    - d'un Agrément Technique Européen (ATE) en cours de validité ou d'une Evaluation Technique Européenne (ETE) bénéficiant d'un Document Technique d'Application (DTA), ou d'un Avis Technique (ATec), valides et non mis en observation par la C2P<sup>(3)</sup>,
    - d'une Appréciation Technique d'Expérimentation (ATEX) avec avis favorable,
    - d'un Pass'innovation « vert » en cours de validité.

(1) Les règles professionnelles acceptées par la C2P (Commission Prévention Produits mis en œuvre de par l'Agence Qualité Construction AQC) sont listées à l'annexe 2 de la publication semestrielle de la C2P

(2) Les recommandations professionnelles RAGE 2012 (Règles de l'Art Grenelle Environnement 2012) sont consultables sur le site internet du programme RAGE : [www.reglesdelart-grenelle-environnement-2012.fr](http://www.reglesdelart-grenelle-environnement-2012.fr)

(3) Les communiqués de la C2P sont accessibles sur le site de l'AQC [www.qualiteconstruction.com](http://www.qualiteconstruction.com)

**Dans le cas où les travaux réalisés ne répondent pas aux caractéristiques énoncées ci-dessus, l'assuré en informe l'assureur.**

**SMA COURTAGE, DÉPARTEMENT COURTAGE DE SMA SA**  
**SMA SA**

Société anonyme à directoire et conseil de surveillance  
Entreprise régie par le code des assurances au capital  
de 12 000 000 euros, RCS-PARIS 332 789 296  
8 rue Louis Armand CS 71201 - 75738 PARIS CEDEX 15

[www.sma-courtage.com](http://www.sma-courtage.com)



## 2- ASSURANCE DE RESPONSABILITE DECENNALE OBLIGATOIRE

Nature de la garantie	Montant des garanties
<p>Le contrat garantit la responsabilité décennale de l'assuré instaurée par les articles 1792 et suivants du code civil, dans le cadre et les limites prévus par les dispositions des articles L. 241-1 et L. 241-2 du code des assurances relatives à l'obligation d'assurance décennale, et pour des travaux de construction d'ouvrages qui y sont soumis, au regard de l'article L. 243-1-1 du même code.</p> <p>La garantie couvre les travaux de réparation, notamment en cas de remplacement des ouvrages, qui comprennent également les travaux de démolition, déblaiement, dépose ou démontage éventuellement nécessaires.</p>	<p><b>En Habitation :</b> Le montant de la garantie couvre le coût des travaux de réparation des dommages à l'ouvrage.</p>
	<p><b>Hors Habitation :</b> Le montant de la garantie couvre le coût des travaux de réparation des dommages à l'ouvrage dans la limite du coût total de construction déclaré par le maître d'ouvrage et sans pouvoir être supérieur au montant prévu au I de l'article R.243-3 du code des assurances.</p>
	<p><b>En présence d'un CCRD :</b> Lorsqu'un Contrat Collectif de Responsabilité Décennale (CCRD) est souscrit au bénéfice de l'assuré, le montant de la garantie est égal au montant de la franchise absolue stipulée par ledit contrat collectif.</p>
Garantie de bon fonctionnement des éléments d'équipement dissociables	<p><b>Marché d'entreprise</b> 1 000 000 € épuisable par année d'assurance</p>
	<p><b>Marché de maîtrise d'œuvre</b> 350 000 € épuisable par année d'assurance</p>
<p><b>Durée et maintien des garanties :</b> La garantie s'applique pour la durée de la responsabilité décennale pesant sur l'assuré en vertu des articles 1792 et suivants du code civil. Elle est maintenue dans tous les cas pour la même durée.</p>	

La présente attestation ne peut engager l'assureur au-delà des clauses et conditions du contrat auquel elle se réfère.

## 3- GARANTIE DE RESPONSABILITE DU SOUS-TRAITANT EN CAS DE DOMMAGES DE NATURE DECENNALE

Le contrat garantit la responsabilité de l'assuré qui intervient en qualité de sous-traitant, en cas de dommages de nature décennale dans les conditions et limites posées par les articles 1792 et 1792.2 du Code civil, sur des ouvrages soumis à l'obligation d'assurance de responsabilité décennale. Cette garantie est accordée pour une durée ferme de dix ans à compter de la réception visée à l'article 1792-4-2 du Code civil.

SMA COURTAGÉ, DÉPARTEMENT COURTAGÉ DE SMA SA  
SMA SA

Société anonyme à directoire et conseil de surveillance  
Entreprise régie par le code des assurances au capital  
de 12 000 000 euros, RCS-PARIS 332 789 296  
8 rue Louis Armand CS 71201 - 75738 PARIS CEDEX 15

[www.sma-courtage.com](http://www.sma-courtage.com)





La garantie couvre les travaux de réparation, notamment en cas de remplacement des ouvrages, qui comprennent également les travaux de démolition, déblaiement, dépose ou démontage éventuellement nécessaires.

Le montant des garanties accordées reste celui prévu par L'ASSURANCE DE RESPONSABILITE DECENNALE OBLIGATOIRE.

---

**La présente attestation ne peut engager l'assureur au-delà des clauses et conditions du contrat précité auquel elle se réfère.**

Fait à PARIS  
Le 14/12/2021

Le Président du Directoire  
Par déléation



---

**SMA COURTAGE, DÉPARTEMENT COURTAGE DE SMA SA**  
**SMA SA**

Société anonyme à directoire et conseil de surveillance  
Entreprise régie par le code des assurances au capital  
de 12 000 000 euros, RCS PARIS 332 789 296  
8 rue Louis Armand CS 71201 - 75738 PARIS CEDEX 15

[www.sma-courtage.com](http://www.sma-courtage.com)





Notre référence à rappeler  
dans toute correspondance :

N° souscripteur : F18746E  
N° contrat : 1351.001 / 2 85834  
N° SIREN : 775 667 363

**COMPAGNIE DES EAUX ET DE L'OZONE  
(PROCEDES M.P. OTTO)**

**21, rue La Boétie**

**75008 PARIS**

Pour tout renseignement contacter :  
**Site de gestion**  
**SMA SA Grands Comptes Entreprises**  
8 rue Louis Armand - CS 71201  
75738 PARIS CEDEX 15  
Tél : 01.40.59.70.00  
Fax: 01.40.59.70.57

## **CONTRAT D'ASSURANCE RESPONSABILITE DECENNALE OUVRAGES NON SOUMIS**

**Attestation d'assurance 2022**  
**Valable à compter du 01/01/2022 jusqu'au 31/12/2022**

SMA SA certifie que l'assuré désigné ci-dessus est bénéficiaire d'un contrat POLICE ASSURANCE CONSTRUCTION, numéro **F18746E 1351.001 / 2 85834** souscrit par VEOLIA ENVIRONNEMENT SA pour le compte de l'ensemble de ses filiales garantissant, à ce jour, les activités suivantes :

Entreprise générale tous corps d'état, contractant général ou maître d'œuvre dans tous domaines d'activité et notamment dans le domaine des services d'eau et d'assainissement, de la gestion des déchets et de l'optimisation des services énergétiques :

- Conception, exécution, rénovation, réparation et entretien de réseaux,
- Pose et fourniture de canalisations (travaux sur voiries) et de matériaux sur voiries (tampons, plaques, grilles et caniveaux), travaux sur voiries divers,
- Reprise et création de réseaux VRD EU/EP/AEP, installations d'ouvrages de prétraitement d'assainissement / d'évacuation d'eaux usées (bacs à graisses, assainissement non collectif, poste de relevage, séparateurs à hydrocarbures, fosses de décantation et fosses de relevage, changement de colonnes, réseau, siphons, regards, ...)
- Conception et exécution de branchement sur conduites publiques,
- Fourniture et pose d'installations autonomes d'assainissement,
- Plomberie intérieure et extérieure bâtiment (EU/EP/AEP), y compris réalisation de travaux de chaudronnerie, tuyauterie et structures métalliques,
- Entretien et installations techniques en aval des compteurs (eau, gaz, électricité),
- Stations de traitement d'eau, de forages et de captages,
- Réservoirs, et bassins de rétention,
- Eoliennes,
- Panneaux photovoltaïques, y compris en couverture (pose de capteurs solaires PV intégrés), production d'énergie accessoire à un ouvrage de construction par capteurs solaires,
- Réseaux de chaleur / chauffage urbain

**SMA COURTAGE, DÉPARTEMENT COURTAGE DE SMA SA**  
**SMA SA**

Société anonyme à directoire et conseil de surveillance  
Entreprise régie par le code des assurances au capital  
de 12 000 000 euros, RCS PARIS 332 789 296  
8 rue Louis Armand CS 71201 - 75738 PARIS CEDEX 15

[www.sma-courtag.com](http://www.sma-courtag.com)





- Réalisation de prises et de rejets d'eau avec des fondations dans l'eau
- Eclairage public et signalisations,
- Activités Spécifiques de gainages notamment des procédés « Anjou », « Phénix », « Intec assainissement » et « Intec immobilier » réalisés par les filiales TELEREP et SARP SUD OUEST.
- Maçonnerie, Plâtrerie, peinture, enduits extérieurs, enduits hydrauliques
- Fourniture / pose de poteaux et clôtures, accessoires en béton armé
- Travaux de rénovation, de réhabilitation, d'extension et de travaux neufs y compris dans le cadre de travaux de maintenance
- Ascenseurs, monte charges,
- Installations thermiques de génie climatique, VMC, d'aéraulique, conditionnement d'air à l'exclusion des techniques de géothermie
- Gestion technique Centralisée
- Electricité,
- Installation groupes électrogènes.
- Plomberie / installations sanitaires
- Isolation thermique et acoustique (calorifugeage, isolation thermique par l'extérieur, par soufflage).
- Menuiserie métallique, extérieures, menuiseries en bois
- Murs rideaux et façades industrielles
- Métallerie, serrurerie
- Fumisterie Ramonage (tubage)
- Détection incendie, intrusion
- Couverture / charpente bois,
- Ravalement de façades, protection des façades
- Calfeutrement de joint de construction
- Couverture zinguerie / carrelages et mosaïques
- Etanchéité de toitures.
- Revêtements textiles et plastiques,
- Ingénierie Bâtiment : Maitrise d'œuvre, études techniques TCE
- Maîtrise d'œuvre ou coordination SSI en phase conception et réalisation,
- MOE de désamiantage
- Maitrise d'œuvre d'installations photovoltaïques (puissance <1,2 MWc)
- Ingénierie Génie Civil : Etudes techniques Maçonnerie BA, VRD, sanitaires et fluides
- Etudes techniques Vitrerie Miroiterie y compris façades aluminium

**SMA COURTAGE, DÉPARTEMENT COURTAGE DE SMA SA  
SMA SA**

Société anonyme à directoire et conseil de surveillance  
Entreprise régie par le code des assurances au capital  
de 12 000 000 euros, RCS PARIS 332 789 296  
8 rue Louis Armand CS 71201 - 75738 PARIS CEDEX 15

[www.sma-courtage.com](http://www.sma-courtage.com)





### Ce contrat garantit

- du fait des activités professionnelles mentionnées ci-avant,
  - pour une participation à des opérations de construction d'un ouvrage non soumis à l'obligation d'assurance,
  - lorsque l'opération n'excède pas 30.000.000 € HT (travaux et honoraires compris), ou que le marché de l'assuré n'excède pas pour les ouvrages suivants :
    - Réseaux de chaleur : 3 000 000 € HT
    - Eoliennes : 3 000 000 € HT y compris honoraires pour la part concernant l'infrastructure
    - Installations photovoltaïques (au sol et sur un ouvrage non soumis) : 3 000 000 € HT
    - Cuves et réservoirs : 3 000 000 € HT
    - Réseaux enterrés : 10 000 000 € HT
- Au-delà de ces montants, l'assuré doit déclarer le chantier concerné et souscrire, auprès de SMA SA, un avenant d'adaptation de garantie. A défaut, il sera fait application d'une règle proportionnelle selon l'article L.121-5 du Code des assurances.
- pour des travaux de construction conformes au CCTG et ses fascicules ou à un référentiel spécifique à la technique utilisée publié par un organisme reconnue par la profession,
  - pour des travaux de construction traditionnels, c'est-à-dire ceux réalisés avec des matériaux et des modes de construction éprouvés de longue date.

### les conséquences des responsabilités énumérées ci-dessous :

Nature des garanties	Montant des garanties : sans pouvoir excéder 10 000 000 € par année d'assurance pour l'ensemble des garanties et des assurés
Garantie de responsabilité civile décennale relative aux ouvrages listés à l'article L.243-1-1-I du Code des assurances.	<b>Marché d'entreprise :</b> 5 000 000 € par sinistre dans un montant annuel épuisable de 10 000 000 € HT
	<b>Marché de maître d'œuvre :</b> 2 000 000 € par sinistre dans un montant annuel épuisable de 10 000 000 € HT
	<b>Sauf marchés relatifs à :</b>
	- <b>construction d'éoliennes</b> : 500 000 € par sinistre et 2 000 000 € par an
	- <b>réseaux de chaleur</b> : 500 000 € par sinistre et 2 000 000 € par an
	- <b>cuves et réservoirs</b> : 1 000 000 € par sinistre et 2 000 000 € par an
	- <b>installations photovoltaïques</b> : 1 000 000 € par sinistre et 2 000 000 € par an
Garantie dommages en répercussion	<b>Tous marchés confondus</b> : 500 000 € par sinistre et 2 000 000 € par an

### SMA COURTAGE, DÉPARTEMENT COURTAGE DE SMA SA SMA SA

Société anonyme à directoire et conseil de surveillance  
Entreprise régie par le code des assurances au capital  
de 12 000 000 euros, RCS PARIS 332 789 296  
8 rue Louis Armand CS 71201 - 75738 PARIS CEDEX 15

[www.sma-courtage.com](http://www.sma-courtage.com)





Tous travaux, ouvrages ou opérations de construction ne répondant pas aux conditions précitées peuvent faire l'objet, sur demande spéciale de l'assuré, d'une garantie spécifique, soit par contrat, soit par avenant.

**La présente attestation ne peut pas engager SMA SA au-delà des clauses et conditions du contrat précité auquel elle se réfère.**

Fait à Paris,  
Le 14/12/2021

Le Président du Directoire  
Par délégation



**SMA COURTAGE, DÉPARTEMENT COURTAGE DE SMA SA**  
**SMA SA**

Société anonyme à directoire et conseil de surveillance  
Entreprise régie par le code des assurances au capital  
de 12 000 000 euros, RCS PARIS 332 789 296  
8 rue Louis Armand CS 71201 - 75738 PARIS CEDEX 15

[www.sma-courtage.com](http://www.sma-courtage.com)



## ATTESTATION D'ASSURANCE

Nous soussignés, **GRAS SAVOYE**, société de courtage d'assurance, n° ORIAS 07 001 707, dont le siège est sis :

Immeuble Quai 33- 33 quai de Dion-Bouton  
92800 PUTEAUX,  
Agissant par délégation et pour le compte des assureurs

attestons que la société : **VEOLIA EAU – Compagnie Générale des Eaux**  
**21 rue la Boétie**  
**75008 Paris.**

est garantie par les polices, Dommages aux biens, Responsabilités, Pertes financières consécutives et Frais et Pertes annexes, de type « Tous Risques Sauf » Portant les numéros **2022/FR/PDBI/001 par CODEVE Insurance Company DAC**, Floor 4 - 25/28 Adelaide Road - Dublin D02 RY98 – Ireland; et d'autre part en excédent de la police émise par CODEVE, les numéros **FR00019007PR et FR00019008PR émises par XL Insurance Company SE**, 61 rue Mstislav Rostropovitch 75017 Paris, France, enregistrée au RCS de Paris sous le numéro 419 408 927, succursale française de **XL Insurance Company SE**, une société européenne au capital de 259 156 875 euros, domiciliée 8 St. Stephen's Green, D02 VK30, Dublin 2, Irlande sous le numéro 641686, compagnie d'assurance autorisée et contrôlée par la Central Bank of Ireland ([www.centralbank.ie](http://www.centralbank.ie)),

*Ces contrats ont été souscrits par **VEOLIA ENVIRONNEMENT S.A.** agissant tant pour son compte que pour le compte de ses filiales, groupements, associations, sociétés civiles immobilières faisant partie du même groupe d'affaire, et notamment pour le compte de :*

**COMPAGNIE DES EAUX ET DE L'OZONE (PROCEDES M.P. OTTO)**  
**21, rue La Boétie**  
**75008 PARIS**

Ces polices en ligne garantissent l'ensemble des biens mobiliers et immobiliers (en propriété ou en location), les risques locatifs, les recours des voisins et des tiers contre notamment les événements suivants :

Incendie – Explosions – Foudre – Bris de machines – Dommages électriques – Fumées – Dégâts des eaux – Tempêtes – Grêle (Dommages de grêle exclus sur le matériel roulant) – Accumulation de la neige sur les toitures – Vandalisme – Emeutes – Mouvements populaires – Malveillance – Chocs de véhicules terrestres – Chutes d'aéronefs et d'engins spatiaux – Vol – Evénements naturels – Catastrophes Naturelles en France, (art.L125-1 et suivants du code des Assurances), Actes de Terrorisme et Attentats en France, (art.L126-2 et L126-3 du code des Assurances).

et ce, aux clauses et conditions des contrats cités en référence ci-dessus.

La présente attestation est valable du **1er Janvier 2022** jusqu'au **31 Décembre 2022**, sous réserve des possibilités de suspension et/ou résiliation de la police en cours d'année d'assurance pour les cas prévus par le contrat ou par le Code des Assurances.

**CETTE ATTESTATION CONSTITUE UNE PRESOMPTION D'ASSURANCE ET NE SAURAIT ENGAGER L'ASSUREUR AU DELA DES LIMITES DU CONTRAT AUQUEL ELLE SE REFERE.**

Fait à Puteaux, le 28 Décembre 2021



## 6.8 Annexes financières

→ *Les modalités d'établissement du CARE*

### Introduction générale

Les articles R 3131-2 à R 3131-4 du Code de la Commande Publique fournissent des précisions sur les données devant figurer dans le Rapport Annuel du Délégitaire prévu à l'article L 3131-5 du même Code, et en particulier sur le Compte Annuel de Résultat de l'Exploitation (CARE) de la délégation.

Le CARE établi au titre de 2021 respecte ces principes. La présente annexe fournit les informations relatives à ses modalités d'établissement.

### Organisation de la Société au sein de la Région et de Veolia Eau France

L'organisation de la Société Compagnie des Eaux et de l'Ozone au sein de la Région Méditerranée de Veolia Eau (Groupe Veolia Eau - Compagnie Générale des Eaux) comprend différents niveaux opérationnels qui apportent quotidiennement leur contribution au bon fonctionnement des services publics de distribution d'eau potable et d'assainissement qui leur sont confiés.

La décentralisation et la mutualisation de l'activité aux niveaux adaptés représentent en effet un des principes majeurs d'organisation de Veolia Eau et de ses sociétés.

Par ailleurs, à l'écoute de ses clients et des consommateurs, Veolia Eau est convaincu que si l'eau est au cœur des grands défis du 21<sup>ème</sup> siècle, il convient aussi d'être très attentif à la quête grandissante de transparence, de proximité et d'implication des collectivités ainsi qu'à la recherche constante d'efficacité et de qualité.

L'organisation de Veolia Eau, articulée depuis 2018 et le projet d'entreprise « Osons 20/20 ! » autour d'une logique « gLocale », répond à ces enjeux. Elle permet à la fois de partager le meilleur de ce que peut apporter un grand groupe en matière de qualité, d'innovation, de solutions et d'investissements (« global ») ; mais aussi en s'appuyant sur 65 « Territoires », avec des moyens renforcés pour l'exploitation, toujours plus ancrés localement et avec un réel pouvoir de décision (« local »). 9 Régions viennent quant à elles assumer un rôle de coordination et de mutualisation au bénéfice des Territoires.

Au sein de cette organisation, et notamment pour accroître la qualité des services rendus à ses clients, la Société Compagnie des Eaux et de l'Ozone a pris part à la démarche engagée par Veolia Eau visant à accroître la collaboration entre ses différentes sociétés.

Dans ce contexte, la Société est associée à d'autres sociétés du Groupe pour mettre en commun au sein d'un GIE national un certain nombre de fonctions supports (service consommateurs, ressources humaines, bureau d'études techniques, service achats, expertises nationales...) ; étant précisé que cette mise en commun peut être organisée en tant que de besoin sur des périmètres plus restreints (au niveau d'une Région ou d'un Territoire par exemple).

Aujourd'hui, les exploitations de la Société bénéficient des interventions tant de ses moyens propres que des interventions du GIE national, au travers d'une organisation décentralisant, au niveau adapté, les différentes fonctions.

L'architecture comptable de la Société est le reflet de cette structure décentralisée et mutualisée. Elle permet de suivre aux niveaux adéquats d'une part les produits et les charges relevant de la Région (niveaux successifs de la Région, du Territoire, du Service Local), et d'autre part les charges de niveau National (contribution des services centraux).

En particulier, conformément aux principes du droit des sociétés, et à partir d'un suivi analytique commun à toutes les sociétés membres du GIE national, la Société facture à ce dernier le coût des moyens qu'elle met à sa disposition ; réciproquement, le GIE national lui facture le coût de ses prestations.

Le compte annuel de résultat de l'exploitation relatif à un contrat de délégation de service public, établi sous la responsabilité de la Société délégataire, regroupe l'ensemble des produits et des charges imputables à ce contrat, selon les règles exposées ci-dessous.

La présente annexe a pour objet de préciser les modalités de détermination de ces produits et de ces charges.

### Faits Marquants

#### **Changement de modalités de répartition des charges indirectes liées à la fonction consommateurs**

D'autre part, le projet d'entreprise « Osons 20/20 ! » comporte d'importantes ambitions en termes de relation consommateurs, avec la volonté de mettre celle-ci au cœur des opérations tout en modernisant les outils utilisés. Cette dynamique se traduit à la fois par la mise en place dans l'ensemble des Territoires de compétences consommateurs de terrain tout en professionnalisant toujours davantage les processus de masse tels que facturation, encaissement et gestion des appels.

Ces dernières fonctions sont mutualisées au sein de 2 plateformes nationales :

- la plateforme Produits & Cash qui gère la facturation de masse, les encaissements, la relation et les échanges de données avec les prestataires de recouvrement, les reversements aux collectivités ;
- la plateforme RC 360 qui gère les appels téléphoniques ainsi que les mails et les courriers des consommateurs.

Ces plateformes sont désormais totalement opérationnelles et disposent de nouveaux outils informatiques qui permettent une mesure de leur activité avec un degré accru de finesse et de fiabilité.

Pour cette raison, il a été jugé possible et pertinent de faire évoluer les modalités de répartition entre les contrats du coût des plateformes (et simultanément de la fonction « consommateurs » qu'elle soit logée au National, en Région ou en Territoire) qui étaient jusqu'en 2019 assises sur la valeur ajoutée simplifiée.

En pratique, depuis l'exercice 2020 :

- Le coût de la Plateforme Produits & Cash est réparti entre les différents Territoires au prorata des factures d'eau émises pour les contrats de ces derniers entre le 1<sup>er</sup> novembre n-1 et le 31 octobre n en tenant compte d'éventuels effets de périmètre en tant que de besoin ;
- Le coût de la Plateforme RC 360 est réparti entre les différents Territoires au prorata des contacts (mails, appels téléphoniques, courriers) sur le périmètre du Territoire entre le 1<sup>er</sup> janvier n et 31 décembre n (le nombre de contacts du mois de décembre étant estimé).

Ces coûts ainsi répartis au niveau d'un Territoire donné sont additionnés à ceux de la fonction « consommateurs » du Territoire pour être enfin répartis entre les contrats d'eau au prorata des factures émises telles que déterminées ci-dessus (voir note 1 ci-après).

Dans les rares situations où des services d'assainissement donnent lieu à la facturation aux consommateurs des m<sup>3</sup> assujettis par une facture distincte de celle de l'eau potable, ils sont traités avec les mêmes règles que les contrats d'eau potable tel que décrit ci-dessus.

Dans le cas le plus fréquent, où l'eau et l'assainissement sont facturés sur le même document, et lorsque les délégataires de ces deux services font partie du Groupe Veolia Eau – Compagnie Générale des Eaux, les contrats assainissement se voient attribuer une quote-part des coûts ci-dessus selon les règles ci-dessous :

- Soit une approche spécifique peut être identifiée dans les contrats d'eau et d'assainissement, et des conventions internes mises en place : le contrat assainissement supporte alors la quote-part conventionnelle des coûts consommateurs en contrepartie d'un produit de même montant porté sur la rubrique « produits accessoires » sur le contrat eau.
- Dans le cas contraire, une charge forfaitaire de 2€ par facture est imputée sur le contrat d'assainissement en contrepartie d'un allègement de charges de même montant sur le contrat eau.

L'évolution décrite au présent paragraphe a été analysée, comme le précise son titre, comme un changement de modalités de répartition de charges indirectes.

Enfin, le coût des plateformes intègre l'ensemble des composantes qui s'y rattachent : coûts de personnel, de loyers, de sous-traitance... Dans une logique de simplification, le coût des plateformes, réparti sur chaque contrat, est présenté sur la seule ligne « sous-traitance » (indépendamment de la décomposition par nature de cette charge au sein des dites plateformes).

## 1. Produits

Les produits inscrits dans le compte annuel de résultat de l'exploitation regroupent l'ensemble des produits d'exploitation hors TVA comptabilisés en application du contrat, y compris ceux des travaux attribués à titre exclusif.

En ce qui concerne les activités de distribution d'eau et d'assainissement, ces produits se fondent sur les volumes distribués de l'exercice, valorisés en prix de vente. A la clôture de l'exercice, une estimation s'appuyant sur les données de gestion est réalisée sur la part des produits non relevés et/ou non facturés au cours du mois de décembre et comptabilisée. Les éventuels écarts avec les facturations sont comptabilisés dans les comptes de l'année suivante. Les dégrèvements (dont ceux consentis au titre de la loi dite « Warsmann » du 17 mai 2011 qui fait obligation à la Société d'accorder - dans certaines conditions - des dégrèvements aux usagers ayant enregistré des surconsommations d'eau et d'assainissement du fait de fuites sur leurs installations après compteur) sont quant à eux portés en minoration des produits d'exploitation de l'année où ils sont accordés.

S'agissant des produits des travaux attribués à titre exclusif, ils correspondent aux montants comptabilisés en application du principe de l'avancement.

Le détail des produits annexé au compte annuel du résultat de l'exploitation fournit une ventilation des produits entre les produits facturés au cours de l'exercice et ceux résultant de la variation de la part estimée des consommations.

## 2. Charges

Les charges inscrites dans le compte annuel du résultat de l'exploitation englobent :

- 💧 les charges qui sont exclusivement imputables au contrat (charges directes - cf. § 2.1),
- 💧 la quote-part, imputable au contrat, des charges communes à plusieurs contrats (charges réparties - cf. § 2.2).

Le montant de ces charges résulte soit directement de dépenses inscrites en comptabilité soit de calculs à caractère économique (charges calculées - cf. § 2.1.2).

### 2.1. Charges exclusivement imputables au contrat

Ces charges comprennent :

- 💧 les dépenses courantes d'exploitation (cf. 2.1.1),
- 💧 un certain nombre de charges calculées, selon des critères économiques, au titre des investissements (domaines privé et délégué) et de l'obligation contractuelle de renouvellement (cf. 2.1.2). Pour être calculées, ces charges n'en sont pas moins identifiées contrat par contrat, en fonction de leurs opérations spécifiques,
- 💧 les charges correspondant aux produits perçus pour le compte des collectivités et d'autres organismes,
- 💧 les charges relatives aux travaux à titre exclusif.

#### 2.1.1. Dépenses courantes d'exploitation

Il s'agit des dépenses de personnel imputées directement, d'énergie électrique, d'achats d'eau, de produits de traitement, d'analyses, des redevances contractuelles et obligatoires, de la Contribution Foncière des Entreprises et de certains impôts locaux, etc.

En cours d'année, les imputations directes de dépenses de personnel opérationnel au contrat ou au chantier sont valorisées suivant un coût standard par catégorie d'agent qui intègre également une quote-part de frais « d'environnement » (véhicule, matériel et outillage, frais de déplacement, encadrement de proximité...). En fin d'année, l'écart entre le montant réel des dépenses engagées au niveau du Service Local dont dépendent les agents et le coût standard imputé fait l'objet d'une répartition au prorata des heures imputées sur les contrats du Service Local. Cet écart est ventilé selon sa nature sur trois rubriques des CARE (personnel, véhicules, autres charges).

Par ailleurs, la précision suivante est apportée sur la prise en compte de la fiscalité indirecte applicable aux consommations d'électricité. Depuis 1<sup>er</sup> janvier 2016, la Taxe Intérieure sur la Consommation Finale d'Electricité (TICFE) est calculée comme une majoration du prix du KWH selon un barème fonction de l'électro-intensivité de la Société au cours de l'année considérée. Ce taux applicable n'est donc pas nécessairement connu en début d'année et des régularisations peuvent donc avoir lieu au cours des exercices suivants. Jusqu'à fin 2020, ces régularisations étaient enregistrées dans les CARE lors de leur versement effectif, et alors imputées aux contrats selon les points de livraison de l'électricité consommée. Elles sont depuis cette année prises en compte dans les CARE dès l'envoi de l'état récapitulatif des consommations de l'année N-1 à l'Administration en juin N.

#### 2.1.2. Charges calculées

Un certain nombre de charges doivent faire l'objet d'un calcul économique. Les éléments correspondants résultent de l'application du principe selon lequel : "Pour que les calculs des coûts et des résultats fournissent des valeurs correctes du point de vue économique... il peut être nécessaire en comptabilité analytique, de substituer à certaines charges enregistrées en comptabilité générale selon des critères fiscaux ou sociaux, les charges correspondantes calculées selon des critères techniques et économiques" (voir ci-dessous).

Ces charges concernent principalement les éléments suivants :

### **Charges relatives au renouvellement :**

Les charges économiques calculées relatives au renouvellement sont présentées sous des rubriques distinctes en fonction des clauses contractuelles (y compris le cas échéant au sein d'un même contrat).

#### **- Garantie pour continuité du service**

Cette rubrique correspond à la situation dans laquelle le délégataire est tenu de prendre à sa charge et à ses risques et périls l'ensemble des dépenses d'entretien, de réparation et de renouvellement des ouvrages nécessaires à la continuité du service. Le délégataire se doit de les assurer à ses frais, sans que cela puisse donner lieu à ajustement (en plus ou en moins) de sa rémunération contractuelle.

La garantie pour continuité du service a pour objet de faire face aux charges que le délégataire aura à supporter en exécution de son obligation contractuelle, au titre des biens en jouissance temporaire (voir note 3 ci-après) dont il est estimé que le remplacement interviendra pendant la durée du contrat.

Afin de prendre en compte les caractéristiques économiques de cette obligation (voir note 4 ci-après), le montant de la garantie pour continuité du service s'appuie sur les dépenses de renouvellement lissées sur la durée de la période contractuelle en cours. Cette charge économique calculée est déterminée en additionnant :

- 💧 d'une part le montant, réactualisé à la fin de l'exercice considéré, des renouvellements déjà réalisés depuis le début de la période contractuelle en cours ;
- 💧 d'autre part le montant des renouvellements prévus jusqu'à la fin de cette période, tel qu'il résulte de l'inventaire quantitatif et qualitatif des biens du service à jour à la date d'établissement des comptes annuels du résultat de l'exploitation (fichier des installations en jouissance temporaire) ;

et en divisant le total ainsi obtenu par la durée de la période contractuelle en cours (voir note 5 ci-après).

Des lissages spécifiques sont effectués en cas de prolongation de contrat ou de prise en compte de nouvelles obligations en cours de contrat.

Ce calcul permet donc de réévaluer chaque année, en euros courants, la dépense que le délégataire risque de supporter, en moyenne annuelle sur la durée de la période contractuelle en cours, pour les renouvellements nécessaires à la continuité du service (renouvellement dit « fonctionnel » dont le délégataire doit couvrir tous les risques et périls dans le cadre de la rémunération qu'il perçoit).

Enfin, et pour tous les contrats prenant effet à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015, la charge portée dans le CARE au titre d'une obligation contractuelle de type « garantie pour continuité de service » correspond désormais aux travaux réalisés dans l'exercice sans que ne soit plus effectué le lissage évoqué ci-dessus ; ce dernier ne concerne donc désormais que les contrats ayant pris effet antérieurement.

#### **- Programme contractuel**

Cette rubrique est renseignée lorsque la Société s'est contractuellement engagée à réaliser un programme prédéterminé de travaux de renouvellement selon les priorités que la Collectivité s'est fixée.

La charge économique portée dans le compte annuel de résultat de l'exploitation est alors calculée en additionnant :

- 💧 d'une part le montant, réactualisé à la fin de l'exercice considéré, des renouvellements déjà effectués depuis le début de la période contractuelle en cours (voir note 5 ci-après) ;
  - 💧 d'autre part, le montant des renouvellements contractuels futurs jusqu'à la fin de cette même période ;
- et en divisant le total ainsi obtenu par la durée de la période contractuelle en cours.

#### - Fonds contractuel de renouvellement

Cette rubrique est renseignée lorsque la Société est contractuellement tenue de prélever tous les ans sur ses produits un certain montant et de le consacrer aux dépenses de renouvellement dans le cadre d'un suivi pluriannuel spécifique. Un décompte contractuel délimitant les obligations des deux parties est alors établi. C'est le montant correspondant à la définition contractuelle qui est repris dans cette rubrique.

#### **Charges relatives aux investissements :**

Les investissements financés par le délégataire sont pris en compte dans le compte annuel du résultat de l'exploitation, sous forme de redevances permettant d'étaler leur coût financier total :

- 💧 pour les biens appartenant au délégataire (biens propres et en particulier les compteurs du domaine privé) : sur leur durée de vie économique puisqu'ils restent lui appartenir indépendamment de l'existence du contrat ;
- 💧 pour les investissements contractuels (biens de retour) : sur la durée du contrat puisqu'ils ne servent au délégataire que pendant cette durée ;

Le montant de ces redevances résulte d'un calcul actuariel permettant de reconstituer, sur ces durées et en euros constants, le montant de l'investissement initial.

S'agissant des compteurs, ce dernier comprend, depuis 2008, les frais de pose valorisés par l'application de critères opérationnels et qui ne sont donc en contrepartie plus compris dans les charges de l'exercice.

L'étalement de ce coût financier global obéit aux règles suivantes :

- 💧 pour les investissements antérieurs à 2021, les redevances évoquées ci-dessus respectent une progressivité prédéterminée et constante (+1,5% par an) d'une année sur l'autre de la redevance attachée à un investissement donné. Le taux financier retenu est calculé à partir du Taux Moyen des Emprunts d'Etat en vigueur l'année de réalisation de l'investissement, majoré d'une marge. Un calcul financier spécifique garantit la neutralité actuarielle de la progressivité de 1,5% indiquée ci-dessus ;
- 💧 pour les investissements réalisés à compter du 1er janvier 2021, ces redevances prennent la forme d'une annuité constante et non plus progressive. Le taux financier retenu est déterminé en tenant compte des conditions de financement de l'année en cours. Le taux annuel de financement est fixé à 2,25% pour les investissements réalisés en 2021.

Toutefois, par dérogation avec ce qui précède, et pour tous les contrats prenant effet à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015, la redevance peut reprendre le calcul arrêté entre les parties lors de la signature du contrat.

Enfin, et compte tenu de leur nature particulière, les biens immobiliers du domaine privé font l'objet d'un calcul spécifique comparable à l'approche retenue par les professionnels du secteur. Le montant de la redevance initiale attachée à un bien est pris égal à 7% du montant de l'investissement immobilier (terrain + constructions + agencements du domaine privé) puis est ajusté chaque année de l'évolution de l'indice de la construction. Les agencements pris à bail donnent lieu à un calcul similaire.

#### - Fonds contractuel

Cette rubrique est renseignée lorsque la Société est contractuellement tenue de consacrer tous les ans un certain montant à des dépenses d'investissements dans le cadre d'un suivi contractuel spécifique. Un décompte contractuel est alors tenu qui borne strictement les obligations des deux parties. C'est en pareil cas le montant correspondant à la définition contractuelle qui est reprise dans cette rubrique.

## - Investissements du domaine privé

Hormis le parc de compteurs relevant du domaine privé du délégataire (avec une redevance portée sur la ligne « Charges relatives aux compteurs du domaine privé ») et quelques cas où Veolia Eau ou ses filiales sont propriétaires d'ouvrages de production (avec une redevance alors portée sur la ligne « Charges relatives aux investissements du domaine privé »), les redevances attachées aux biens du domaine privé sont portées sur les lignes correspondant à leur affectation (la redevance d'un camion hydro cureur sera affectée sur la ligne « engins et véhicules », celle relative à un ordinateur à la ligne « informatique »...).

### 2.1.3. Pertes sur créances irrécouvrables et contentieux recouvrement

Cette rubrique reprend essentiellement les pertes sur les créances devenues définitivement irrécouvrables, comptabilisées au cours de l'exercice. Celles-ci peuvent être enregistrées plusieurs années après l'émission des factures correspondantes compte tenu des délais notamment administratifs nécessaires à leur constatation définitive. Elle ne traduit par conséquent qu'avec un décalage dans le temps l'évolution des difficultés liées au recouvrement des créances.

### 2.1.4. Impôt sur les sociétés

L'impôt calculé correspond à celui qui serait dû par une entité autonome, en appliquant au résultat brut bénéficiaire, le taux en vigueur de l'impôt sur les sociétés.

Dans un souci de simplification, le taux normatif retenu en 2021 correspond au taux de l'impôt sur les sociétés applicable aux entreprises réalisant plus de 250 M€ de CA (27,5%), hors contribution sociale additionnelle de 3,3%.

## 2.2. Charges réparties

Comme rappelé en préambule de la présente annexe, l'organisation de la Société repose sur un ensemble de niveaux de compétences en partie mutualisés au sein du GIE national.

Les charges communes d'exploitation à répartir proviennent donc de chacun de ces niveaux opérationnels.

### 2.2.1. Principe de répartition

Comme indiqué dans les Faits marquants, les modalités de répartition ont évolué en 2020 en ce qui concernent les coûts des plateformes Produits & Cash et RC360. Les modalités de répartition des autres charges indirectes n'ont en revanche pas été modifiées.

Le principe retenu est celui de la répartition des charges concernant un niveau organisationnel donné entre les diverses entités dépendant directement de ce niveau ou, dans certains cas, entre les seules entités au profit desquelles elles ont été engagées.

Ces charges (qui incluent les éventuelles charges de restructuration mais excluent désormais celles de la fonction consommateurs) proviennent de chaque niveau organisationnel de Veolia Eau intervenant au profit du contrat : services centraux, Régions, Territoires (et regroupements spécifiques de contrats le cas échéant).

Lorsque les prestations effectuées par le GIE national à un niveau donné bénéficient à plusieurs sociétés, les charges correspondantes sont refacturées par celui-ci aux sociétés concernées au prorata de la valeur ajoutée des contrats de ces sociétés rattachés à ce niveau.

Ensuite, la Société répartit dans ses comptes annuels de résultat de l'exploitation l'ensemble de ses charges communes telles qu'elles résultent de sa comptabilité sociale (après, donc, facturation des prestations du GIE national) selon le critère de la valeur ajoutée des contrats de l'exercice. Ce critère unique de répartition est déterminé par contrat, qu'il s'agisse d'un contrat de Délégation de Service Public (DSP) ou d'un contrat Hors Délégation de Service Public (HDSP). La valeur ajoutée se définit ici selon une approche simplifiée comme la différence entre le volume d'activité (produits) du contrat et la valeur des charges contractuelles et d'achats d'eau en gros imputées à son niveau. Les charges communes engagées à un niveau organisationnel donné sont réparties au prorata de la valeur ajoutée simplifiée des contrats rattachés à ce niveau organisationnel.

Par ailleurs, et dans certains cas, le GIE peut être amené à facturer des prestations à des Sociétés de Veolia Eau France dans le cadre de conventions spécifiques. Les montants facturés à ce titre viennent selon les cas de figure en diminution du montant global des frais à facturer entre sociétés comme évoqué ci-dessus et/ou à répartir entre les contrats au sein de la Société.

Les contrats comportant des achats d'eau supportent une quote-part forfaitaire de « peines et soins » égale à 5% de ces achats d'eau qui est portée en minoration du montant global des frais à répartir entre les contrats.

Les charges indirectes sont donc ainsi réparties sur les contrats au profit desquelles elles ont été engagées.

Par ailleurs, et en tant que de besoin, les redevances (cf. § 2.1.2) calculées au titre des compteurs dont la Société a la propriété sont réparties entre les contrats concernés au prorata du nombre de compteurs desdits contrats.

#### **2.2.2. Prise en compte des frais centraux**

Après détermination de la quote-part des frais de services centraux imputable à l'activité Eau France, la quote-part des frais des services centraux engagée au titre de l'activité des Territoires a été facturée au GIE national à charge pour lui de la refacturer à ses membres selon les modalités décrites ci-dessus.

Au sein de la Société, la répartition des frais des services centraux s'effectue au prorata de la valeur ajoutée simplifiée des contrats (à l'exclusion de la part relative à l'activité « consommateurs » répartie comme évoqué ci-dessus).

### **2.3. Autres charges**

#### **2.3.1. Valorisation des travaux réalisés dans le cadre d'un contrat de délégation de service public (DSP)**

Pour valoriser les travaux réalisés dans le cadre d'un contrat de DSP, une quote-part de frais de structure est calculée sur la dépense brute du chantier. Cette disposition est applicable à l'ensemble des catégories de travaux relatifs aux délégations de service public (production immobilisée, travaux exclusifs, travaux de renouvellement), hors frais de pose des compteurs. Par exception, la quote-part est réduite à la seule composante « frais généraux » si la prestation intellectuelle est comptabilisée séparément. De même, les taux forfaitaires de maîtrise d'œuvre et de gestion contractuelle des travaux ne sont pas automatiquement applicables aux opérations supérieures à 500 K€ ; ces prestations peuvent alors faire l'objet d'un calcul spécifique.

L'objectif de cette approche est de prendre en compte les différentes prestations intellectuelles associées réalisées en interne (maîtrise d'œuvre en phase projet et en phase chantier, gestion contractuelle imposée par le contrat DSP : suivi des programmes pluriannuels, planification annuelle des chantiers, reporting contractuel et réglementaire, mises à jour des inventaires,...).

La quote-part de frais ainsi attribuée aux différents chantiers est portée en diminution des charges indirectes réparties selon les règles exposées au § 2.2 (de même que la quote-part « frais généraux » affectée aux chantiers hors DSP sur la base de leurs dépenses brutes ou encore que la quote-part de 5% appliquée aux achats d'eau en gros).

### 2.3.2. Participation des salariés aux résultats de l'entreprise

Les charges de personnel indiquées dans les comptes annuels de résultat de l'exploitation comprennent la participation des salariés acquittée par la Société en 2021 au titre de l'exercice 2020.

### 2.4. Autres informations

Lorsque la Société a enregistré dans sa comptabilité une charge initialement engagée par le GIE national ou un de ses membres dans le cadre de la mutualisation de moyens, cette charge est mentionnée dans le compte annuel de résultat de l'exploitation selon sa nature et son coût d'origine, et non pas en sous-traitance, exception faite des coûts liés aux plateformes Produits & Cash et RC360. Cette règle ne trouve en revanche pas à s'appliquer pour les sociétés du Groupe qui, telles les sociétés d'expertise, ne sont pas membres du GIE national.

Enfin, au-delà des charges économiques calculées présentées ci-dessus et substituées aux charges enregistrées en comptabilité générale, la Société a privilégié, pour la présentation de ses comptes annuels de résultat de l'exploitation, une approche selon laquelle les risques liés à l'exploitation – et notamment les risques sur créances impayées mentionnées au paragraphe 2.1.3, qui donnent lieu à la constatation de provisions pour risques et charges ou pour dépréciation en comptabilité générale, sont pris en compte pour leur montant définitif au moment de leur concrétisation. Les dotations et reprises de provisions relatives à ces risques ou dépréciation en sont donc exclues (à l'exception des dotations et reprises pour investissements futurs évoquées ci-dessus).

Lorsqu'un contrat bénéficie d'un apport d'eau en provenance d'un autre contrat de la société, le compte annuel de résultat de l'exploitation reprend les écritures enregistrées en comptabilité analytique, à savoir :

- 💧 inscription dans les produits du contrat « vendeur » de la vente d'eau réalisée,
- 💧 inscription dans les charges du contrat « acheteur » de l'achat d'eau réalisé.

Dans une recherche d'exactitude, et compte tenu de la date avancée à laquelle la Société a été amenée à arrêter ses comptes sociaux pour des raisons d'intégration de ses comptes dans les comptes consolidés du Groupe Veolia, les comptes annuels de résultat de l'exploitation présentés anticipent sur 2021 certaines corrections qui seront portées après analyse approfondie dans les comptes sociaux de l'exercice 2022.

#### - Déficits antérieurs

La ligne « déficits antérieurs » rappelle pour mémoire le solde des déficits cumulés indiqués en renvoi de bas de page sur les comptes annuels de résultat de l'exploitation 2020, corrigé du résultat brut 2020, le solde corrigé étant indexé par l'indice TP01 de manière à l'exprimer en euros de 2021.

---

Notes :

1. La donnée « nombre de contacts » n'est pas disponible à un niveau plus fin que le niveau « Territoire ».
2. Texte issu de l'ancien Plan Comptable Général de 1983, et dont la refonte opérée en 1999 ne traite plus des aspects relatifs à la comptabilité analytique.

3. *C'est-à-dire les biens indispensables au fonctionnement du service public qui seront remis obligatoirement à la collectivité délégante, en fin de contrat.*
4. *L'obligation de renouvellement est valorisée dans la garantie lorsque les deux conditions suivantes sont réunies:*
  - *le bien doit faire partie d'une famille technique dont le renouvellement incombe contractuellement au délégataire,*
  - *la date de renouvellement passée ou prévisionnelle entre dans l'horizon de la période contractuelle en cours.*
5. *Compte tenu des informations disponibles, pour les périodes contractuelles ayant débuté avant 1992, le montant de la garantie de renouvellement est calculé selon le même principe d'étalement linéaire, en considérant que le point de départ de ces périodes se situe au 1er janvier 1992.*

Eric LAHAYE  
Directeur Régional Méditerranée  
le 06/04/2022

## 6.9 Reconnaissance et certification de service

Veolia Eau est depuis de nombreuses années engagé dans des démarches de certification. En 2015, les systèmes de management de la qualité et de l'environnement existants ont été fédérés sous la gouvernance du siège et complétés par un système de management de l'énergie.

Les activités certifiées sont la production et la distribution d'eau potable, la collecte et le traitement des eaux usées et l'accueil et le service aux consommateurs.

Cette triple certification ISO 9001, ISO 14001 et ISO 50001 délivrée par Afnor Certification en novembre 2015 valide, via un tiers indépendant, l'efficacité des méthodes et des outils mis en place et l'engagement d'amélioration continue de l'entreprise. Cette démarche s'inscrit dans le cadre élargi de la politique de l'Eau France qui comprend des objectifs forts en matière de santé et de sécurité au travail.

Notre certification ISO 50001 valide nos démarches d'amélioration de l'efficacité énergétique des installations confiées par nos clients. Elle est reconnue par l'Administration dans le cadre des textes d'application de la directive 2012/27/UE (loi DDADUE) (\*)



N° 2015/69288.9

# Certificat

Certificate

Page 1 / 10

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :  
AFNOR Certification certifies that the management system implemented by:

**VEOLIA EAU - COMPAGNIE GENERALE DES EAUX**

pour les activités suivantes :  
for the following activities:

PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE ET D'EAU DE PROCESS. COLLECTE ET  
TRAITEMENT DES EAUX USEES. ACCUEIL ET SERVICE AUX CONSOMMATEURS.

DRINKING WATER AND PROCESS WATER PRODUCTION AND DISTRIBUTION. WASTEWATER  
COLLECTION AND TREATMENT. CUSTOMER SERVICE.

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :  
has been assessed and found to meet the requirements of:

**ISO 50001 : 2018**

et est déployé sur les sites suivants :  
and is developed on the following locations:

Adresse

Siège : 21 RUE LA BOETIE-75008 PARIS

Liste complémentaire des sites certifiés en annexe I / Complementary list of certified locations on appendix

N° SIREN

572025526

(L'ensemble des activités de l'entreprise sur le(s) site(s) donné(s) est couvert par la certification)  
(The scope of certification covers all activities carried out on the above-mentioned location(s))

Ce certificat est valable à compter du (année/mois/jour)  
This certificate is valid from (year/month/day)

2021-11-11

Jusqu'au  
until

2024-11-10

Julien NIZRI  
Directeur Général d'AFNOR Certification  
Managing Director of AFNOR Certification



Flashez ce QR Code  
pour vérifier la validité  
du certificat

AFNOR Certification est une marque officielle. AFNOR Certification est un organisme certifié par le Comité Français de Normalisation (CFCN) et est inscrit au Répertoire des Organismes de Certification (ROC) de l'AFNOR. AFNOR Certification est un organisme certifié par le Comité Français de Normalisation (CFCN) et est inscrit au Répertoire des Organismes de Certification (ROC) de l'AFNOR. AFNOR Certification est un organisme certifié par le Comité Français de Normalisation (CFCN) et est inscrit au Répertoire des Organismes de Certification (ROC) de l'AFNOR.



# Certificat

Certificate

N° 2015/69287.8

Page 1 / 10

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :  
AFNOR Certification certifies that the management system implemented by:

## VEOLIA EAU - COMPAGNIE GENERALE DES EAUX

pour les activités suivantes :  
for the following activities:

PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE & D'EAU DE PROCESS. COLLECTE ET  
TRAITEMENT DES EAUX USEES. ACCUEIL ET SERVICE AUX CONSOMMATEURS.  
DRINKING WATER & PROCESS WATER PRODUCTION AND DISTRIBUTION. WASTEWATER  
COLLECTION AND TREATMENT. CUSTOMER SERVICE.

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :  
has been assessed and found to meet the requirements of:

### ISO 9001 : 2015

et est déployé sur les sites suivants :  
and is developed on the following locations:

Siège : 21 RUE LA BOETIE -75008 PARIS

Liste des sites certifiés en annexe(s) / List of certified locations on appendix(ces)

Ce certificat est valable à compter de (année/mois/jour)  
This certificate is valid from (year/month/day)

2021-11-10

Jusqu'au  
Until

2024-11-09

Signature en présence de la norme AFNOR ISO 9001:2015  
Signature in presence of the norm AFNOR ISO 9001:2015

**Julien NIZRI**  
**Directeur Général d'AFNOR Certification**  
**Managing Director of AFNOR Certification**



Flashez ce QR  
Code pour vérifier la  
validité du certificat

AFNOR Certification est membre du Réseau AFNOR Certification. Les activités certifiées sont soumises à la réglementation applicable en matière de sécurité alimentaire. AFNOR Certification est membre du Réseau AFNOR Certification. Les activités certifiées sont soumises à la réglementation applicable en matière de sécurité alimentaire. AFNOR Certification est membre du Réseau AFNOR Certification. Les activités certifiées sont soumises à la réglementation applicable en matière de sécurité alimentaire.

11 rue Francis de Pressensac - 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex - France - T. +33 (0)1 41 62 80 00 - F. +33 (0)1 49 17 80 00  
SAS au capital de 16 167 000 € - 479 076 002 RCS Bobigny - [www.afnor.org](http://www.afnor.org)





# Certificat

Certificate

N° 2015/69286.8

Page 1 / 10

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :  
AFNOR Certification certifies that the management system implemented by:

## VEOLIA EAU - COMPAGNIE GENERALE DES EAUX

pour les activités suivantes :  
for the following activities:

PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU POTABLE & D'EAU DE PROCESS, COLLECTE ET  
TRAITEMENT DES EAUX USEES. ACCUEIL ET SERVICE AUX CONSOMMATEURS.

DRINKING WATER & PROCESS WATER PRODUCTION AND DISTRIBUTION. WASTEWATER  
COLLECTION AND TREATMENT. CUSTOMER SERVICE.

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :  
has been assessed and found to meet the requirements of:

**ISO 14001 : 2015**

et est déployé sur les sites suivants :  
and is developed on the following locations:

Siège : 21 RUE LA BOETIE -75008 PARIS

Liste des sites certifiés en annexe(s) / List of certified locations on appendix(oes)

Ce certificat est valable à compter du (année/mois/jour)  
This certificate is valid from (year/month/day)

2021-11-10

Jusqu'au  
Until

2024-11-09

Signature en vertu de son mandat. Il est responsable de la certification de l'entreprise. The electronic certificate only provides a  
Signature in virtue of his mandate. He is responsible for the certification of the company.

**Julien NIZRI**  
**Directeur Général d'AFNOR Certification**  
Managing Director of AFNOR Certification



Flâchez ce QR  
Code pour vérifier la  
validité du certificat

Pour le certificat électronique, consultez [www.afnor.org](https://www.afnor.org). Not for electronic certificate, visit [www.afnor.org](https://www.afnor.org).  
afnor est membre du Réseau AFNOR Certification. AFNOR Certification est membre du Réseau AFNOR Certification. AFNOR Certification est membre du Réseau AFNOR Certification. AFNOR Certification est membre du Réseau AFNOR Certification.

11 rue Francis de Pressensac - 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex - France - T. +33 (0)1 41 60 80 00 - F. +33 (0)1 49 17 80 00  
SAS au capital de 16 167 000 € - 478 076 002 RCS Boulogne - [www.afnor.org](http://www.afnor.org)

**afnor**  
CERTIFICATION

(\* ) La directive 2012/27/UE instaure un audit énergétique obligatoire dans les grandes entreprises, obligation reprise par la loi DDADUE. Certifiées ISO 50001, ces entreprises sont exemptées de cette obligation et peuvent valoriser leurs actions d'économies d'énergie grâce à la bonification des CEE.

## 6.10 Actualité réglementaire 2021

Chaque année, une sélection annuelle des principaux textes parus vous est proposée. Veolia se tient à disposition pour vous aider dans la mise en œuvre de ces textes et évaluer leurs conséquences pour votre service.

### Commande Publique

La Loi Climat et Résilience (loi n°2021-1104 du 22 août 2021) comporte un ensemble de mesures en faveur de la prise en compte du développement durable au stade de la passation et de l'exécution des contrats de la commande publique. Essentiellement programmatique, compte tenu des délais d'entrée en vigueur différée, elle invite les personnes publiques à s'engager dès à présent dans ce mouvement.

A l'exception des mesures relatives aux Schémas de Promotion des Achats publics Socialement et Écologiquement Responsable (entrée en vigueur au 1er janvier 2023) les dispositions de l'article 35 de la loi entreront en vigueur à une date fixée par décret, et au plus tard le **22 août 2026**.

#### *La prise en compte des objectifs de développement durable ("ODD") et des caractéristiques environnementales*

L'article 35 de cette loi comprend différentes mesures visant à améliorer la prise en compte du développement durable lors de la passation et l'exécution des contrats de la commande publique. Ces mesures concernent notamment :

- la prise en compte des objectifs de développement durable dans les spécifications techniques: l'article L.2112-2 du Code de la commande publique modifié prévoit désormais l'obligation pour l'acheteur d'intégrer des objectifs de développement durable dans leurs dimensions économique, sociale et environnementale au sein des spécifications techniques ;
- la prise en compte des considérations relatives au domaine social ou à l'emploi dans les conditions d'exécution pour les marchés formalisés : le nouvel article L.2112-2-1 du Code de la commande publique comporte l'obligation de prévoir pour les marchés supérieurs aux seuils européens des conditions d'exécution prenant en compte des considérations relatives au domaine social ou à l'emploi, notamment en faveur des personnes défavorisées, sauf dérogations ;
- la prise en compte des caractéristiques environnementales de l'offre dans les critères d'attribution: l'article L.2152-7 du Code de la commande publique modifié comporte désormais l'obligation de prévoir au moins un critère en matière environnementale. En pratique, cette modification interdit donc le recours au critère unique du prix ;
- la prise en compte obligatoire de l'environnement dans les conditions d'exécution : au-delà des spécifications techniques, l'article L.2112-2 du Code de la commande publique modifié prévoit que les conditions d'exécution doivent désormais prendre en compte des considérations relatives à l'environnement. Elles peuvent également prendre en compte des considérations relatives à l'économie, à l'innovation, au domaine social, à l'emploi ou à la lutte contre les discriminations.

#### *Le renforcement des Schémas de Promotion des Achats publics Socialement et Écologiquement Responsables (SPASER)*

Cette même loi renforce le contenu et surtout la visibilité des SPASER que sont tenues d'adopter les plus grandes collectivités. Deux évolutions principales :

- Renforcement des obligations de publicité des SPASER en prévoyant qu'ils doivent être rendus publics notamment via une mise en ligne sur le site internet (s'il existe) des acheteurs concernés ;
- Mention des indicateurs précis et des objectifs cibles à atteindre pour chacune de ces catégories.

Ces dispositions entreront en vigueur le **1er janvier 2023**.

### ***La neutralité dans les contrats de la commande publique à l'aune de la loi confortant le respect des principes de la République***

La loi n° 2021-1109 du 24 août 2021 confortant le respect des principes de la République a pour but de conduire les acteurs de la commande publique à introduire de nouvelles stipulations dans leurs contrats afin d'aménager le respect des principes de laïcité, de neutralité.

La loi évoque trois principes : l'égalité des usagers devant le service public, veiller au respect du principe de laïcité et au principe de neutralité du service public. Ces clauses doivent être intégrées dans tous les contrats concernés pour lesquels une consultation ou un avis de publicité est envoyé depuis le **25 août 2021**. Pour les contrats en cours ou pour lesquels une consultation a été lancée avant le 25 août dernier, il faut distinguer deux situations :

- Pour les contrats qui se terminent avant le 25 février 2023, ces clauses n'ont pas à être insérées ;
- Pour les contrats qui se terminent après le 25 février 2023, les acheteurs et autorités concédantes ont un an, jusqu'au 25 août 2022, pour intégrer ces clauses dans les contrats en cours.

### ***Nouveaux seuils de procédure formalisée pour les années 2022-2023***

À compter du **1er janvier 2022**, les seuils de procédure formalisée passent de :

- 139 000 € HT à 140 000 € HT pour les marchés de fournitures et de services des autorités publiques centrales ;
- 214 000 € HT à 215 000 € HT pour les marchés de fournitures et de services des autres pouvoirs adjudicateurs et pour les marchés publics de fournitures des autorités publiques centrales opérant dans le domaine de la défense ;
- 428 000 € HT à 431 000 € HT pour les marchés de fournitures et de services des entités adjudicatrices et pour les marchés de fournitures et de services passés dans le domaine de la défense ou de la sécurité ;
- 5 350 000 € HT à 5 382 000 € HT pour les marchés de travaux et pour les contrats de concession.

### ***Promotion et développement de l'innovation***

Dans l'« objectif de promotion et développement de l'innovation » précédemment mobilisé pour l'expérimentation posée par la loi n° 2008-776 du 4 août 2008 de modernisation de l'économie, le décret n° 2018-1225 du 24 décembre 2018 avait prévu un dispositif expérimental pour les achats dits « innovants » offrant la possibilité de passer un marché public, y compris un marché public de défense ou de sécurité, négocié sans publicité ni mise en concurrence préalables, à la condition que la valeur estimée du besoin soit inférieure à 100 000 € hors taxes. Ce régime dérogatoire initialement prévu pour une durée de 3 ans a été pérennisé par le décret n° 2021-1634 du 13 décembre 2021.

### ***Interdiction des accords-cadres sans maximum***

En application d'une jurisprudence européenne du 17 juin 2021, un décret du 23 août n° 2021-1111 modifie le code de la commande publique pour supprimer la possibilité de conclure des accords-cadres sans maximum. Une mesure qui s'appliquera à compter du 1er janvier 2022.

### ***Marchés globaux***

Le Décret n° 2021-357 du 30 mars 2021 portant diverses dispositions en matière de commande publique, pris pour l'application des articles 131 et 140 de loi n° 2020-1525 du 7 décembre 2020 (Loi 'ASAP'), comporte diverses dispositions en matière de commande publique. Ce décret fixe à 10 % du montant prévisionnel du

marché la part minimale que le titulaire d'un marché global, qui n'est pas lui-même une petite ou moyenne entreprise (PME) ou un artisan, s'engage à confier, directement ou indirectement, à une PME ou à un artisan.

Ce décret a également pour objet de mettre en cohérence les hypothèses de dispense de jury pour l'attribution des marchés globaux avec les hypothèses de dispense de concours pour l'attribution des marchés de maîtrise d'œuvre. Il précise enfin le point de départ du délai de paiement du solde des marchés publics de maîtrise d'œuvre pour tenir compte du mécanisme de décompte général et définitif prévu par le nouveau cahier des clauses administratives générales applicables à ces marchés.

Six (6) nouveaux CCAG et leur fascicule (6) de 2021

En application de l'article R. 2112-2 du code de la commande publique, six arrêtés en date du 30 mars 2021 (JO du 1er avril 2021) ont approuvé les nouveaux cahiers des clauses administratives générales (CCAG) des marchés publics. Ces arrêtés portent sur les CCAG des marchés de fournitures courantes et services, les marchés industriels, les techniques de l'information et de la communication, les prestations intellectuelles, les travaux et la maîtrise d'œuvre. Pour ce dernier secteur d'activité, il s'agit d'une création.

Ces arrêtés s'appliquent aux marchés publics pour lesquels une consultation est engagée ou un avis d'appel à la concurrence envoyé à la publication à compter du 1er avril 2021. Toutefois, ils prévoient une période transitoire jusqu'au 30 septembre 2021.

L'arrêté du 30 septembre 2021 (JO du 7 octobre 2021) apporte des modifications à ces CCAG et vient donc compléter la série des arrêtés du 30 mars 2021.

L'arrêté du 7 octobre 2021 (JO du 15 octobre 2021) vient approuver sept Cahier des Clauses Techniques Générales (fascicules), dont six concernent directement les secteurs de l'eau et de l'assainissement, à savoir :

- le fascicule 70 titre I relatif à la fourniture, pose et réhabilitation de canalisations d'eaux à écoulement à surface libre ;
- le fascicule 70 titre II relatif aux ouvrages de recueil, de stockage et de restitution des eaux pluviales ;
- le fascicule 71 relatif à la fourniture, pose et réhabilitation de canalisations d'eaux à écoulement sous pression ;
- le fascicule 73 relatif à l'équipement d'installations de pompage d'eaux claires destinées aux consommations humaines, agricoles et industrielles ;
- le fascicule 74 relatif à la construction des réservoirs en béton et réhabilitation des réservoirs en béton ou en maçonnerie ;
- le fascicule 81 titre I relatif à l'équipement d'installations de pompage pour réseaux d'évacuation et d'assainissement.

## **Suites de la crise sanitaire**

### ***Crise relative à l'approvisionnement et hausse des cours des matières premières***

L'année 2021 a été marquée par l'augmentation des prix des matières premières : acier, plastique, cuivre, aluminium, béton, réactifs, gaz, électricité etc. Leurs cours ont 'flambé', dans des proportions loin des évolutions habituellement constatées, entraînant au-delà des difficultés d'approvisionnement et des délais de livraison rallongés, un surcoût considérable dans le cadre de l'exécution des contrats déjà signés.

Afin de pallier ces incidences, le Ministère de l'Economie a publié le 20 mai 2021 un communiqué de presse dans lequel il invite les acheteurs publics à ne pas appliquer de pénalités de retard et à accorder des prolongations de délais d'exécution. Une fiche technique de la DAJ de Bercy, du 27 mai 2021, actualisée au 29

juillet 2021, en précise les contours. Les acteurs publics sont ainsi appelés à adapter certaines modalités d'exécution et de passation des contrats de la commande publique dans les mêmes conditions que durant la crise sanitaire.

### ***Factures d'eau, de gaz et d'électricité***

Le décret n°2021-474 du 20 avril 2021 (JO du 21 avril 2021) est relatif au paiement des factures d'eau, de gaz et d'électricité afférents aux entreprises dont l'activité est affectée par une mesure de police administrative en réponse à l'épidémie de covid-19. Ce décret actualise le dispositif mis en œuvre à la fin de l'année 2020 en précisant les critères que doivent satisfaire les personnes physiques ou morales de droit privé pour prétendre aux mesures d'étalement de leur facture d'eau. Ce décret précise aussi la date de fin de ces mesures de report fixées deux mois après la fin de l'état d'urgence sanitaire.

## **Services publics locaux**

### ***Résilience des territoires et sécurité civile***

La loi 2021-1520 du 25 novembre 2021 (JO du 26 novembre 2021) vise à consolider le modèle de sécurité civile et valoriser le volontariat des sapeurs-pompiers et les sapeurs-pompiers professionnels. Cette loi comprend des dispositions complémentaires à la loi "climat et résilience" pour les territoires soumis à un ou plusieurs risques naturels connus en matière d'information sur les risques et les mesures de sauvegarde, sur les plans communaux et intercommunaux de sauvegarde. Notamment, le plan communal de sauvegarde est rendu obligatoire pour les communes soumis à un risque naturel identifié et sa mise en œuvre doit être éprouvée au moins tous les cinq ans par un exercice de crise.

Ces précédentes dispositions complètent celles portées par l'article 249 de La Loi Climat et Résilience (loi n°2021-1104 du 22 août 2021) qui vise à identifier les vulnérabilités des services et réseaux répondant aux besoins prioritaires des populations, d'anticiper leur gestion en période de crise et de favoriser un retour rapide à un fonctionnement normal. Ces objectifs ont pour objectifs de renforcer la résilience des territoires et se traduisent par des obligations graduées au regard de l'exposition à un ou plusieurs risques naturels.

### ***Travaux à proximité des réseaux***

L'arrêté du 6 juillet 2021 (JO du 20 août 2021) fixe, pour l'année 2021, le barème hors taxes des redevances prévues à l'article L. 554-2-1 du code de l'environnement au titre du financement, par les exploitants des réseaux enterrés, du « Guichet Unique » administré par l'Inéris. Ce téléservice ([www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr)) référence les réseaux de transport et de distribution en vue de prévenir leur endommagement lors de travaux.

### ***Instruction budgétaire et comptable***

L'arrêté du 9 décembre 2021 (JO du 31 décembre 2021) relatif à l'instruction budgétaire et comptable M. 4 applicable aux services publics industriels et commerciaux modifie cette instruction qui se décline en plusieurs versions, dont l'instruction M49 pour les services d'eau potable et d'assainissement.

### ***Gestion de la qualité des eaux de piscines***

L'arrêté du 25 février 2021 (JO du 27 février 2021) modifie l'arrêté du 7 avril 1981 qui détaille les dispositions techniques applicables aux eaux de piscine publiques et privées à usage collectif (article D. 1332-1 du code de la santé publique). Cet arrêté décrit les modalités d'autorisation des produits ou procédés utilisés pour traiter l'eau des piscines.

Le décret 2021-656 du 26 mai 2021 (JO du 27 mai 2021) relatif à la sécurité sanitaire des eaux de piscine modifie en profondeur les normes et règles applicables à gestion de la qualité des eaux de piscines publiques et privées à usage collectif. Ses dispositions rentrent en vigueur à compter du 1er avril 2022. Ce décret est accompagné de quatre arrêtés, publiés également au JO du 27 mai 2021, à savoir :

- Un arrêté modifiant de nouveau l'arrêté du 7 avril 1981 (cf supra) relatif aux dispositions techniques applicables aux piscines
- Un arrêté relatif au contrôle sanitaire et à la surveillance des eaux de piscine
- Un arrêté relatif aux limites et références de qualité des eaux de piscine
- Un arrêté du 26 mai 2021 relatif à l'utilisation d'une eau ne provenant pas d'un réseau de distribution d'eau destinée à la consommation humaine pour l'alimentation d'un bassin de piscine.

Le décret 2021-1238 du 27 septembre 2021 (JO du 28 septembre 2021) modifie le décret du 26 mai en précisant la notion de fréquentation maximale instantanée.

Enfin, une instruction de la Direction Générale de la Santé à destination des Agences Régionales de Santé en date du 20 octobre 2021 (mise en ligne le 31 décembre 2021) est venue préciser les conditions d'application des dispositions des précédents textes cités plus haut.

### ***Facturation électronique***

L'ordonnance du 15 septembre 2021 (Journal officiel du 16 septembre 2021) définit le cadre juridique nécessaire à la généralisation de la facturation électronique pour les transactions effectuées entre entreprises assujetties à la TVA, établies en France. Les entreprises concernées devront ainsi émettre, transmettre et recevoir des factures sous forme électronique dans leurs transactions avec d'autres assujettis à la taxe sur la valeur ajoutée et transmettre les données de facturation, ainsi que les données de transaction (e-reporting des opérations transactions avec une personne non assujettie « business to customer » (B2C) et des transactions entre assujettis non domestiques et données de paiement des prestations de service) à l'administration fiscale.

L'ordonnance prévoit que, pour remplir leurs obligations, les entreprises pourront librement choisir de recourir soit à une plateforme de dématérialisation partenaire de l'administration, soit directement au portail public de facturation qui s'appuiera sur la plateforme Chorus Pro qui assure déjà l'échange dématérialisé des factures du secteur public.

L'obligation d'émettre les factures sous forme électronique s'applique à compter du 1er juillet 2024 pour les grandes entités, à compter du 1er janvier 2025 pour les entités de taille intermédiaire, et du 1er janvier 2026 pour les PME.

### ***Recouvrement***

Le décret n° 2021-1322 du 11 octobre 2021 vient alléger la procédure d'injonction de payer (apposition de la formule exécutoire avant signification) et clarifier les modalités de recours à l'opposition. Les principaux changements apportés à la procédure d'injonction de payer sont les suivants :

- La requête en injonction de payer ne doit plus seulement contenir l'indication de son fondement et être accompagnée des documents justificatifs mais inclure en outre le bordereau des documents justificatifs produits à l'appui de la requête ;
- L'apposition de la formule exécutoire sur l'ordonnance d'injonction de payer dès qu'elle est rendue. Il est ainsi inutile de revenir devant le greffe. En cas de non-recours, l'ordonnance devient titre exécutoire.
- la signification doit également désormais indiquer « de manière très apparente » le délai d'opposition et les « modalités » de recours ;

- l'opposition est, quant à elle, revisitée. Elle doit indiquer, à peine de nullité, l'adresse du débiteur. L'opposition formée comme le délai pour ce faire sont, dans tous les cas (c.-à-d. indépendamment du mode de signification), suspensifs d'exécution ;
- enfin, lorsque finalement le débiteur décide de se désister de son opposition, le nouvel article 1419-1 du Code de Procédure Civile énonce que ce désistement suit les règles prévues aux articles 400 à 405, renvoyant de ce fait au droit commun de cette renonciation.

Ces dispositions sont applicables à une date fixée par arrêté du garde des Sceaux et au plus tard le 1er mars 2022.

### ***Décret tertiaire***

#### **Décret n° 2021-1271 du 29 septembre 2021 modifiant les articles R. 174-27 et R. 174-28 du code de la construction et de l'habitation relatifs aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire**

Décret tertiaire : précisions sur la transmission des consommations d'énergie de l'année 2020 et en cas de cessation d'activité

Dans le cadre du dispositif réglementaire de rénovation énergétique du secteur tertiaire, les articles R. 174-27 et R. 174-28 du CCH prévoient une communication à la plateforme OPERAT gérée par l'ADEME, chaque année par le propriétaire ou le preneur à bail, des données de consommation permettant d'assurer le suivi de l'obligation de réduction des dépenses énergétiques. Le gouvernement confirme les modalités particulières de transmission des données de l'année 2020. Compte tenu de la crise sanitaire qui perdure, l'envoi de ces informations peut être fait jusqu'au 30 septembre 2022 et non pas le 30 septembre 2021 tel que prévu initialement par les textes.

## ***Service public de l'eau potable***

### ***Les ressources stratégiques en eau***

La loi 2021-1104 du 22 août 2021 (JO du 24 août 2021) portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets (dite loi "climat et résilience") comporte différentes dispositions en matière d'alimentation en eau potable.

Dans son article 45, cette loi pose le principe que les écosystèmes aquatiques et les écosystèmes marins constituent des éléments essentiels du patrimoine de la Nation du fait de leur contribution à la lutte contre la pollution. En quelques articles, elle vient renforcer l'intégration des enjeux de l'eau et des milieux aquatiques.

L'article 61 modifiant l'article L 212-1 du code de l'environnement consacre ainsi l'importance stratégique de l'eau potable dans le code de l'environnement, répondant ainsi aux préoccupations du déficit des nappes stratégiques.

### ***Renforcement des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux***

Les SDAGE (Schéma directeurs d'aménagement et de gestion des eaux) devront, au plus tard avant le 31 décembre 2027, identifier les masses d'eau souterraines et les aquifères qui comprennent des ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable. Cette échéance permettra la prise en compte au sein des SDAGE de la période 2028-2033.

Les SDAGE devront également identifier les “zones de sauvegarde” des masses d’eau souterraines, si l’information est disponible, et délimiter au sein de celles-ci un périmètre où des mesures de protection sont instituées afin de garantir la disponibilité et la qualité des ressources à long terme afin de “satisfaire en priorité les besoins de la consommation humaine”.

### ***Dérogations au Schéma Directeurs d’Aménagement et de Gestion des Eaux***

#### **Décret n° 2021-1000 du 30 juillet 2021 portant diverses dispositions d'application de la loi d'accélération et de simplification de l'action publique et de simplification en matière d'environnement (loi ASAP)**

La loi ASAP a englobé dans la procédure d’Autorisation Environnementale les dérogations motivées au respect des objectifs des SDAGE (C. envir., art. L. 181-2, 14°). L’AE tient lieu de dérogation et la consultation du public dispense, pour le projet concerné, de la mise à la disposition du public de la liste des dérogations (C. envir., art. L. 212-1, VII).

Le décret modifie l'article R. 214-44 pour le faire concorder avec cette nouvelle disposition : sont désormais visés "les travaux destinés à prévenir un danger grave et immédiat, présentant un caractère d'urgence".

Le décret supprime également l'enquête publique pour la remplacer par une participation du public par voie électronique (CGPPP, art. R. 2111-8 et R. 2111-9).

### ***Renforcement du Schéma de distribution d’eau potable***

Les communes et EPCI compétents en eau potable doivent déterminer les zones desservies par le réseau public de distribution et dans lesquelles une obligation de desserte s’applique au sein des Schémas de distribution d’eau potable, créés par la loi du 30 décembre 2006 sur l’eau et les milieux aquatiques.

Au plus tard le **31 décembre 2024**, les Schémas de distribution d’eau potable devront comprendre, outre un descriptif détaillé :

- un diagnostic des ouvrages et équipements nécessaires à la distribution d’eau potable,
- un programme d’actions chiffrées et hiérarchisées visant à améliorer l’état et le fonctionnement des ouvrages et équipements.

Ce schéma devra également tenir compte de l’évolution de la population ainsi que des ressources en eau disponibles.

Ces dispositions s’inscrivent dans la poursuite des objectifs d’amélioration de la connaissance des réseaux et de leur efficacité en termes de rendement de réseau, issus de la loi dite “Grenelle 2” (loi n°2010-788 du 12 juillet 2010).

Pour les communautés de communes, ces nouvelles obligations doivent être mises en œuvre au plus tard dans les deux ans suivant la prise de compétence obligatoire, lorsqu’elle intervient après le 1er janvier 2023. Ainsi, les communautés de communes qui ont reporté au 1er janvier 2026 la prise de compétence “eau potable” (en mettant en œuvre les dispositions dérogatoires prévues par la loi Fesneau), devront adapter leur Schémas de distribution d’eau potable au plus tard le 31 décembre 2027.

### ***Encadrement de la déclaration de forage***

L’article 64 de loi “climat et résilience” stipule que les entreprises doivent tenir un registre des forages d’eau qu’elles réalisent, quel qu’en soit l’usage, et doivent les déclarer pour le compte de leur client au maire de la commune concernée dans les trois mois suivant leur réalisation.

### ***Gestion des risques sanitaires associés aux pesticides ou leurs métabolites***

L'instruction DGS/EA4/2020/177 en date du 18 décembre 2020 (mise en ligne le 29 janvier 2021) est venue préciser les modalités de gestion des risques sanitaires en cas de présence de pesticides et de métabolites de pesticides (molécules issues de la dégradation des pesticides) dans les Eaux Destinées à la Consommation Humaine (EDCH).

Depuis la publication de cette instruction, les Agences Régionales de Santé (ARS) renforcent progressivement le contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine en y intégrant des nouveaux métabolites de pesticides. Ce renforcement conduit à la détection de plus en plus fréquente de métabolites de pesticides dans les ressources en eau et/ou dans les eaux produites et distribuées et, ce, au-delà des normes réglementaires. Il s'agit d'une situation nouvelle, susceptible de perdurer au cours des mois et années à venir en raison de la persistance des métabolites de pesticides dans les ressources en eau.

La distribution d'eaux concernées par la présence de pesticides et métabolites est encadrée par l'instruction du 18 décembre 2020 qui décrit, au cas par cas, des modalités de gestion dépendant du caractère de pertinence / non pertinence attribué par l'ANSES aux métabolites observés, des concentrations analysées, et de la durée des éventuelles situations de non-conformité.

### ***Transposition de la directive européenne 2020/2184 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine***

La loi 2021-1308 du 8 octobre 2021 (JO du 9 octobre 2021) comporte un ensemble de dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne dans le domaine des transports, de l'environnement, de l'économie et des finances. Notamment, cette loi prévoit que les dispositions législatives de la directive (UE) 2020/2184 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2020 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine pourront être transposées en droit français par voie d'ordonnance au plus tard le 8 janvier 2023. Cette disposition inclut les actes délégués et les actes d'exécution prévus par la directive 2020/2184.

### ***Gestion de la rareté de l'eau***

Dans le contexte du changement climatique, une série de textes réglementaires publiés en 2021 sont venus renforcer les modalités de gestion des épisodes de sécheresse et de rareté de la ressource en eau.

Le décret 2021-588 du 14 mai 2021 (JO du 15 mai 2021) crée un comité d'anticipation et de suivi hydrologique auprès du Comité national de l'eau. Ce nouveau comité est composé de 43 membres dont 14 représentants de l'État et de ses établissements publics et 29 autres membres représentant les collectivités territoriales et les différents usagers de l'eau.

Le décret 2021-795 du 23 juin 2021 (JO du 24 juin 2021) porte plus spécifiquement sur la gestion quantitative de la ressource en eau et à la gestion des situations de crise liées à la sécheresse. Ce texte vise à anticiper et prévenir les conflits d'usages susceptibles de survenir en situation de crise. Ce faisant, il renforce les prérogatives du préfet coordonnateur de bassin pour la mise en place d'une stratégie d'évaluation des volumes prélevables, qui permet de développer des activités humaines dans le respect des écosystèmes aquatiques. Il simplifie aussi le classement de bassins en zone de répartition des eaux où des exigences renforcées dans la gestion des prélèvements sont applicables, en unifiant la compétence au seul niveau du préfet coordonnateur de bassin.

La circulaire du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation aux préfets de département du 22 juin 2021 (mise en ligne le 1er juillet 2021) est relative à la mise en place d'un protocole de gestion décentralisée concernant la ressource en eau dans le secteur agricole. Cette instruction octroie aux préfets de départements davantage d'autonomie et de responsabilité dans la gestion des situations de sécheresse. Selon les constats

effectués durant la période estivale, cette circulaire précise les mesures d'adaptation des pratiques agricoles susceptibles de s'appliquer et les outils d'atténuation de l'impact économique des épisodes de sécheresse.

L'instruction du 27 juillet 2021 (mise en ligne le 4 août 2021) est relative à la gestion des situations de crise liées à la sécheresse hydrologique. Cette instruction précise les principes à respecter dans la gestion des situations de pénurie d'eau. Elle rappelle que les mesures prises dans ces situations doivent être graduelles, temporaires et limitées à une zone géographique déterminée. Ces mesures doivent assurer l'exercice des usages prioritaires : la santé, la sécurité civile et l'approvisionnement en eau potable. Pour le reste, elles doivent concilier les autres usages dans les territoires et veiller à la solidarité amont-aval des bassins versants, dans le respect des équilibres naturels.

### ***Utilisation des ressources non-conventionnelles dans les ICPE et IOTA***

Le décret 2021-807 du 24 juin 2021 (JO du 26 juin 2021) est pris en application de la loi AGEC relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire et vise à développer la mise en œuvre de la réutilisation des eaux usées traitées et de l'utilisation des eaux de pluie dans les installations classées de protection de l'environnement (ICPE) et les installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA). En effet, ce décret demande aux industriels de justifier auprès des services de l'État, dans le cadre de leur dossier de demande d'autorisation, la conduite d'une réflexion sur la pertinence de la réutilisation des eaux usées épurées ou de l'eau de pluie dans le cadre de leurs activités et, le cas échéant, de justifier leur choix de ne pas y recourir.

### ***Réseaux intérieurs***

L'arrêté du 10 septembre 2021 (JO du 18 septembre 2021) relatif à la protection des réseaux d'adduction et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions par retours d'eau encadre désormais les pratiques concernant les réseaux d'adduction et de distribution à l'intérieur des bâtiments. L'arrêté précise les règles de distinction et de repérage des réseaux intérieurs d'eau potable de ceux transportant d'autres fluides, comme par exemple des eaux non-conventionnelles. Il fixe les modalités de vérification et d'entretien des dispositifs de protection contre les retours d'eau afin de s'assurer de leur bon état de fonctionnement. L'ensemble des dispositions de cet arrêté entrent en vigueur à compter du 1 janvier 2023 pour les immeubles neufs ou rénovés. Cet arrêté renvoie à un avis technique sur les équipements de protection des réseaux intérieurs publié au JO du 18 décembre 2021.

### ***Contrôle sanitaire des Eaux Destinées à la Consommation Humaine***

Le décret 2021-205 du 24 février 2021 (JO du 25 février 2021) précise les modalités de transfert à l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) d'une grande partie des décisions individuelles en matière d'eau qui relevaient jusqu'à présent du ministre de la santé. Ce même décret modifie en conséquence le code de la santé publique.

L'arrêté du 25 février 2021 (JO du 27 février 2021) s'inscrit dans la continuité du décret 2021 - 205. En effet, cet arrêté précise les conditions d'agrément des laboratoires par l'ANSES pour la réalisation des prélèvements et des analyses du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation, des eaux minérales naturelles, des eaux de piscines et des eaux de baignade.

### ***Gestion des proliférations de cyanobactéries***

Une instruction de la Direction Générale de la Santé à destination des Agences Régionales de Santé en date du 6 avril 2021 (mise en ligne le 30 avril 2021) précise les modalités de gestion à mettre en œuvre et les recommandations sanitaires en cas de prolifération de cyanobactéries dans les eaux douces de baignade et

de pêche récréative. Cette instruction se fonde sur la base des travaux de l'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) publiés en 2020.

### *Gestion des sous-produits / déchets*

- *Déchets non dangereux*

**Décret n° 2021-1199 du 16 septembre 2021 relatif aux conditions d'élimination des déchets non dangereux**

**Arrêté du 16 septembre 2021 pris en application des articles R. 541-48-3 et R. 541-48-4 du code de l'environnement**

De nouvelles conditions d'élimination des déchets non dangereux pour pouvoir éliminer des déchets non dangereux dans des installations de stockage ou d'incinération, les producteurs ou détenteurs de déchets doivent justifier que ceux-ci ont fait l'objet d'un tri à la source ou d'une collecte séparée. L'élimination dans des installations de stockage de déchets non dangereux valorisables est progressivement interdite ; elle est d'abord réduite de 30 % en 2020 par rapport à 2010, et de 50 % en 2025.

Afin de s'assurer du respect des seuils établis, une procédure de contrôle des déchets entrants est mise en place par l'exploitant de l'installation de stockage de déchets non dangereux. Les interdictions de stockage de déchets valorisables entrent progressivement en vigueur, du 1er janvier 2022 au 1er janvier 2030. Les obligations de justification du tri des déchets avant élimination entrent en vigueur le 1er janvier 2022.

- *Déchets - Bordereaux de suivis des déchets*

**Arrêté du 21 décembre 2021 définissant le contenu des déclarations au système de gestion électronique des bordereaux de suivi de déchets énoncés à l'article R. 541-45 du code de l'environnement, pour les déchets contenant de l'amiante**

Cet arrêté donne la définition du contenu du bordereau de suivi des déchets électroniques (téléservice, Trackdéchets)

Les informations ne sont pas les mêmes en fonction de s'il s'agit de déchets dangereux ou déchets POP classiques, ou de tels déchets contenant de l'amiante.

Dispositions applicables aux déchets dangereux et déchets POP contenant de l'amiante

Les informations à déclarer, pour chaque BSD, au système de gestion électronique des BSD de déchets dangereux et déchets POP contenant de l'amiante sont listées à l'article 3 de l'arrêté du 21 décembre 2021.

- *Déchets - Registre de déchets*

**Arrêté du 31 mai 2021 fixant le contenu des registres déchets, terres excavées et sédiments mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-43-1 du code de l'environnement**

Dès janvier 2022, la transmission des données de traçabilité des déchets se fera au moyen d'un outil numérique centralisé. Un registre électronique sera aussi mis en place pour les terres excavées et les sédiments. Les nouvelles informations constitutives de ces registres déchets, terres excavées et sédiments pour chaque acteur viennent d'être publiées. Les producteurs ont l'obligation de tenir un registre chronologique afin d'identifier précisément la destination ou le lieu de valorisation des terres excavées et

sédiments dès lors qu'ils sont extraits de leur emplacement d'origine et ne sont pas utilisés sur le site même de leur excavation, qu'ils aient ou non le statut de déchet.

Le site d'excavation correspond alors pour les terres excavées, à l'emprise des travaux dans la limite d'une distance parcourue par les terres excavées au maximum de trente kilomètres entre l'emplacement de leur excavation et l'emplacement de leur utilisation au sein de l'emprise des travaux.

Sont toutefois exonérés, les personnes :

- Produisant des terres excavées lors d'une opération d'aménagement ou de construction < à 500 m<sup>3</sup>
- Produisant de sédiments issus d'une opération de dragage < à 500 m<sup>3</sup>
- Effectuant une opération de valorisation de terres excavées et sédiments < à 500 m<sup>3</sup>

- **Déchet – Traçabilité**

Décret n° 2021-321 du 25 mars 2021 relatif à la traçabilité des déchets, des terres excavées et des sédiments  
Dès 2022, les données relatives aux déchets dangereux seront transmises à un registre électronique national et les bordereaux de suivi de déchets seront dématérialisés (plateforme centralisée [Trackdéchets](#)).  
L'identification des sociétés se fait par la base SIREN.

Cette base enregistre les données transmises par :

- les exploitants des établissements produisant ou expédiant des déchets dangereux ou des déchets POP ainsi que les collecteurs, les transporteurs, les négociants, les courtiers et les exploitants des installations de transit, de regroupement ou de traitement de déchets dangereux ou de déchets POP ;
- les exploitants des installations d'incinération ou de stockage de déchets non dangereux non inertes ;
- les exploitants des installations dans lesquelles les déchets perdent leur statut de déchet.

La gestion des déchets et des terres excavées et des sédiments qui ne sont pas utilisés sur le site même de leur excavation sera également traçée pour garantir l'absence d'impact environnemental et sanitaire des opérations de remblayage par ces terres.

Le site de l'excavation correspond :

- pour les terres excavées, à l'emprise des travaux, ou le cas échéant, à l'emprise foncière placée sous la responsabilité de l'exploitant de l'ICPE, dans la limite d'une distance parcourue par les terres excavées au maximum de 30 km entre l'emplacement de leur excavation et l'emplacement de leur utilisation au sein de l'emprise des travaux ou de l'installation classée,
- pour les sédiments, à l'emprise de l'opération de dragage et des berges du cours d'eau.

La transmission au plus tard, 7 jours après la production, l'expédition, la réception ou le traitement des déchets ou des produits et matières issus de la valorisation des déchets et chaque fois que cela est nécessaire pour mettre à jour ou corriger une donnée.

- **Déchet - Sortie de statut de déchet**

Décret n° 2021-380 du 1er avril 2021 relatif à la sortie du statut de déchet

Arrêté du 1er avril 2021 modifiant l'arrêté du 19 juin 2015 relatif au système de gestion de la qualité mentionné à l'article D. 541-12-14 du code de l'environnement

La procédure de sortie de statut de déchet désormais possible hors ICPE et IOTA. Les conditions sont :

Respect des cinq critères de sortie du statut de déchet

- les déchets autorisés utilisés en tant qu'intrants pour l'opération de valorisation ;
- les procédés et techniques de traitement autorisés ;

- les critères de qualité applicables aux matières issues de l'opération de valorisation qui cessent d'être des déchets, conformément aux normes applicables aux produits, y compris, si nécessaire, les valeurs limites pour les polluants ;
- les exigences pour les systèmes de gestion ;
- l'exigence d'une attestation de conformité.

#### Attestation de conformité

Tout producteur ou détenteur de déchets qui met en œuvre la procédure de sortie du statut de déchet devra établir pour chaque lot de substances ou objets qui ont cessé d'être des déchets, une attestation de conformité comme le faisaient les exploitants d'ICPE ou de IOTA. Ils devront conserver une copie de l'attestation de conformité pendant au moins 5 ans et nouvellement pour la durée prévue par l'arrêté fixant les critères de sortie de statut de déchet. Cette attestation est tenue à la disposition des autorités compétentes

Mise en place d'un système de gestion de la qualité permettant de prouver le respect des critères de fin du statut de déchet, notamment en termes de contrôle et d'autocontrôle de la qualité et, le cas échéant, d'accréditation.

L'arrêté du 1er avril 2021 détaille les critères de contrôle par un tiers, le cas échéant accrédité, pour la sortie du statut de déchet, qui précise la fréquence du contrôle, les procédures, les procédés et les déchets ou produits qui font l'objet du contrôle, ainsi que les modalités d'échantillonnage ainsi que les modalités de conservation d'échantillons pouvant être soumis à une analyse par un tiers.

- Le contrôle est déclenché par le producteur ou le détenteur du déchet qui réalise une sortie du statut de déchet et est réalisé à ses frais.
- premier contrôle lors de la première année de mise en œuvre de la procédure de sortie du statut de déchet
- vérification triennale du système de gestion de la qualité par un organisme accrédité pour la certification et des éléments du manuel qualité la première année
- contrôle par un tiers tous les 3 (ou 10 ans si le producteur est engagé dans une démarche de management de l'environnement) de l'opération de valorisation pour la production des déchets dangereux, terres excavées ou sédiments

#### ***Infractions pénales liées aux atteintes à l'environnement***

Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets (art. 279 à 297)

Ont été créés 4 nouveaux délits : un délit général de pollution (L. 231-1 CE), un délit de mise en danger de l'environnement (L. 231-3 CE) et d'un délit d'Écocide (L. 231-3 CE). Le délit d'écocide est une circonstance aggravante des 2 délits précités. Ces délits sont soumis à des conditions drastiques de mise en œuvre, notamment pour caractériser la durée des atteintes (7 ans) et l'intentionnalité du délit d'écocide. Ils ne concernent que des activités encadrées administrativement et susceptibles de donner lieu à des mises en demeure.

Devraient être exclus de leur champ les délits classiques de pollution des eaux (L 216.6 CE) et des eaux marines (C. envir. , art. L. 218-73) ainsi le délit de pollution des eaux avec mortalité piscicole (art. L. 432-2 CE).

Un délit de mise en danger en cas de non-respect d'une mise en demeure en matière de déchets a été également créé.

A noter que la spécialisation des juridictions en matière environnementale, la synergie entre les acteurs institutionnels et de la société civile devraient favoriser une réponse pénale plus efficace et systématique

orientée vers plus de poursuites judiciaires, d'injonction à la restauration et remise en état du milieu naturel et des transactions pénales (CIIP) ce qui devrait aller dans le sens d'une meilleure prise en compte des intérêts de l'environnement.

Circulaire visant à consolider le rôle de la justice en matière environnementale Circulaire CRIM 2021-02/G3 du 11 mai 2021 - annexes à la circulaire

La circulaire détaille les apports de la loi n°2020-1672 du 24 décembre 2020 qui a créé des pôles régionaux spécialisés en matière d'environnement ainsi que la convention judiciaire d'intérêt public environnementale ; elle actualise également les orientations de politique pénale. Le renforcement de la spécialisation des juridictions est donc expliqué et il est présenté comment une réponse pénale effective et lisible sera mise en œuvre avec la recherche systématique de la remise en état et l'exercice des poursuites contre les personnes morales. Un point est fait sur la spécialisation des juridictions civiles. Les annexes de la circulaire reprennent la liste des juridictions spécialisées en matière environnementale, présentent un focus sur le référé pénal environnemental et la remise en état des lieux.

### **ICPE**

Décret n° 2021-1000 du 30 juillet 2021 portant diverses dispositions d'application de la loi d'accélération et de simplification de l'action publique et de simplification en matière d'environnement (loi ASAP)

(art. 2, 6° et 14° à 20°) : Modification du contrôle périodique des installations classées DC : L'organisme de contrôle périodique remet son rapport de visite à l'exploitant en un exemplaire (et non plus deux), il doit désormais préciser (et donc distinguer) les points de non-conformité et de non-conformité majeure. L'organisme agréé informe le préfet ET l'inspection des installations classées compétente de l'existence de non-conformités majeures sous un délai de 1 mois à compter de la constatation des cas suivants :

- s'il n'a pas reçu l'échéancier de mise en conformité de l'exploitant dans le délai de trois mois ;
- s'il n'a pas reçu de demande écrite de contrôle complémentaire de l'exploitant dans le délai d'un an ;
- si le contrôle complémentaire a fait apparaître que des non-conformités majeures persistent. Dans ce cas, le délai d'un mois court à compter de l'envoi du rapport complémentaire à l'exploitant.

L'organisme de contrôle périodique transmet chaque trimestre au préfet, au ministre chargé des installations classées et, dès lors, à l'inspection des installations classées, la liste des contrôles effectués "pendant le trimestre écoulé". Ces dispositions sont entrées en vigueur le 1er août 2021.

(art 6, 7°, 9° et 10°) : Suppression des cas de consultations obligatoires du CODERST : Le décret d'application du titre III de la loi ASAP rend les consultations concernées facultatives et une obligation d'information de l'instance est prévue lorsque cette dernière n'est pas consultée. Modifications entrées en vigueur le 1er août 2021.

(art 2 et 25°) : Autorisation environnementale : délai de délivrance de la décision permettant l'exécution anticipée des travaux fixée à 4 jours.

## **Transition énergétique**

### ***Energie - Neutralité carbone - Allégation environnementale***

**Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets**

**L'article 12 de la loi Climat** interdit d'affirmer dans une publicité qu'un produit ou un service est neutre en carbone ou d'employer toute formulation de signification ou de portée équivalente, à moins que l'annonceur rende aisément disponible au public les éléments suivants (C. envir., art. L. 229-68) :

- un bilan d'émissions de gaz à effet de serre intégrant les émissions directes et indirectes du produit ou du service ;
- la démarche grâce à laquelle les émissions de gaz à effet de serre du produit ou du service sont prioritairement évitées, puis réduites et enfin compensées. La trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre est décrite à l'aide d'objectifs de progrès annuels quantifiés ;
- les modalités de compensation des émissions de gaz à effet de serre résiduelles respectant des standards minimaux définis par décret ;
- L'autorité administrative peut sanctionner le non-respect de cette interdiction et le manquement à ces obligations par une amende de 100 000 € pour une personne morale ...

## 6.11 Glossaire

Le présent glossaire est établi sur la base des définitions de l'arrêté du 2 mai 2007 et de la circulaire n°12/DE du 28 avril 2008 et de compléments jugés utiles à la compréhension du document.

### **Abonnement :**

L'abonnement désigne le contrat qui lie l'abonné au délégataire pour la prestation du service de l'eau ou de l'assainissement conformément au règlement du service. Il y a un abonnement pour chaque point d'accès au service (point de livraison d'eau potable ou de collecte des effluents qui dessert l'abonné, ou installation d'assainissement non collectif).

### **Abonnés domestiques ou assimilés :**

Les abonnés non domestiques sont redevables directement à l'Agence de l'eau pour les redevances de pollution et de modernisation des réseaux perçues habituellement sur les factures d'eau et d'assainissement. Il s'agit d'établissements dont les activités sont définies par un arrêté du 21/12/2017, et dont le volume d'activité dépasse certains seuils. Les abonnés non domestiques ne doivent pas être confondus avec les abonnés industriels. La notion d'abonnés industriels correspond à des critères propres au règlement de service.

### **Capacité de production :**

Volume qui peut être produit par toutes les installations de production pour un fonctionnement journalier de 20 heures chacune (unité : m<sup>3</sup>/jour).

### **Certification ISO 14001 :**

Cette norme concerne le système de management environnemental. La certification s'applique aux aspects environnementaux que Veolia Eau peut maîtriser et sur lesquels il est censé avoir une influence. Le système vise à réduire les impacts liés à nos produits, activités et services sur l'environnement et à mettre en place des moyens de prévention des pollutions, en s'intéressant à la fois aux ressources et aux sous-produits du traitement dans le respect de la législation en vigueur et la perspective d'une amélioration continue.

### **Certification ISO 9001 :**

Cette norme concerne le système de management de la qualité. La certification ISO 9001 traduit l'engagement de Veolia à satisfaire les attentes de ses clients par la qualité des produits et des services proposés et l'amélioration continue de ses performances.

### **Certification ISO 22000 :**

Attestation fournie par un organisme certificateur qui valide la démarche de sécurité alimentaire effectuée par le délégataire.

### **Certification ISO 50001 :**

Cette norme concerne le système de management de l'énergie. Ce système traduit l'engagement de Veolia à analyser ses usages et ses consommations énergétiques pour privilégier la performance énergétique dans le respect de la législation en vigueur et la perspective d'une amélioration continue.

### **Certification OHSAS 18001 :**

Cette norme concerne le système de management de la santé et de la sécurité au travail.

### **Consommateur – abonné (client) :**

Le consommateur abonné est une personne physique ou morale ayant souscrit un ou plusieurs abonnements auprès de l'opérateur du service public (par exemple service de l'eau, de l'assainissement, etc..). Il est par définition desservi par l'opérateur. Il peut être titulaire de plusieurs abonnements, en des lieux géographiques distincts appelés points de service et donc avoir plusieurs points de service. Pour distinguer les services, on distingue les consommateurs eau, les consommateurs assainissement collectif et les consommateurs assainissement non collectif. Il perd sa qualité de consommateur abonné à un point de service donné lorsque le service n'est plus délivré à ce point de service, de façon définitive, quelle que soit sa situation vis-à-vis de la facturation (il n'est plus desservi, mais son compte peut ne pas encore être soldé). Pour Veolia, un

consommateur abonné correspond à un abonnement : le nombre de consommateurs abonnés est égal au nombre d'abonnements.

#### **Consommation individuelle unitaire :**

Consommation annuelle des consommateurs particuliers individuels divisée par la durée de la période de consommation et par le nombre de consommateurs particuliers individuels et collectifs (unité : m<sup>3</sup>/client/an).

#### **Consommation globale unitaire :**

Consommation annuelle totale des clients divisée par la durée de la période de consommation et par le nombre de clients (unité : m<sup>3</sup>/consommateur/an).

#### **Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service et taux de respect de ce délai [D 151.0] :**

Ce délai est le temps exprimé en heures ou en jours sur lequel s'engage le service pour ouvrir un branchement neuf (hors délai de réalisation des travaux) ou remettre en service un branchement existant. Le taux de respect est exprimé en pourcentage du nombre de demandes d'ouverture d'un branchement pour lesquelles le délai est respecté. (Arrêté du 2 mai 2007)

#### **Développement durable :**

Le rapport Brundtland a défini en 1987 la notion de développement durable comme « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». La conférence de Rio de 1992 a popularisé cette définition de développement économique efficace, équitable et soutenable, et celle de programme d'action ou « Agenda 21 ». D'autres valeurs sont venues compléter ces notions initiales, en particulier être une entreprise responsable, respecter les droits humains, assurer le droit des habitants à disposer des services essentiels, favoriser l'implication de la société civile, faire face à l'épuisement des ressources et s'adapter aux évolutions climatiques.

**Les Objectifs du Développement Durable (ODD) de l'agenda 2030** sont un ensemble de 17 objectifs établis en 2015 par les Nations Unies et concernent tous les pays (développés et en voie de développement), dont l'objectif 6 : Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement.

Ces nouveaux objectifs succèdent aux Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD de 2000 à 2015) pour réduire la pauvreté dans les pays en voie de développement (à ce titre Veolia a contribué à l'accès de 6,5 millions de personnes à l'eau potable et a raccordé près de 3 millions de personnes aux services d'assainissement dans les pays émergents).

#### **Eau souterraine influencée :**

Eaux d'origine souterraine provenant de milieux fissurés présentant une turbidité périodique importante et supérieure à 2 NFU.

#### **HACCP :**

Hazard Analysis Critical Control Point : méthode d'identification et de hiérarchisation des risques développée à l'origine dans le secteur agroalimentaire, cette méthode est depuis utilisée pour les systèmes d'alimentation en eau potable.

#### **Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau [P108.3] :**

La valeur de cet indice est comprise entre 0 et 100 %, avec le barème suivant :

- ✓ 0 % : aucune action ;
- ✓ 20 % : études environnementale et hydrogéologique en cours ;
- ✓ 40 % : avis de l'hydrogéologue rendu ;
- ✓ 50 % : dossier déposé en préfecture;
- ✓ 60 % : arrêté préfectoral ;
- ✓ 80 % : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés) ;
- ✓ 100 % : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (comme ci-dessus), et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté.

En cas d'achat d'eau à d'autres services publics d'eau potable par le service ou de ressources multiples, l'indicateur est établi pour chaque ressource et une valeur globale est calculée en tenant compte des volumes annuels d'eau produits ou achetés à d'autres services publics d'eau potable.

#### **Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable [P103.2] :**

Cet indicateur évalue, sur une échelle de 0 à 120 points, à la fois :

- ✓ le niveau de connaissance du réseau et des branchements,
- ✓ et l'existence d'une politique de renouvellement pluri-annuelle du service d'assainissement collectif.

L'échelle est de 0 à 100 points pour les services n'exerçant pas la mission de distribution.

Fiche indicateur disponible sur le site de l'Observatoire national des services d'eau et d'assainissement : <http://services.eaufrance.fr/>

#### **Indice linéaire de pertes en réseau [P106.3] :**

L'indice linéaire de pertes en réseau est égal au volume perdu dans les réseaux par jour et par kilomètre de réseau (hors linéaires de branchements). Cette perte est calculée par différence entre le volume mis en distribution et le volume consommé autorisé. Il est exprimé en m<sup>3</sup>/km/jour.

#### **Indice linéaire des volumes non comptés [P105.3] :**

L'indice linéaire des volumes non comptés est égal au volume journalier non compté par kilomètre de réseau (hors linéaires de branchements). Le volume non compté est la différence entre le volume mis en distribution et le volume comptabilisé. L'indice est exprimé en m<sup>3</sup>/km/jour.

#### **Nombre d'habitants desservis (Estimation du) [D101.0] :**

Il s'agit de la population totale (avec 'double compte') desservie par le service, estimée par défaut à partir des populations authentifiées annuellement par décret pour les communes du service et des taux de couverture du service sur ces communes. Conformément à la réglementation en vigueur, l'exercice de l'année N donne le recensement de l'année N-3.

#### **Parties prenantes :**

Acteurs internes et externes intéressés par le fonctionnement d'une organisation, comme un service d'eau ou d'assainissement : salariés, clients, fournisseurs, associations, société civile, pouvoirs publics ...

#### **Prélèvement :**

Un prélèvement correspond à l'opération permettant de constituer un ou plusieurs échantillons cohérents (un échantillon par laboratoire) à un instant donné (ou durant une période donnée) et à un endroit donné (1 prélèvement = n échantillons pour n laboratoires). (Circulaire n° 12/DE du 28 avril 2008)

#### **Rendement du réseau de distribution [P104.3] :**

Le rendement du réseau est obtenu en faisant le rapport entre, d'une part le volume consommé autorisé augmenté du volume vendu à d'autres services publics d'eau potable et, d'autre part le volume produit augmenté des volumes achetés à d'autres services publics d'eau potable. Le volume consommateurs sans comptage et le volume de service du réseau sont ajoutés au volume comptabilisé pour calculer le volume consommé autorisé. Le rendement est exprimé en pourcentage. (Arrêté du 2 mai 2007)

La Loi Grenelle 2 a imposé un rendement minimum à atteindre pour chaque réseau de distribution, dont la valeur dépend de la densité de l'habitat et de la taille du service, ainsi que de la disponibilité de la ressource en eau. Cette valeur « seuil » est définie par le décret 2012-97 du 27 janvier 2012. Cette définition réglementaire est transcrite dans la formule générique donnée ci-après :

$$\text{Objectif Rdt Grenelle 2} = \text{Min} (A + 0,2 \text{ ILC} ; 85)$$

Avec :

- ✓ Objectif Rdt Grenelle 2 exprimé en % ;
- ✓ ILC : Indice Linéaire de Consommation (m<sup>3</sup>/j/km) qui traduit la densité de l'habitat et la taille du service ;

- ✓ A = 65 dans la majorité des situations excepté pour les réseaux alimentés, d'une part, par une ressource en eau classée en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) et, d'autre part, par des prélèvements supérieurs à 2 Mm<sup>3</sup>/an où le terme A prend alors la valeur de 70 (pour tenir compte de la faible disponibilité de la ressource en eau).

#### **Réseau de desserte :**

Ensemble des équipements publics (canalisations et ouvrages annexes) acheminant de manière gravitaire ou sous pression l'eau potable issue des unités de potabilisation jusqu'aux points de raccordement des branchements des abonnés ou des appareils publics (tels que les bornes incendie, d'arrosage, de nettoyage...) et jusqu'aux points de livraison d'eau en gros. Il est constitué de réservoirs, d'équipements hydrauliques, de conduites de transfert, de conduites de distribution mais ne comprend pas les branchements.

#### **Réseau de distribution :**

Le réseau de distribution est constitué du réseau de desserte défini ci-dessus et des conduites de branchements.

#### **Résultat d'analyse :**

On appelle résultat d'analyse chaque valeur mesurée pour chaque paramètre. Ainsi pour un prélèvement effectué, il y a plusieurs résultats d'analyse (1 résultat par paramètre).

#### **Taux d'impayés [P154.0] :**

Il correspond au taux d'impayés au 31/12 de l'année N sur les factures émises au titre de l'année N-1. Le montant facturé au titre de l'année N-1 comprend l'ensemble de la facture, y compris les redevances prélèvement et pollution, la taxe Voies Navigables de France et la TVA liée à ces postes. Pour une facture donnée, les montants impayés sont répartis au prorata hors taxes et redevances de la part « eau » et de la part « assainissement ». Sont exclues les factures de réalisation de branchements et de travaux divers. (Arrêté du 2 mai 2007)

#### **Taux d'occurrence des interruptions du service non programmées [P151.1] :**

Nombre de coupures d'eau, par millier d'abonnés, survenues au cours de l'année pour lesquelles les abonnés concernés n'ont pas été informés au moins 24h à l'avance.

Les coupures de l'alimentation en eau liées à des problèmes qualitatifs sont prises en compte.

Les coupures chez l'abonné lors d'interventions effectuées sur son branchement ne sont pas prises en compte.

#### **Taux de mensualisation :**

Pourcentage du nombre total de clients (consommateurs particuliers, clients industriels, etc.) ayant opté pour un règlement mensuel par prélèvement bancaire.

#### **Taux de prélèvement :**

Pourcentage du nombre total de clients (consommateurs particuliers, clients industriels, etc.) ayant opté pour un règlement des factures par prélèvement bancaire.

#### **Taux de conformité aux paramètres microbiologiques [P101.1] :**

**Pour les services desservant plus de 5 000 habitants ou produisant plus de 1 000 m<sup>3</sup>/j :** pourcentage des prélèvements aux fins d'analyses microbiologiques jugés conformes selon la réglementation en vigueur. Les prélèvements considérés sont :

- ✓ Ceux réalisés par l'ARS dans le cadre du Contrôle Sanitaire en application de l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution pris en application des articles R. 1321-10, R. 1321-15 et R. 1321-16 du code de la santé publique
- ✓ Et le cas échéant ceux réalisés par le délégataire dans le cadre de sa surveillance lorsque celle-ci se substitue en partie au Contrôle Sanitaire dans le cadre de l'arrêté du 21 novembre 2007 relatif aux modalités de prise en compte de la surveillance des eaux destinées à la consommation humaine dans le cadre du contrôle sanitaire, pris en application de l'article R. 1321-24 du code de la santé publique

**Pour les services desservant moins de 5 000 habitants et produisant moins de 1 000 m<sup>3</sup>/j :** nombre de prélèvements aux fins d'analyses microbiologiques effectués dans l'année et parmi ceux-ci nombre de prélèvements non conformes

**Taux de conformité aux paramètres physico-chimiques [P102.1] :**

**Pour les services desservant plus de 5 000 habitants ou produisant plus de 1 000 m<sup>3</sup>/j :** pourcentage des prélèvements aux fins d'analyses physico-chimiques jugés conformes selon la réglementation en vigueur. Les prélèvements considérés sont :

- ✓ ceux réalisés par l'ARS dans le cadre du Contrôle Sanitaire en application de l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution pris en application des articles R. 1321-10, R. 1321-15 et R. 1321-16 du code de la santé publique.
- ✓ et le cas échéant ceux réalisés par l'opérateur dans le cadre de sa surveillance lorsque celle-ci se substitue en partie au Contrôle Sanitaire dans le cadre de l'arrêté du 21 novembre 2007 relatif aux modalités de prise en compte de la surveillance des eaux destinées à la consommation humaine dans le cadre du contrôle sanitaire, pris en application de l'article R. 1321-24 du code de la santé publique

**Pour les services desservant moins de 5 000 habitants et produisant moins de 1 000 m<sup>3</sup>/j :** nombre de prélèvements réalisés en vue d'analyses physico-chimiques effectués dans l'année et parmi ceux-ci nombre de prélèvements non conformes

**Taux de mutation (demandes d'abonnement) :**

Nombre de demandes d'abonnement (mouvement de consommateurs) rapporté au nombre total de consommateurs, exprimé en pour cent.

**Taux de réclamations [P155.1] :**

Ces réclamations peuvent être reçues par l'opérateur ou directement par la collectivité. Un dispositif de mémorisation et de suivi des réclamations écrites est à mettre en œuvre. Le taux de réclamations est le nombre de réclamations écrites rapporté au nombre d'abonnés divisé par 1 000. Sont prises en compte les réclamations relatives à des écarts ou des non-conformités vis-à-vis d'engagements contractuels, d'engagements de service, notamment au regard du règlement de service, ou vis-à-vis de la réglementation, à l'exception de celles relatives au niveau de prix.

**Volume acheté en gros (ou acheté à d'autres services d'eau potable) :**

Le volume acheté en gros est le volume d'eau potable en provenance d'un service d'eau extérieur. Il est strictement égal au volume importé.

**Volume comptabilisé :**

Le volume comptabilisé résulte des relevés des appareils de comptage des abonnés (circulaire n° 12/DE du 28 avril 2008). Ce volume n'inclut pas le volume vendu en gros.

**Volume consommateurs sans comptage :**

Le volume consommateurs sans comptage est le volume utilisé sans comptage par des usagers connus, avec autorisation.

**Volume consommé autorisé :**

Le volume consommé autorisé est, sur le périmètre du service, la somme du volume comptabilisé, du volume consommateurs sans comptage et du volume de service du réseau.

**Volume de service du réseau :**

Le volume de service du réseau est le volume utilisé pour l'exploitation du réseau de distribution.

**Volume mis en distribution :**

Le volume mis en distribution est la somme du volume produit et du volume acheté en gros (importé) diminué du volume vendu en gros (exporté).

**Volume produit :**

Le volume produit est le volume issu des ouvrages de production du service pour être introduit dans le réseau de distribution. Le volume de service de l'unité de production n'est pas compté dans le volume produit.

**Volume vendu en gros (ou vendu à d'autres services d'eau potable) :**

Le volume vendu en gros est le volume d'eau potable livré à un service d'eau extérieur. Il est strictement égal au volume exporté.



# PRESENTATION Eau France

## Contribuer au progrès humain

Notre raison d'être chez Veolia est de contribuer au progrès humain, en s'inscrivant résolument dans les Objectifs de Développement Durable définis par l'ONU, afin de parvenir à un avenir meilleur et plus durable pour tous.

C'est dans cette perspective que nous nous donnons pour mission de « Ressourcer le monde », en exerçant notre métier de services à l'environnement.

Nous nous engageons sur une performance plurielle. Cela signifie que nous adressons le même niveau d'attention et d'exigence à nos différentes performances, qui sont complémentaires et forment un cercle vertueux : performance économique et financière, performance commerciale, performance sociale, performance sociétale et performance environnementale.

## Placer l'eau au coeur de la Transformation écologique

Au cœur de cette mission pour l'eau, en France, se trouve en premier lieu l'écoute et la relation de confiance avec toutes nos parties prenantes :

- celle de nos clients collectivités, avec des contrats sur-mesure et flexibles, où notre rémunération est basée sur une performance que nous définissons ensemble, avec nos modules digitaux d'hypervision qui recueillent et analysent en temps réel et en toute transparence les informations du terrain, pour rendre le service de l'eau plus efficace pour tous,
- celle des citoyens-consommateurs, guidés par le principe de « Relation Attentionnée », pour laquelle nous nous appuyons sur la mesure de leur satisfaction continue, pour améliorer toujours davantage le service,
- celle des territoires, en apportant des solutions locales et partenariales qui répondent à leurs enjeux spécifiques,
- celles de nos salariés, en donnant à chacun les moyens de se former aux meilleures techniques de nos métiers, de travailler en sécurité, pour une action responsabilisante directement à vos côtés.

Aujourd'hui, plus solide que jamais sur nos fondamentaux, nous sommes prêts avec notre nouvelle feuille stratégique « Impact Eau France » à faire de l'eau un accélérateur de la transformation écologique

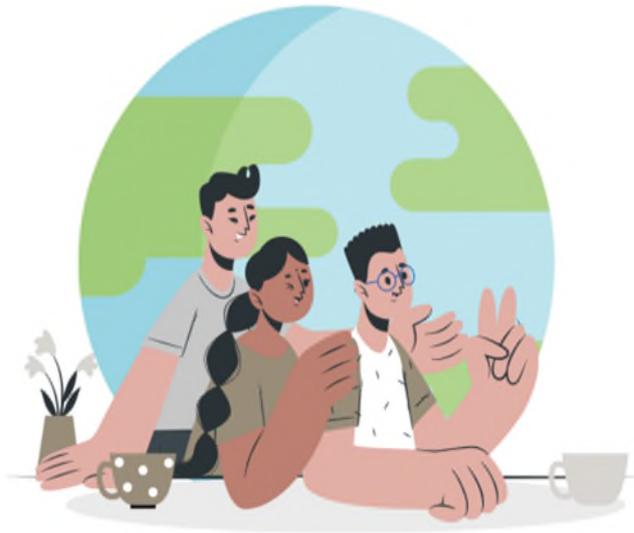
- par une transformation verte : en élargissant nos offres sur l'eau potable et l'assainissement à l'ensemble du cycle de l'eau et du climat,
- par une transformation inclusive au sens large : en embarquant et en accompagnant dans cette transformation écologique l'ensemble de nos parties prenantes, en nous appuyant sur leurs différences, en co-construisant les solutions et en partageant les enjeux, les responsabilités et les résultats.

Ainsi, nous souhaitons être l'acteur de référence du cycle de l'eau en France, avec et au service des collectivités publiques.

Pour s'en assurer, nos équipes maîtrisent le traitement et le suivi de la qualité de l'eau à toutes les étapes de son cycle, depuis le prélèvement dans la ressource naturelle jusqu'au rejet dans le milieu. Au-delà de notre expertise, nous innovons au quotidien pour rendre nos services, procédés de traitements et installations toujours plus performantes, au service d'une eau et d'un assainissement de qualité.

- L'activité Eau de Veolia en France, en quelques chiffres, c'est : **25,5** millions de personnes desservies en eau potable
- **2000** usines de dépollution des eaux usées gérées
- **6,9** millions de clients abonnés
- **17,3** millions d'habitants raccordés en assainissement
- **1,7** milliard de m3 d'eau potable distribués
- **1,3** milliard de m3 d'eaux usées collectées et dépolluées
- **2051** usines de production d'eau potable gérées

# OFFRES INNOVANTES VEOLIA



## ACTEUR MAJEUR DES SERVICES ENVIRONNEMENTAUX,

Veolia poursuit une politique d'innovation qui lui permet de développer des solutions pour répondre aux enjeux de la transformation écologique.

### VIGIE COVID-19



Veolia, l'IPMC (CNRS-Université Côte d'Azur), la start-up IAGE et le Bataillon des Marins Pompiers de Marseille (BMPM), collaborent sur l'optimisation de Vigie Covid-19, leur solution pionnière permettant de détecter et quantifier dans des temps records la présence du SARS-CoV-2 dans les eaux usées. Cette méthode a déjà permis de détecter et quantifier les variants alpha, bêta, gamma, puis le variant delta et depuis le variant Omicron. Aujourd'hui utilisée de manière expérimentale en complément des données cliniques existantes, la présence du Sars-Cov-2 dans les eaux usées a le potentiel de devenir un nouvel indicateur d'aide à la gestion de la pandémie.

Le laboratoire national de référence (LNR) vient ainsi de lancer un processus d'harmonisation et de consolidation des méthodes de surveillance, nommé

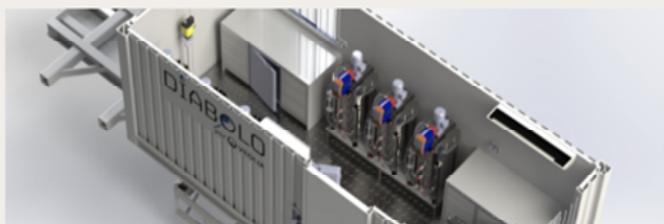
par les ministères de la Santé et de la Transition écologique. Vigie Covid-19 est la plus opérationnelle en Europe pour la quantification du SARS-CoV-2 dans les eaux usées. Grâce aux techniques de criblage PCR, elle permet également d'identifier la présence de mutations connues issues de variants existants du virus et d'évaluer leurs concentrations. Puis, les procédés de séquençage fournissent une identification des mutations ainsi que les proportions des différents variants. La campagne sur le variant Omicron, réalisée par Veolia et ses partenaires au mois de décembre 2021 sur une douzaine de sites municipaux et industriels répartis en Europe, a permis de poursuivre la mise au point de la solution Vigie Covid-19 et de constater les avancées significatives suivantes :

- ❑ Il suffit de deux semaines pour lancer une campagne de suivi d'un nouveau variant ;
- ❑ Le criblage PCR d'un échantillon ne nécessite désormais que quelques heures à une journée ;
- ❑ Le séquençage d'un échantillon prend moins d'une journée sans mise au point préalable ;
- ❑ Les résultats sont exploitables dès la survenue du nouveau variant sur un territoire.

# OFFRES INNOVANTES VEOLIA



DIABOLO  
par VEOLIA



## LE CHARBON ACTIF EN TOUTE CONFIANCE

L'instruction DGS du 18 décembre 2020 est venue clarifier un flou réglementaire au sujet des métabolites de pesticides dits "pertinents", et préciser les modalités de gestion des métabolites "non pertinents".

Cette nouvelle instruction pesticides entraîne une dynamique d'évolution du contrôle sanitaire dans les régions, qui va faire émerger de nombreuses situations de non-conformités liées aux métabolites de pesticide. Certains métabolites sont déjà connus, d'autres non.

Le charbon actif est le traitement recommandé pour la plupart des métabolites de pesticides.

- ❑ Pour choisir le charbon le mieux adapté à chaque problématique locale (nature et concentration des métabolites, fluctuations saisonnières ou météorologiques, influence de la matrice de l'eau) et **choisir le meilleur charbon actif** Veolia a développé Diabolo, une solution modulaire pour en toute confiance **choisir le charbon qu'il vous faut.**
- ❑ Diabolo est une solution mobile, rapide et peu coûteuse pour en toute sécurité choisir la meilleure solution.

# TÉLÉO



## "TELEO ALARMES CONSTITUE LA TOUR DE CONTRÔLE DU TÉLÉRELEVÉ."

Veolia Eau poursuit le développement de la suite logicielle TELEO pour exploiter toute la richesse du télérelevé.

### Ce module permet entre autres :

- ❑ de contribuer à sécuriser la qualité de l'eau distribuée en mettant en évidence les phénomènes de retour d'eau.
- ❑ de garantir l'exhaustivité des recettes du service de l'eau grâce à la détection des consommations sur points d'eau sans abonnement et des suspicions de fraude (compteurs retournés).
- ❑ D'identifier les désordres potentiels sur les installations privées des consommateurs grâce aux alarmes fuite - écoulement permanent et risque de gel.

En 2021, grâce aux alarmes "suspicion de fuite" poussées par mail, courriel ou courrier, 57000 fuites ont été réparées par nos consommateurs, pour une économie globale de 3 millions de m3 (environ 1000 piscines olympiques). Un geste utile tant pour la planète que pour le portefeuille des consommateurs !

À l'hiver 2020-2021, ce sont 23 000 consommateurs qui ont bénéficié d'une alarme "risque de gel de votre compteur", leur permettant de prendre les mesures nécessaires pour éviter un fâcheux désagrément.

## Ressourcer le monde

ACCORD CADRE POUR LA MISE EN PLACE D'OUTILS DE GESTION  
DANS LES DOMAINES AEP, EU ET EP

COMMUNE DU CASTELLET



**SCHÉMA DIRECTEUR  
D'ALIMENTATION EN EAU  
POTABLE**

**PHASE 1 : RECUEIL DE DONNÉES,  
ANALYSE DES BESOINS ET VISITES  
D'OUVRAGES ET ÉQUIPEMENTS**





SUIVI DU DOCUMENT :  
13210085 – ER1 – ETU – ME – 1 – 001

Indice	Établi par :	Approuvé par :	Le :	Objet de la révision :
A	C. COQ	A. MARTY / C. SAGE	01/07/2021	Établissement



# SOMMAIRE

<b>A. Objectifs et structure de l'étude</b>	<b>11</b>
<b>B. Recueil de données</b>	<b>12</b>
<b>C. Présentation générale de la commune</b>	<b>13</b>
<b>C.1. Situation géographique</b>	<b>13</b>
<b>C.2. Intercommunalité</b>	<b>15</b>
<b>C.3. Contexte démographique et économique</b>	<b>16</b>
C.3.1. Population permanente	16
C.3.2. Population saisonnière	17
C.3.3. Activité économique	17
<b>C.4. Documents d'urbanisme</b>	<b>18</b>
<b>C.5. Occupation des sols</b>	<b>20</b>
<b>C.6. Contexte environnemental</b>	<b>22</b>
C.6.1. Climatologie	22
C.6.2. Enjeux environnementaux du territoire	22
C.6.3. Contexte hydrologique	25
C.6.4. Contexte géologique	29
C.6.5. Contexte hydrogéologique	31
<b>D. Description du service eau potable</b>	<b>32</b>
<b>D.1. Contexte</b>	<b>32</b>
<b>D.2. Mode de gestion</b>	<b>32</b>
<b>D.3. Eléments de facturation</b>	<b>32</b>
D.3.1. Structure tarifaire	32
D.3.2. Facture type 120 m <sup>3</sup>	33
<b>D.4. Abonnés de la commune</b>	<b>34</b>
D.4.1. Nombre d'abonnés	34
D.4.2. Consommation générale par abonné	35
D.4.3. Répartition des consommations par type d'abonnés	35
D.4.4. Détermination des « Gros consommateurs »	36
<b>E. Description de la ressource en eau potable</b>	<b>37</b>
<b>E.1. Préambule</b>	<b>37</b>
<b>E.2. Convention d'achat d'eau</b>	<b>38</b>
<b>E.3. Convention de vente d'eau</b>	<b>39</b>
<b>F. Description des ouvrages principaux</b>	<b>40</b>
<b>F.1. Captage des Noyers</b>	<b>40</b>
<b>F.2. Station de traitement - UTEP des Noyers</b>	<b>41</b>
F.2.1. Situation géographique	41
F.2.2. Caractéristiques de l'UTEP	43



F.2.3. Etat général de l'ouvrage.....	43
<b>F.3. Ouvrages de stockage.....</b>	<b>46</b>
F.3.1. Rappel réglementaire .....	46
F.3.2. Ouvrages de stockage recensés.....	46
F.3.3. Réservoir Le Camp .....	47
F.3.4. Réservoir Sainte Anne .....	52
F.3.5. Réservoir Village .....	55
F.3.6. Réservoir du Cas .....	59
F.3.7. Réservoir Canadeau .....	64
<b>F.4. Surpresseurs et accélérateurs .....</b>	<b>68</b>
F.4.1. Surpresseur Pin Vert .....	68
F.4.2. Surpresseur Val d'Aren .....	70
F.4.3. Accélérateur Pueschs.....	72
<b>G. Description du réseau d'alimentation en eau potable .....</b>	<b>75</b>
<b>G.1. Fonctionnement général du réseau .....</b>	<b>75</b>
<b>G.2. Descriptif du réseau et des équipements.....</b>	<b>81</b>
G.2.1. Description des différents réseaux et organes .....	81
G.2.2. Branchements en plomb.....	85
G.2.3. Outils de télégestion .....	85
G.2.4. Age des conduites.....	85
G.2.5. Analyse de l'historique des casses .....	87
<b>H. Synthèse des études existantes.....</b>	<b>88</b>
<b>H.1. Etude de la défense incendie – Véolia, 2018 .....</b>	<b>88</b>
<b>H.2. Etude de vulnérabilité des sites de production – Véolia, 2016 .....</b>	<b>89</b>
<b>I. Analyse du parc de compteurs .....</b>	<b>91</b>
<b>I.1. Préambule .....</b>	<b>91</b>
<b>I.2. Etat du parc de compteurs de la commune .....</b>	<b>92</b>
<b>J. Analyse de la qualité de l'eau.....</b>	<b>93</b>
<b>J.1. Préambule.....</b>	<b>93</b>
<b>J.2. Rappel règlementaire .....</b>	<b>93</b>
<b>J.3. Contrôle officiel – Agence Régionale de Santé .....</b>	<b>94</b>
<b>J.4. Plan vigipirate.....</b>	<b>94</b>
<b>J.5. Programme de prélèvement et analyses.....</b>	<b>95</b>
<b>J.6. Bilan du contrôle sanitaire et evaluation des non-conformités.....</b>	<b>96</b>
J.6.1. Qualité bactériologique.....	96
J.6.2. Qualité physico-chimique.....	97
J.6.3. Dureté de l'eau, équilibre calco-carbonique et agressivité .....	97
J.6.4. Chlore résiduel .....	98
J.6.5. Estimation du potentiel de dissolution du plomb.....	98
<b>K. Analyse des volumes achetés, produits et consommés .....</b>	<b>99</b>
<b>K.1. Volumes achetés.....</b>	<b>99</b>
K.1.1. Données annuelles .....	99



K.1.2. Données mensuelles .....	100
<b>K.2. Volumes produits.....</b>	<b>101</b>
K.2.1. Données annuelles .....	101
K.2.2. Données mensuelles .....	101
<b>K.3. Volumes consommés autorisés .....</b>	<b>103</b>
<b>K.4. Détermination des ratios caractéristiques du réseau .....</b>	<b>104</b>
K.4.1. Définition des ratios .....	104
K.4.2. Détermination des ratios.....	105
K.4.3. Respect du décret du 27 janvier 2012.....	106
<b>L. Diagnostic de la défense incendie .....</b>	<b>107</b>
<b>L.1. Règlementation.....</b>	<b>107</b>
<b>L.2. Etat de la défense incendie de la commune.....</b>	<b>109</b>
<b>M. Synthèse.....</b>	<b>111</b>
<b>N. Annexes .....</b>	<b>112</b>
<b>N.1. Plan du réseau d'alimentation en eau potable du Castellet.....</b>	<b>112</b>
<b>N.2. Fiches ouvrages .....</b>	<b>113</b>



# TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de la commune du Castellet dans le département du Var.....	13
Figure 2 : Entités paysagères du Castellet (Source : Dossier de révision du PLU du Castellet – Verdi, 2015).....	14
Figure 3 : Localisation générale de la CASSB.....	15
Figure 4 : Évolution démographique sur la commune du Castellet d’après les données INSEE.....	16
Figure 5 : Répartition des secteurs d'activité présents sur la commune du Castellet.....	17
Figure 6 : PLU du Castellet approuvé le 02/02/2015 ( Source : Cabinet C. LUYTON).....	19
Figure 7 : Occupation des sols sur la commune du Castellet.....	21
Figure 8 : Insolation moyenne annuelle en heure (normale 1991 - 2010), source meteofrance.fr.....	22
Figure 9 : Enjeux environnementaux au Castellet.....	24
Figure 10 : Réseau hydrographique sur la commune du Castellet.....	26
Figure 11 : PPRi du Grand Vallat sur le territoire de la commune du Castellet (Source : PPRi du Grand Vallat défini par l’arrêté préfectoral n°17-12-02 du 22/12/2017).....	28
Figure 12 : PPRi du Grand Vallat sur les communes de Bandol et Sanary-sur-Mer (Source : Arrêté du 22/12/2017).....	28
Figure 13 : Extrait de la carte géologique au 1/250 000ème (Source : Géolvar, synclinal du Beausset).....	29
Figure 14 : Contexte géologique de la commune du Castellet (Source : BRGM Info-Terre).....	30
Figure 15 : Masse d'eau souterraine présente sur la commune du Castellet (Source : BRGM, Infoterre).....	31
Figure 16 : Évolution du nombre d'abonnés entre 2014 et 2020 sur la commune du Castellet.....	34
Figure 17 : Synoptique du fonctionnement de l'UTEP des Noyers (Source : RAD 2020).....	38
Figure 18 : Vue extérieure de l'UTEP des Noyers.....	42
Figure 19 : Travaux menés en 2020 pour rétablir la cuve d'eaux sales (Source : RAD 2020).....	43
Figure 20 : Photographie de la cuve d'eau sale prise lors de la visite des ouvrages en juin 2021.....	44
Figure 21 : Toit de la cuve de 1 000 m <sup>3</sup> du réservoir Le Camp.....	48
Figure 22 : Toit de la cuve de 500 m <sup>3</sup> du réservoir Le Camp.....	48
Figure 23 : Vue extérieure du réservoir de Sainte Anne.....	53
Figure 24 : Vue extérieure du réservoir du Village.....	56
Figure 25 : Vue extérieure du réservoir du Cas.....	60
Figure 26 : Vue extérieure du réservoir du Canadeau.....	65
Figure 27 : Vue extérieure du surpresseur Pin Vert.....	69
Figure 28 : Vue extérieure du surpresseur Val d’Aren.....	71
Figure 29 : Vue extérieure de l’accélérateur Pueschs.....	73
Figure 30 : Point de livraison SCP Chemin du Plan.....	75
Figure 31 : Canalisation alimentant le réservoir Village et le secteur Béléouve à partir de l'UTEP des Noyers.....	75
Figure 32 : Canalisation alimentant le Castellet depuis la ZA de Signes.....	76
Figure 33 : Canalisation alimentant Cuges-les-Pins depuis la cuve 1 000 m <sup>3</sup> du réservoir du Camp et comptage.....	76
Figure 34 : Profil altimétrique du réseau d’alimentation en eau potable du Castellet.....	77
Figure 35 : Plan du réseau AEP de la commune du Castellet et emplacement des réservoirs, des ouvrages de surpression, de l’accélérateur et des points de livraison d’eau.....	79
Figure 36 : Plan de sectorisation du réseau AEP du Castellet.....	80
Figure 37 : Répartition du réseau AEP en fonction des diamètres et matériaux.....	82
Figure 38 : Répartition du linéaire de réseau en fonction des matériaux.....	83
Figure 39 : Diamètre du réseau AEP de la commune du Castellet.....	84

Figure 40 : Répartition du linéaire en fonction des périodes de pose des canalisations.....	85
Figure 41 : Représentation des tronçons AEP en fonction de leur période de pose .....	86
Figure 42 : Evolution quadratique du sous-comptage selon l'âge du compteur .....	91
Figure 43 : Répartition des compteurs en fonction de leur âge sur la commune du Castellet.....	92
Figure 44 : Pyramide des âges de compteurs (Source : Véolia, RAD 2020) .....	92
Figure 45 : Évolution des volumes achetés sur la commune du Castellet (2015-2020).....	99
Figure 46 : Évolution des volumes mensuels achetés à la SCP et à la ZA de Signes par Le Castellet..	100
Figure 47 : Évolution des volumes achetés sur la commune du Castellet (2015-2020).....	101
Figure 48 : Évolution des volumes mensuels produits par les Puits de Touron et les Puits des Noyers par Le Castellet (Source : Véolia, janvier 2015 – décembre 2020).....	102
Figure 49 : Evolution des volumes facturés (2016 – 2020) .....	103
Figure 50 : Evolution des rendements et des volumes consommés autorisés (2015 – 2019) .....	105
Figure 51 : Niveau de risque par type de projet (Source : Règlement départemental du Var) .....	108
Figure 52 : Localisation des hydrants sur la commune du Castellet .....	109
Figure 53 : État de conformité des hydrants sur la commune du Castellet .....	110

# TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Recueil de données.....	12
Tableau 2 : Population permanente du Castellet (INSEE, consulté en 2021) .....	16
Tableau 3 : Estimation de la population saisonnière de la commune du Castellet (INSEE).....	17
Tableau 4 : Installations Classées par la Protection de l'Environnement (ICPE) (Source : BRGM - Georisques) .....	18
Tableau 5 : Patrimoine naturel recensé sur le secteur d'étude .....	23
Tableau 6 : Etat écologique et chimique du Grand Vallat (Source : SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021).....	25
Tableau 7 : Structure tarifaire de la facturation aux abonnés du Castellet au 1 <sup>er</sup> janvier 2021 .....	32
Tableau 8 : Éléments de tarification de la commune du Castellet au 01/01/2021 – Facture 120 m <sup>3</sup> ..	33
Tableau 9 : Consommation sur les 5 dernières années (Source : RAD 2016-2020) .....	35
Tableau 10 : Caractéristiques des gros consommateurs sur la commune du Castellet.....	36
Tableau 11 : Situation géographique du captage des Noyers.....	40
Tableau 12 : Situation géographique de l'UTEP des Noyers .....	41
Tableau 13 : Caractéristiques du réservoir de Desmazures .....	43
Tableau 14 : Anomalies constatées sur l'UTEP des Noyers lors de la visite réalisée en juin 2021 .....	44
Tableau 15 : Situation géographique du réservoir Le Camp .....	47
Tableau 16 : Caractéristiques des réservoirs du Camp .....	49
Tableau 17 : Anomalies constatées sur le réservoir du Camp lors de la visite réalisée en juin 2021 ...	50
Tableau 18 : Situation géographique du réservoir de Sainte Anne.....	52
Tableau 19 : Caractéristiques du réservoir de Sainte Anne .....	53
Tableau 20 : Anomalies constatées sur le réservoir Sainte Anne lors de la visite de juin 2021 .....	54
Tableau 21 : Situation géographique du réservoir Village .....	55
Tableau 22 : Caractéristiques du réservoir du Village.....	56
Tableau 23 : Anomalies constatées sur le réservoir du Village lors de la visite réalisée en juin 2021 .	56
Tableau 24 : Situation géographique du réservoir du Cas .....	59
Tableau 25 : Caractéristiques du réservoir du Cas.....	60
Tableau 26 : Anomalies constatées sur le réservoir du Cas lors de la visite réalisée en juin 2021.....	61
Tableau 27 : Situation géographique du réservoir du Canadeau .....	64
Tableau 28 : Caractéristiques du réservoir du Canadeau .....	65
Tableau 29 : Anomalies constatées sur le réservoir de Canadeau lors de la visite réalisée en juin 2021 .....	66
Tableau 30 : Situation géographique du surpresseur Pin Vert .....	68
Tableau 31 : Caractéristiques du surpresseur Pin Vert .....	69
Tableau 32 : Anomalies constatées au surpresseur Pin Vert lors de la visite réalisée en juin 2021.....	69
Tableau 33 : Situation géographique du surpresseur Pin Vert .....	70
Tableau 34 : Caractéristiques du surpresseur Pin Vert .....	71
Tableau 35 : Anomalies constatées au surpresseur Pin Vert lors de la visite réalisée en juin 2021.....	72
Tableau 36 : Situation géographique de l'accélérateur Pueschs .....	72
Tableau 37 : Caractéristiques de l'accélérateur Pueschs .....	73
Tableau 38 : Anomalies constatées à l'accélérateur Pueschs lors de la visite réalisée en juin 2021.....	74
Tableau 39 : Description du réseau de distribution du Castellet .....	78
Tableau 40 : Linéaire des canalisations en fonction des diamètres et matériaux .....	81
Tableau 41 : Nombre de réparations par année sur le réseau d'eau potable (Source : RAD 2016-2020) .....	87
Tableau 42 : Travaux préconisés dans le cadre de l'étude de la défense incendie menée par Véolia en 2018.....	88



Tableau 43 : Travaux préconisés dans le cadre de l'étude de la vulnérabilité de la ressource menée par Véolia en 2016.....	90
Tableau 44 : Tableau 2 de l'annexe II de l'arrêté du 11 janvier 2007 fixant les fréquences annuelles des prélèvements d'échantillons d'eau et d'analyses d'eau aux points de mise en distribution et d'utilisation.....	95
Tableau 45 : Paramètres de suivi de la qualité bactériologique de l'eau.....	96
Tableau 46 : Synthèse des analyses bactériologiques réalisées entre 2016 et 2020 (Source : RAD 2016-2020) .....	96
Tableau 47 : Synthèse des analyses physico-chimiques réalisées entre 2016 et 2020 (Source : RAD 2016-2020) .....	97
Tableau 48 : Synthèse des sous-produits de désinfection des eaux distribuées sur la période 2018 – 2020 (Source : RAD 2018-2020) .....	98
Tableau 49 : Valeur du pH à prendre en compte selon le nombre d'analyses .....	98
Tableau 50 : Potentiel de dissolution du plomb en fonction du pH.....	98
Tableau 51 : Volumes achetés sur la commune du Castellet (RAD 2015-2020) .....	99
Tableau 52 : Volumes produits sur la commune du Castellet (RAD 2015-2020) .....	101
Tableau 53 : Répartition des volumes consommés (Source : RAD 2016-2020) .....	103
Tableau 54 : Détermination des ratios caractéristiques .....	104
Tableau 55 : Caractérisation du réseau selon l'ILC.....	104
Tableau 56 : Caractérisation de l'état du réseau selon l'ILP.....	104
Tableau 57 : Ratios caractéristiques du réseau (Source : RAD 2015 - 2019) .....	105



## A. OBJECTIFS ET STRUCTURE DE L'ÉTUDE

La commune du Castellet a transféré sa compétence Alimentation en Eau Potable (AEP) à la Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume (CASSB) le 1<sup>er</sup> janvier 2019.

Le service public d'Alimentation en Eau Potable (AEP) de la commune du Castellet est exploité par **Véolia – Compagnie des Eaux et de l'Ozone par contrat d'affermage pour une durée de 12 ans, valide jusqu'au 31/12/2024.**

Dans le but de définir les orientations d'aménagements futurs du réseau AEP, les élus de la commune souhaitent disposer d'une analyse exacte de la situation actuelle. En ce sens, il a été décidé de réaliser la mise à jour du **Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP)** sur le territoire communal.

Etant un outil de programmation et d'aide à la gestion, la finalité d'un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) est :

- ✓ D'apporter une connaissance précise des différents organes du réseau existant ;
- ✓ De dresser un bilan complet du fonctionnement du réseau AEP afin d'optimiser la gestion de ce service ;
- ✓ De localiser et d'identifier les anomalies existantes sur le réseau ;
- ✓ De quantifier et localiser avec précision les pertes du service des eaux, notamment les fuites ;
- ✓ De permettre d'améliorer le rendement du réseau ;
- ✓ D'estimer les besoins futurs en eau et de proposer des aménagements pour les satisfaire ;
- ✓ De proposer des aménagements visant à améliorer le fonctionnement des ouvrages.

Cette étude se déroulera en 4 phases distinctes :

- ✓ **Phase 1** : Recueil des données, analyse des besoins, visite des ouvrages et équipements ;
- ✓ **Phase 2** : Intégration des données et modélisation ;
- ✓ **Phase 3** : Bilan ressources/besoins, mesures de maîtrise des risques sanitaires ;
- ✓ **Phase 4** : Synthèse et proposition de programmation pluriannuelle.



### PHASE DU RAPPORT

**Le présent rapport correspond au recueil des données, analyse des besoins, visite des ouvrages et équipements.**

## B. RECUEIL DE DONNÉES

Un tableau de recueil de données a été diffusé à la CASSB ainsi qu'à Véolia au démarrage de l'étude. Le rapport de phase 1 a été établi sur la base des données transmises et disponibles. Ces dernières sont listées dans le tableau ci-après :

**Tableau 1 : Recueil de données**

Document	Format	Remarques	Responsable
<b>Ouvrages</b>			
Liste des ouvrages de captage (localisation, caractéristiques, ...)	PDF		Déléataire
Liste des ouvrages (réservoirs, surpresseurs, régulateurs de pression, ...), et caractéristiques (volume, caractéristiques des pompes, ...)	PDF		Déléataire
Arrêtés de DUP des captages communaux et dossiers de mise en place des périmètres de protection (avec plans des PPC), état d'avancement de la protection des captages	PDF et DWG / SHP		Déléataire
Historique des débits des captages	EXCEL	RAD	Déléataire
Historique des nettoyages de réservoirs	Papier / PDF	RAD	Déléataire
Consignes d'exploitation des ouvrages	PDF		Déléataire
<b>Données réseaux et plans</b>			
Plans des réseaux et des ouvrages	DWG ou SHP		Déléataire
Synoptique du réseau et des ouvrages	PDF		Déléataire
Plan de récolement (derniers travaux réalisés sur le réseau)	PDF		Déléataire
Levés topographiques existants	PDF et DWG / SHP		Déléataire
Nature et dates de pose des canalisations	EXCEL / Papier		Déléataire
Identification des branchements en plomb	DWG / SHP / Papier		NC
Inventaire des casses (factures des réparations de fuites) et incidents sur réseaux	PDF		Déléataire
<b>Etudes existantes</b>			
Etudes antérieures sur le réseau AEP	Papier / PDF		CASSB/Déléataire
<b>Données générales</b>			
RAD (5 dernières années)	PDF	Manque 2018 et 2019	Déléataire
RPQS / Rapport du Maire (5 dernières années)	PDF	Manque RPQS de 2017 à 2019	CASSB
Modèles informatiques EPANET	.net		Déléataire
Conventions d'achat d'eau	PDF		CASSB
Rôles de l'eau (3 dernières années) / fichiers de facturation	EXCEL		Déléataire
Liste des forages privés déclarés	PDF		Commune
Pyramide de l'âge des compteurs	EXCEL	RAD ?	Déléataire
Règlement du service	PDF		CASSB
Délibération prix de l'eau	EXCEL		CASSB
Fiche déclaration des volumes prélevés à l'Agence de l'Eau (5 dernières années)	PDF	RAD	Déléataire
Données de télégestion des compteurs principaux : distribution, sectorisation (5 dernières années)	EXCEL	Compteurs de sectorisation et compteurs de distribution	Déléataire
Recensement des volumes non comptabilisés	EXCEL		Déléataire
Etat du parc des compteurs : nombre et année de pose (factures correspondantes) et numéros des compteurs	Papier / PDF		Déléataire
Essais du SDIS depuis 2015	EXCEL		Déléataire
Liste et caractéristiques des gros consommateurs	EXCEL		Déléataire
Analyses de qualité des eaux (5 dernières années)	EXCEL		ARS
<b>Autres données</b>			
Contrat de délégation	PDF		CASSB
Document d'urbanisme en vigueur	PDF		CASSB
Projets d'urbanisation	PDF		CASSB
Programme de travaux prévu (AEP et voiries)	PDF		CASSB

Etat d'avancement	
	Données transmises
	Données à transmettre
	Données non disponibles

## C. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE LA COMMUNE

### C.1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE

Située dans le département du Var, à 15 km au Nord-Ouest de Toulon et à 20 km au Sud-Est d'Aubagne, la commune du Castellet est localisée entre le Massif de la Sainte-Baume et la Mer Méditerranée.



Figure 1 : Localisation de la commune du Castellet dans le département du Var

Le Castellet est constitué de 3 entités paysagères, à savoir :

- ✓ Le plateau : au nord du Castellet, le Massif de la Sainte-Baume est essentiellement composé de forêts et garrigues dont une partie constitue un réservoir de biodiversité au titre du Schéma de Cohésion Territoriale (SCoT). Le plateau comporte actuellement un aérodrome, le circuit Paul Ricard, des hôtels et des parcs résidentiels (Domaine de la Bergerie, Eden Park,...) et un parc photovoltaïque ;
- ✓ La plaine : sur la partie centrale du territoire communal, le paysage est marqué par les vignobles et les oliveraies, il est caractérisé par le SCoT comme une coupure agro-naturelle à préserver ;
- ✓ Les collines : au sud du Castellet, elles sont marquées par une alternance de terres agricoles, d'espaces forestiers et d'un étalement urbain important.

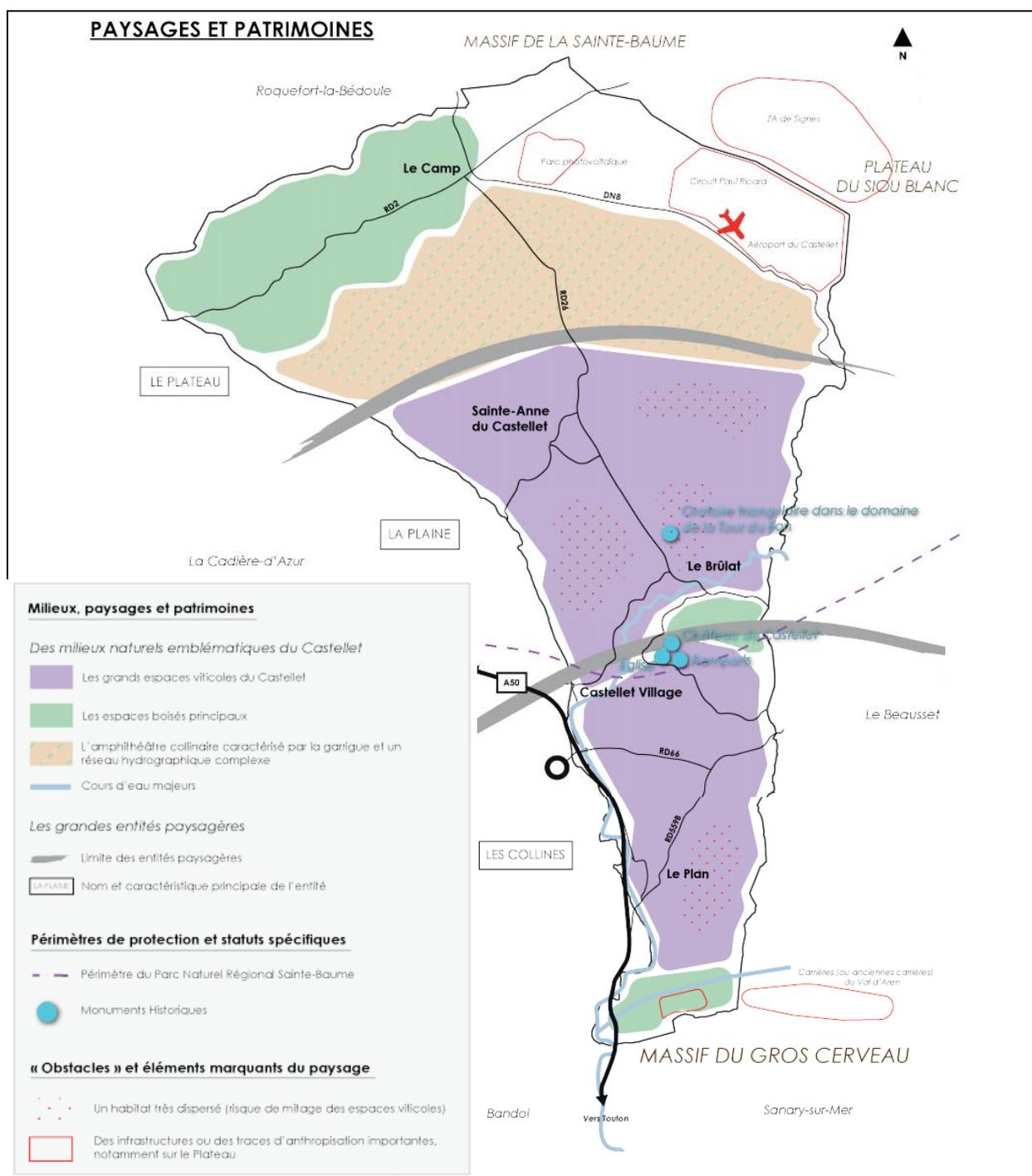


Figure 2 : Entités paysagères du Castellet (Source : Dossier de révision du PLU du Castellet – Verdi, 2015)

## C.2. INTERCOMMUNALITÉ

La Communauté de Communes Sud Sainte-Baume a vu le jour en 1994. Les communes membres se sont regroupées afin de rassembler des moyens pour gérer ensemble des services publics de meilleure qualité et à moindres coûts, réaliser des projets qui ne pourraient se faire à l'échelle d'une seule commune, et organiser le territoire de manière à faciliter la vie des citoyens. Depuis janvier 2015, la Communauté de Communes Sud Sainte Baume est devenue Communauté d'Agglomération avec des compétences élargies. Les 9 communes qui la composent sont les suivantes :

- ✓ Bandol ;
- ✓ Le Beausset ;
- ✓ La Cadière d'Azur ;
- ✓ **Le Castellet ;**
- ✓ Evenos ;
- ✓ Riboux ;
- ✓ Saint-Cyr-sur-Mer ;
- ✓ Sanary-sur-Mer ;
- ✓ Signes.

Le territoire de la CASSB couvre une superficie de 355 km<sup>2</sup> à l'extrême sud-ouest du département du Var. Il s'étend sur 25 km du nord (Riboux) au sud (Sanary-sur-Mer) et 22 km d'ouest en est, entre la limite ouest du département du Var à Saint-Cyr-sur-Mer et l'est de la commune d'Evenos.

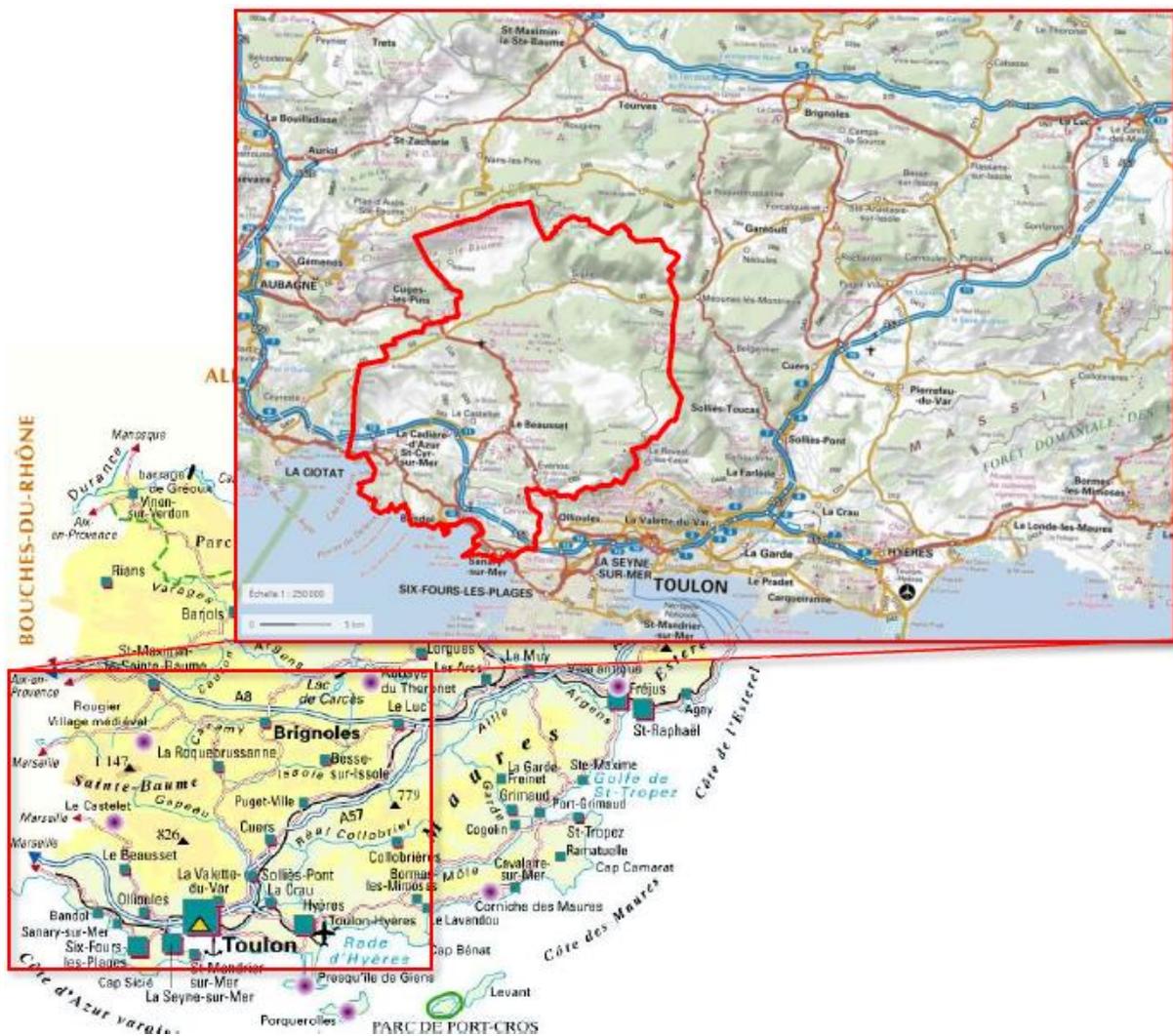


Figure 3 : Localisation générale de la CASSB

## C.3. CONTEXTE DÉMOGRAPHIQUE ET ÉCONOMIQUE

### C.3.1. Population permanente

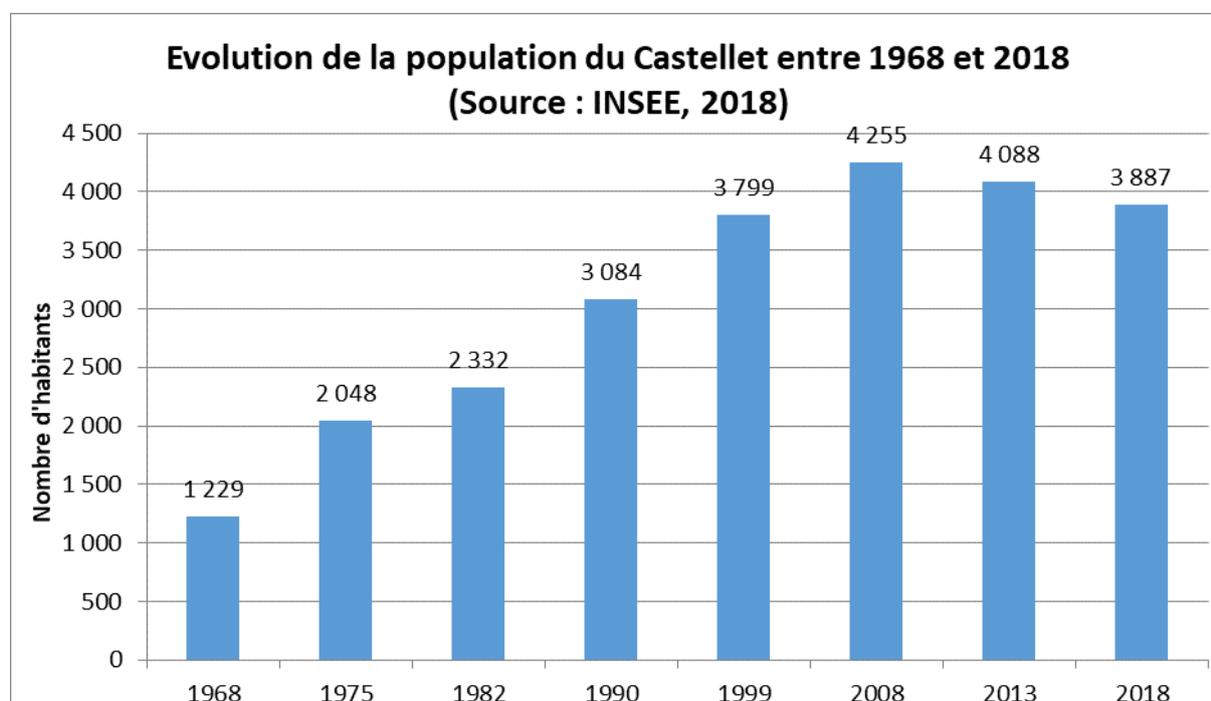
Les données démographiques de la commune du Castellet sont issues du dernier recensement de l'INSEE (données 2018) et sont présentées dans le tableau ci-après.

**Tableau 2 : Population permanente du Castellet (INSEE, consulté en 2021)**

COMMUNE	POPULATION PERMANENTE (2018)
Le Castellet	3 887

La population présente sur la commune du Castellet avoisine 4 000 habitants permanents au recensement INSEE de 2018.

Elle a connu une progression jusqu'en 2008 puis une légère diminution jusqu'en 2018, visible sur la figure suivante, illustrant les populations recensées lors des dernières campagnes de l'INSEE.



**Figure 4 : Évolution démographique sur la commune du Castellet d'après les données INSEE**

Le taux de croissance annuelle enregistré entre 1968 et 2018 est de **1,37 %**.

En termes de capacité d'accueil, la commune dispose en 2018 de **3 154 logements** répartis entre :

- ✓ 1 814 habitations principales ;
- ✓ 1 145 habitations secondaires ;
- ✓ 195 logements vacants.



L'occupation des logements est ainsi évaluée à **2,14 habitants par logement principal** au Castellet.

### C.3.2. Population saisonnière

Les infrastructures de tourisme présentes sur Le Castellet sont (Source : INSEE 2021) :

- ✓ 4 hôtels d'une capacité totale de 193 chambres,
- ✓ 4 campings d'une capacité totale de 685 emplacements,
- ✓ 1 auberge de jeunesse d'une capacité de 42 lits,
- ✓ 1 145 résidences secondaires.

La population saisonnière du Castellet a été estimée sur la base du nombre de résidences secondaires et de lits par établissement touristique à partir du dernier recensement de l'INSEE (données 2021). Ces données sont présentées dans le tableau suivant.

**Tableau 3 : Estimation de la population saisonnière de la commune du Castellet (INSEE)**

COMMUNE	LOGEMENTS SECONDAIRES (2018)	ÉTABLISSEMENTS TOURISTIQUES (2021)*	POPULATION TOURISTIQUE **	POPULATION SAISONNIÈRE TOTALE
Le Castellet	1 145	920	2 065	5 163

\* Total de chambres d'hôtels, d'emplacements de camping, de chambres d'hôtes, etc.

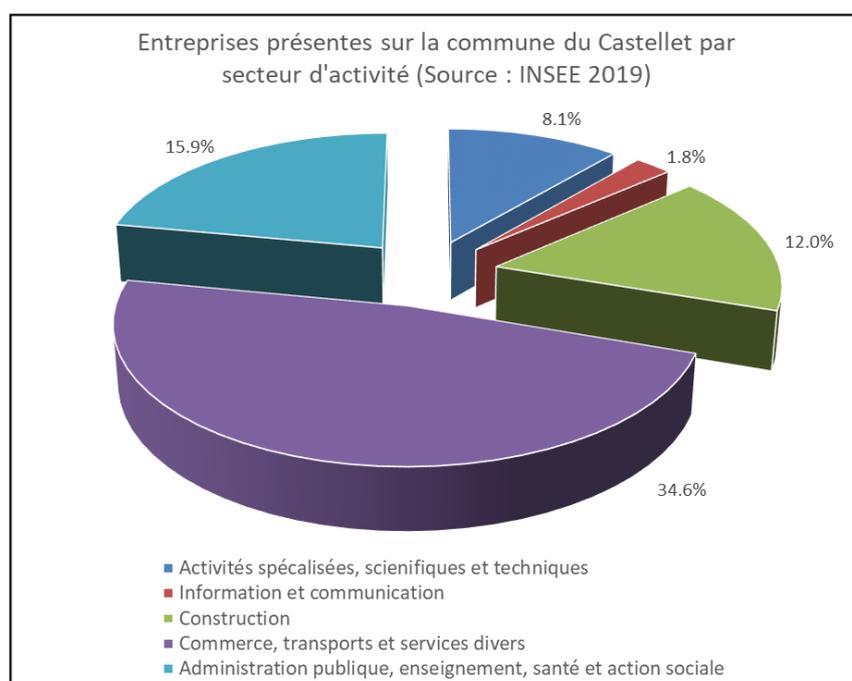
\*\* Prise en compte d'un ratio de 2,5 habitants par résidence secondaire et place d'établissement touristique



En prenant une occupation par chambre et par résidence de 2,5 habitants en moyenne, le total de la population saisonnière est estimé à environ 5 163 habitants au Castellet.

### C.3.3. Activité économique

La commune du Castellet comptait **688 entreprises** en 2019 dont principalement du secteur tertiaire (commerces, transports, immobiliers, ...). La répartition des établissements par secteur d'activité est présentée sur le graphique ci-dessous.



**Figure 5 : Répartition des secteurs d'activité présents sur la commune du Castellet**

Deux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont présentes sur le territoire :

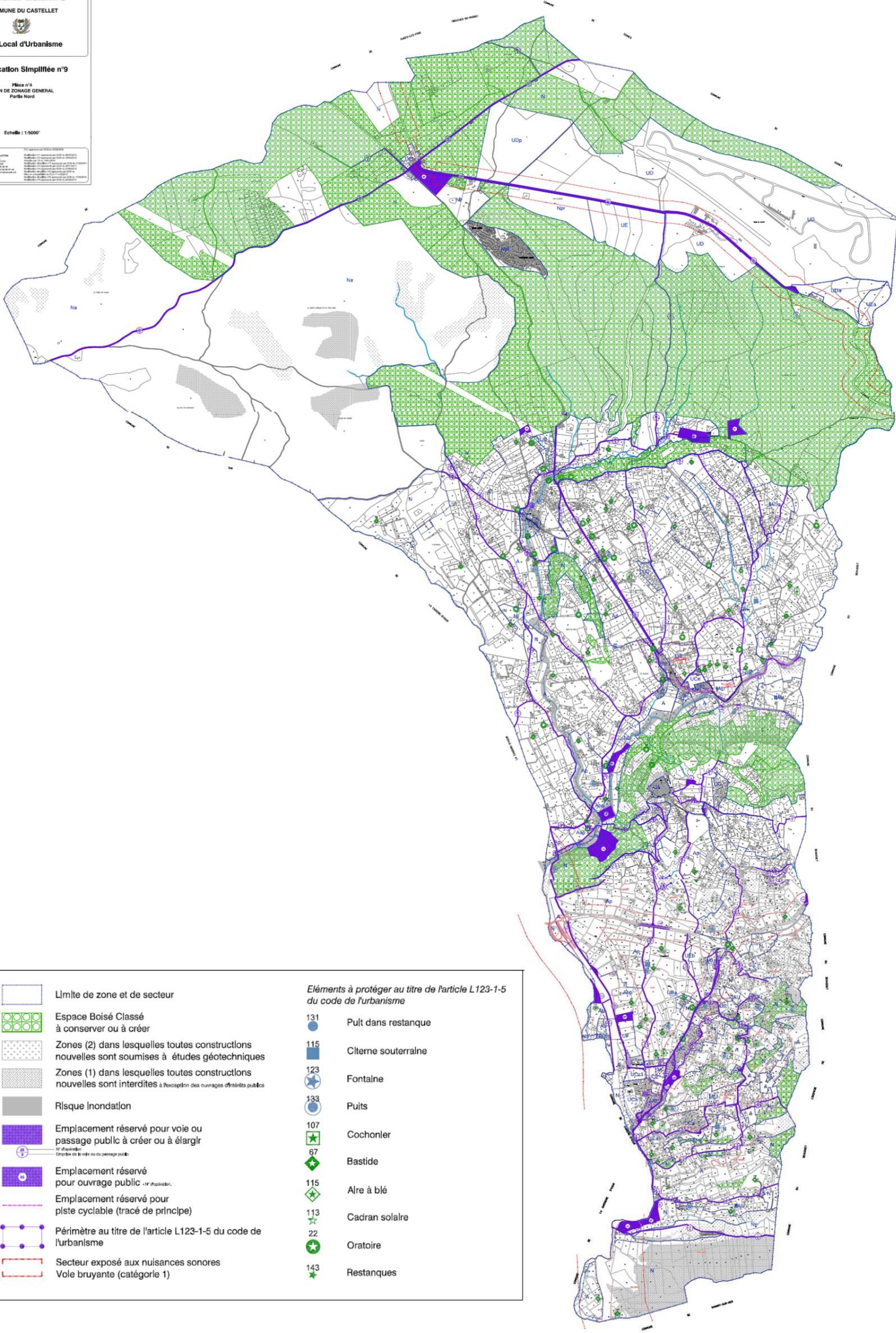
**Tableau 4 : Installations Classées par la Protection de l'Environnement (ICPE) (Source : BRGM - Georisques)**

NOM	LOCALISATION	PARCELLE	ACTIVITÉ PRINCIPALE	RÉGIME	ÉTAT D'ACTIVITÉ
EUROVIA MEDITERRANNEE	Route de Bandol	Section OE parcelles n°1018, 1328, 1329, 1333, 1334, 1413 et 1710	Construction de routes et autoroutes	- (non SEVESO)	À l'arrêt
LAFARGEHOLCIM GRANULATS	Chemin des Baumes	Section E parcelles n°1011 à 1016, 1091 et 1092	Exploitation de carrières	Autorisation (non SEVESO)	En fonctionnement

#### C.4. DOCUMENTS D'URBANISME

La commune du Castellet dispose actuellement d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé le **02/02/2015** dont le règlement graphique est fourni ci-après.

REPUBLIQUE FRANÇAISE - DEPARTEMENT DU VAR  
**COMMUNE DU CASTELLET**  
**Plan Local d'Urbanisme**  
**Modification Simplifiée n°9**  
**Plan de Zonage Général**  
**Partie Nord**  
 Echelle : 1/5000'



	Limite de zone et de secteur	<b>Eléments à protéger au titre de l'article L123-1-5 du code de l'urbanisme</b>
	Espace Boisé Classé à conserver ou à créer	131 Puits dans restanque
	Zones (2) dans lesquelles toutes constructions nouvelles sont soumises à études géotechniques	115 Citerne souterraine
	Zones (1) dans lesquelles toutes constructions nouvelles sont interdites à l'exception des ouvrages d'intérêts publics	123 Fontaine
	Risque Inondation	133 Puits
	Emplacement réservé pour voie ou passage public à créer ou à élargir	107 Cochonier
	Emplacement réservé pour ouvrage public - N° d'opération	67 Bastide
	Emplacement réservé pour piste cyclable (tracé de principe)	115 Aire à blé
	Périmètre au titre de l'article L123-1-5 du code de l'urbanisme	113 Cadran solaire
	Secteur exposé aux nuisances sonores	22 Oratoire
	Voie bruyante (catégorie 1)	143 Restanques

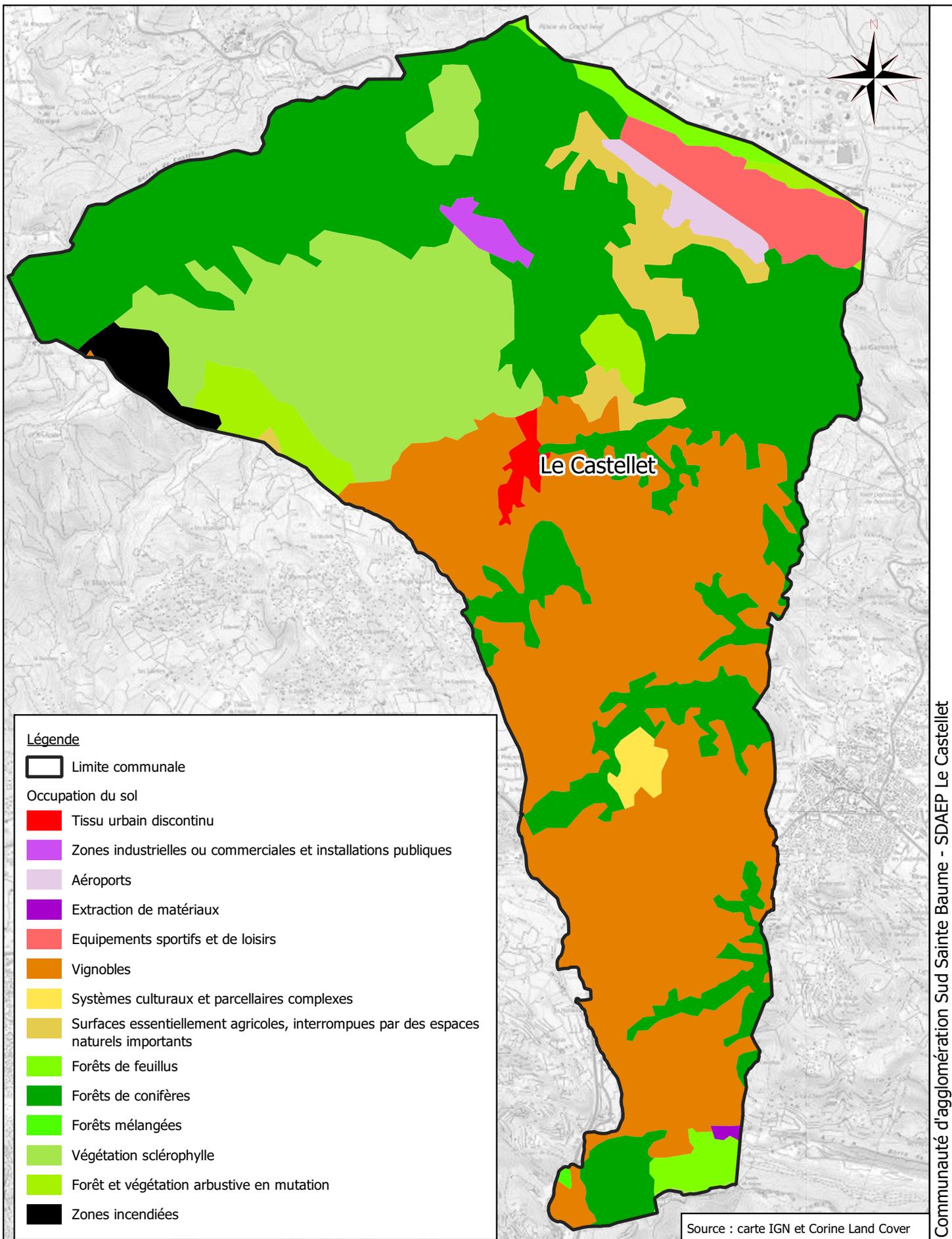
Figure 6 : PLU du Castellet approuvé le 02/02/2015 ( Source : Cabinet C. LUYTON)

## C.5. OCCUPATION DES SOLS

L'occupation des sols du secteur d'étude est présentée ci-après à partir de la base de données « Corine Land Cover ». Le territoire est marqué surtout par une majorité d'espaces agricoles (au niveau de la plaine et des collines) et boisés comme le Massif de la Sainte Baume au nord de la commune. Le territoire communal s'étend donc sur 4 500 hectares caractérisés par une occupation des sols majoritairement agricole et forestière malgré la présence d'un aéroport, d'un circuit automobile et d'une carrière.



**Le secteur d'étude est marqué par une occupation des sols majoritairement agricole et forestière sur la majorité du territoire.**



Communauté d'agglomération Sud Sainte Baume - SDAEP Le Castellet

**Légende**

▭ Limite communale

**Occupation du sol**

- Tissu urbain discontinu
- Zones industrielles ou commerciales et installations publiques
- Aéroports
- Extraction de matériaux
- Equipements sportifs et de loisirs
- Vignobles
- Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
- Forêts de feuillus
- Forêts de conifères
- Forêts mélangées
- Végétation sclérophylle
- Forêt et végétation arbustive en mutation
- Zones incendiées

**Carte des enjeux environnementaux du Castellet**

Ind. : A	Etabli par: A.DOMPEYRE	Approuvé par: C.COQ
Plan du 30/08/2021		Codification : 13210085-ER1-ETU-PG-1-009
Nom du fichier : Le Castellet_AEP_phase_1_3.4.qgz		Echelle 1 / 50 000



Z.I Bois des Lots  
 10, Allée des Gonsards  
 26 130 Saint Paul Trois Châteaux  
 Téléphone : 04.75.04.78.24

## C.6. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

### C.6.1. Climatologie

#### *D'après meteofrance.fr*

Le territoire d'étude est sous l'influence marquée d'un climat de type méditerranéen, caractérisé par des hivers doux et des étés chauds, un ensoleillement important et des vents violents fréquents. La zone concernée connaît peu de jours de pluie, répartis irrégulièrement sur l'année.

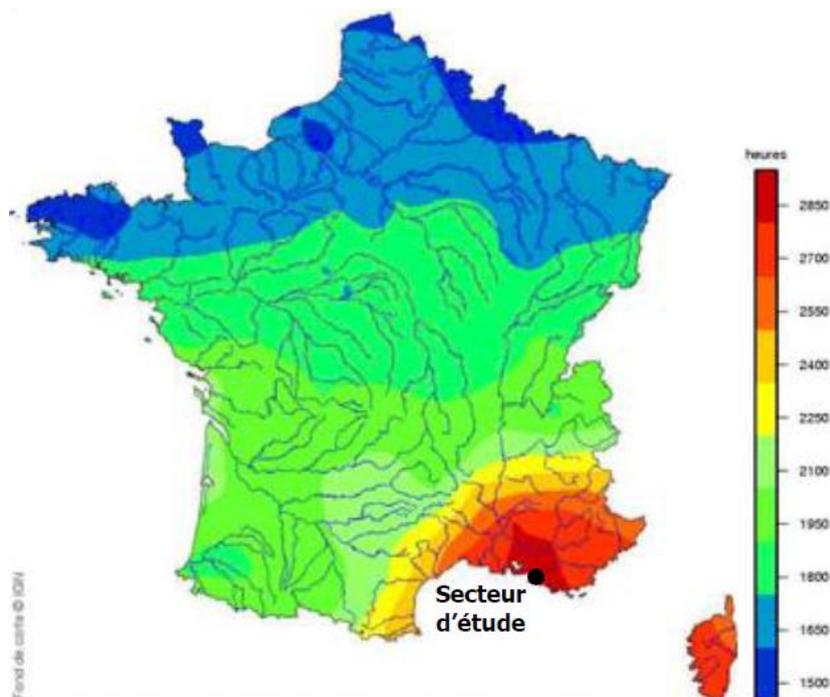


Figure 8 : Insolation moyenne annuelle en heure (normale 1991 - 2010), source meteofrance.fr

À des hivers et étés secs succèdent des printemps et automnes très arrosés, souvent sous forme d'orages parfois violents. Ces précipitations peuvent apporter en quelques heures 4 fois plus d'eau que la moyenne mensuelle en un lieu donné, notamment à proximité du relief (épisode cévenol).

### C.6.2. Enjeux environnementaux du territoire

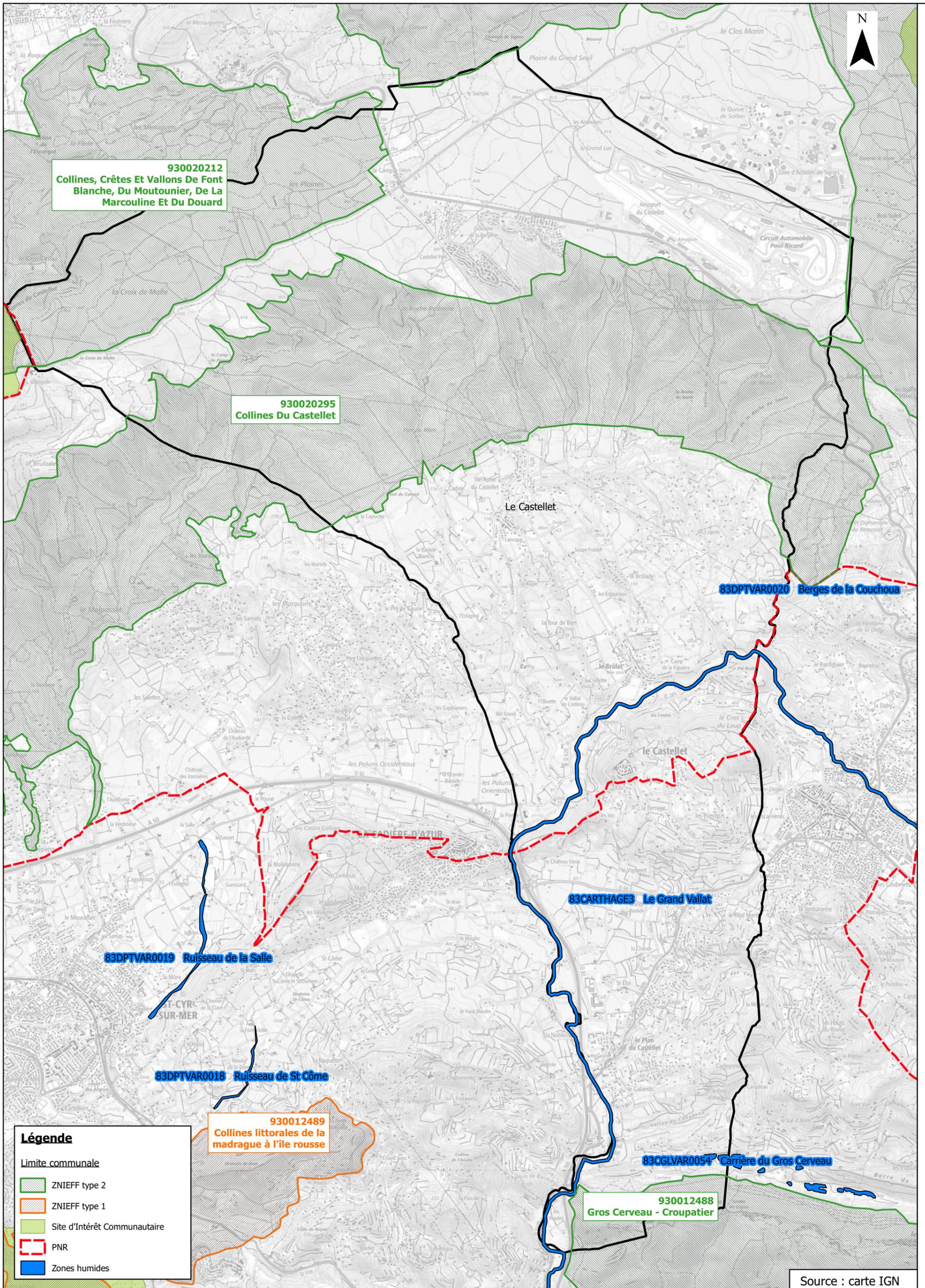
Le tableau suivant récapitule les enjeux environnementaux recensés sur le territoire communal du Castellet.

**Tableau 5 : Patrimoine naturel recensé sur le secteur d'étude**

ELÉMENTS REMARQUABLES	COMMUNE / SITUATION
<b>Protections réglementaires</b>	
<b>Parcs Nationaux</b> au titre de l'article L.331-1 et suivants du Code de l'Environnement	-
<b>Réserves naturelles</b> au titre de l'article L.332-1 et suivants du Code de l'Environnement	-
<b>Arrêtés Préfectoraux de protection de biotope</b> au titre de l'article L.4111-1-1 du Code de l'Environnement	-
<b>Sites classés</b> au titre de l'article L.341-1 à L.341-22 du Code de l'Environnement	-
<b>Sites inscrits</b> au titre de l'article L.341-1 à L.341-22 du Code de l'Environnement	<b>93183029</b> – Village du Castellet (Arrêté du 28/10/1960)
<b>Zones de protection</b> au titre de l'article L.411-1-1 du Code de l'Environnement	-
<b>Réserve intégrale</b> de Parc National	-
<b>Inventaires du patrimoine naturel et paysager</b>	
<b>Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type I</b> (ZNIEFF de type I)	
<b>Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type II</b> (ZNIEFF de type II)	<b>930020295</b> – Collines du Castellet (ZNIEFF Terre) <b>930020212</b> – Collines, crêtes et vallons de Font Blanche, du Moutounier, de la Marcouline et du Douard (ZNIEFF Terre) <b>930012488</b> – Gros cerveau Croupatier (ZNIEFF Terre)
<b>Inventaire des zones humides</b> au titre de l'article L.211-1 du Code de l'Environnement	<b>83CARTHAGE54</b> : Carrière du Gros Cerveau <b>83CARTHAGE3</b> : Le Grand Vallat
<b>Gestion de l'espace</b>	
<b>Parcs naturels régionaux</b> au titre de l'article L.331-1 et suivants du Code de l'Environnement	-
<b>Opérations grands sites</b> au titre de la Directive du Ministère chargé de l'Environnement du 2 mai 1997	-
<b>Engagements internationaux</b>	
<b>Zones humides d'importance internationale</b> découlant de la Convention de RAMSAR	-
<b>Natura 2000 – Directive Habitats</b>	-
<b>Natura 2000 – Directive Oiseaux</b>	-



**Le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable devra tenir compte des problématiques liées à ce patrimoine naturel que représentent les zones humides, les ZNIEFF et le site inscrit.**



**Légende**

Limite communale

-  ZNIEFF type 2
-  ZNIEFF type 1
-  Site d'Intérêt Communautaire
-  PNR
-  Zones humides

Source : carte IGN

COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION SUD SAINTE BAUME/SDAEP - Le Castellet



Z.I. Bois des Lots  
 10 Allée des Gonsards  
 26 130 Saint Paul Trois Chateaux  
 Téléphone : 04.75.04.78.24

**Carte des enjeux environnementaux du Castellet**

Ind : A	Etabli par: M.FRAYCHET	Approuvé par: C.COQ	Plan du 11/08/2021
Nom du fichier :Le Castellet_AEP.qgs		Codification : 13210077-ER1-ETU-PG-1-007	Echelle 1 / 35 000

### C.6.3. Contexte hydrologique

---

#### C.6.3.1. Description

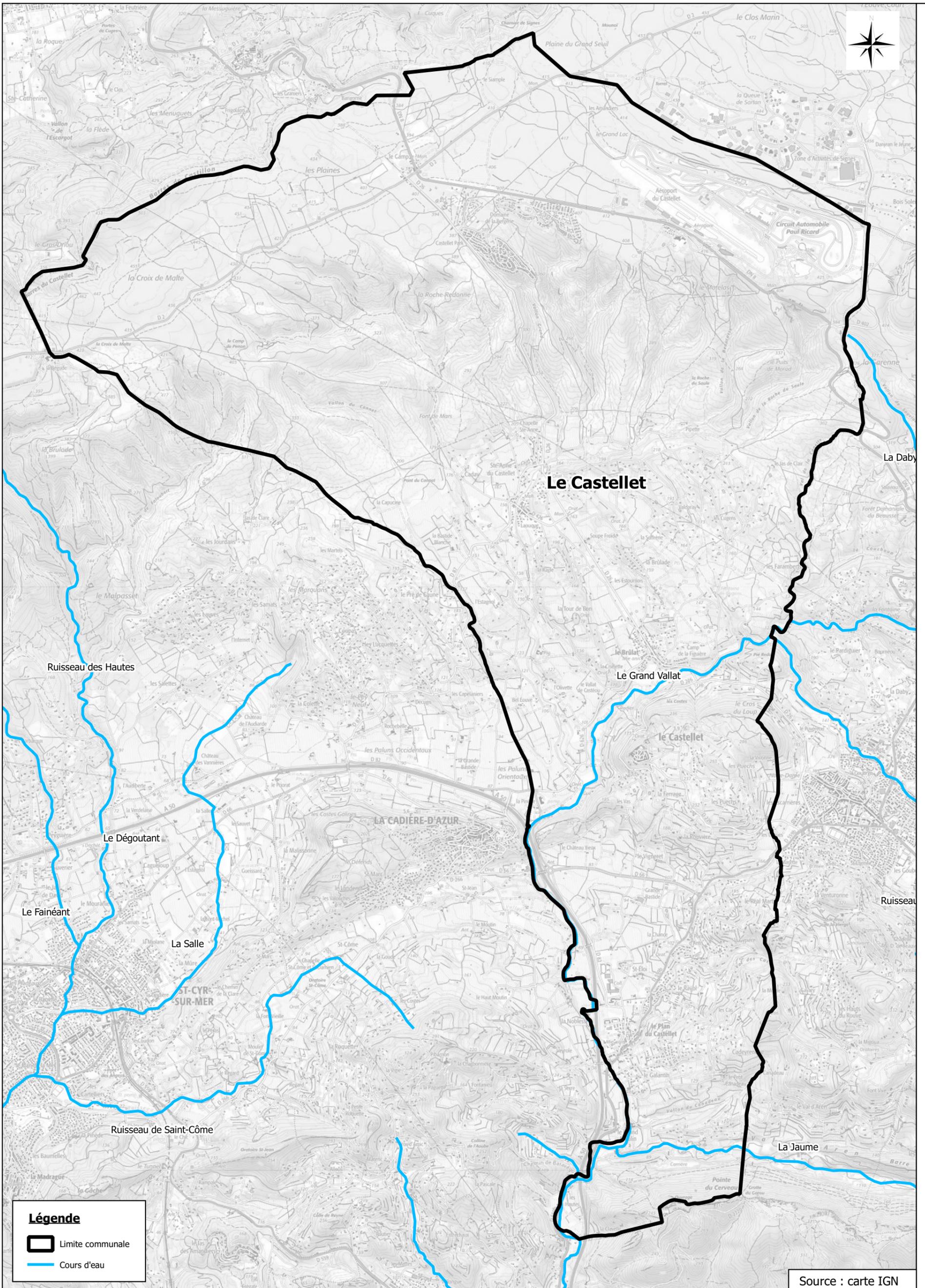
---

La commune du Castellet se situe au droit de la masse d'eau superficielle du Grand Vallat traversant le territoire communal en son centre et à la limite ouest avec La Cadière d'Azur (FRDF11539) : avec une longueur totale de 16 km, il naît de la conjonction du Gourganon (3,1 km), ruisseau en provenance du Beausset, et de la Daby (5,6 km). Son tracé emprunte le fond d'une vallée encaissée, sous le promontoire du Castellet. Son principal affluent est la Ragle avec laquelle il se conjugue et devient l'Aren avant de longer l'autoroute A50 pendant 5 kilomètres et de se jeter ensuite dans la Baie de Bandol au niveau de Sanary-sur-Mer.

Le tableau suivant fournit l'état écologique et chimique de la masse d'eau superficielle présente au Castellet :

**Tableau 6 : Etat écologique et chimique du Grand Vallat (Source : SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021)**

CODE MASSE D'EAU	NOM MASSE D'EAU	ETAT ÉCOLOGIQUE		ETAT CHIMIQUE	
		ETAT	OBJECTIF	ETAT	OBJECTIF
<b>SOUS BASSIN VERSANT : LP 16_09 - REPPE</b>					
FRDR 11539	Le Grand Vallat	Bon état	2015	Bon état	2015



**Légende**

- Limite communale
- Cours d'eau

Source : carte IGN

COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION SUD SAINTE BAUME/SDAEP - Le Castellet



Z.I. Bois des Lots  
 10 Allée des Gonsards  
 26 130 Saint Paul Trois Chateaux  
 Téléphone : 04.75.04.78.24

## Réseau hydrographique du Castellet

Ind : A	Etabli par: M.FRAYCHET	Approuvé par: C.COQ	Plan du 11/08/2021
Nom du fichier :Le Castellet_AEP.qgs		Codification : 13210077-ER1-ETU-PG-1-006	Echelle 1 / 35 000

### C.6.3.2. Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRi)

---

Toutes les communes du département du Var ne sont pas dotées d'un PPRi. Le Castellet a un PPRi avec des dispositions directement opposables sur le bassin du Grand Vallat et ses affluents :

- ✓ PPRi concernant Le Grand Vallat : Arrêté préfectoral du 22/12/2017 ;
- ✓ Des zones inondables ont également été répertoriées dans l'Atlas des Zones Inondables (AZI) en 2008 concernant Le Grand Vallat.

Cinq zones ont été différenciées sur les cartes de zonage des PPRi du Grand Vallat :

- ✓ Les zones rouges où tout type de constructions d'ouvrages, d'aménagements, remblais, installations de quelques natures qu'ils soient sont interdits. Elles sont constituées de 2 zones :
  - La zone rouge (R1) : avec un aléa très fort en zone peu ou pas urbanisée et moyen à très fort en zone urbanisée ; Elle correspond à une zone de risque maximum du fait des hauteurs de submersion ou des vitesses d'écoulement ;
  - La zone hachurée rouge (R2) : avec un aléa faible à modéré, moyen ou fort en zone peu ou pas urbanisée. Elle correspond à une zone d'expansion des crues à préserver où la crue peut stocker un volume d'eau important ;
- ✓ Les zones bleues à moindre risques ou en centres urbains denses. Au droit de ces zones seules certaines activités et constructions sont interdites. Elles sont constituées de 3 zones :
  - La zone bleue (B1) : avec un aléa faible à modéré en zone urbanisée ;
  - La zone quadrillée bleue (B2) : avec un aléa faible à modéré et moyen en centre urbain dense ;
  - La zone rayée bleue (B3) : avec un aléa fort pour la vitesse et fort et très fort pour la hauteur en centre urbain dense.

Ainsi il est observé que les abords du Grand Vallat sont concernés par des zones R1, R2 et B1. Pour la réalisation de tous types de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle nouveaux et afin de prévenir les dommages liés à la pénétration de l'eau à l'intérieur des ouvrages, des recommandations indiquées dans le règlement du PPRi seront à prendre en compte pour réduire les effets liés à l'impluvium local et au ruissellement.

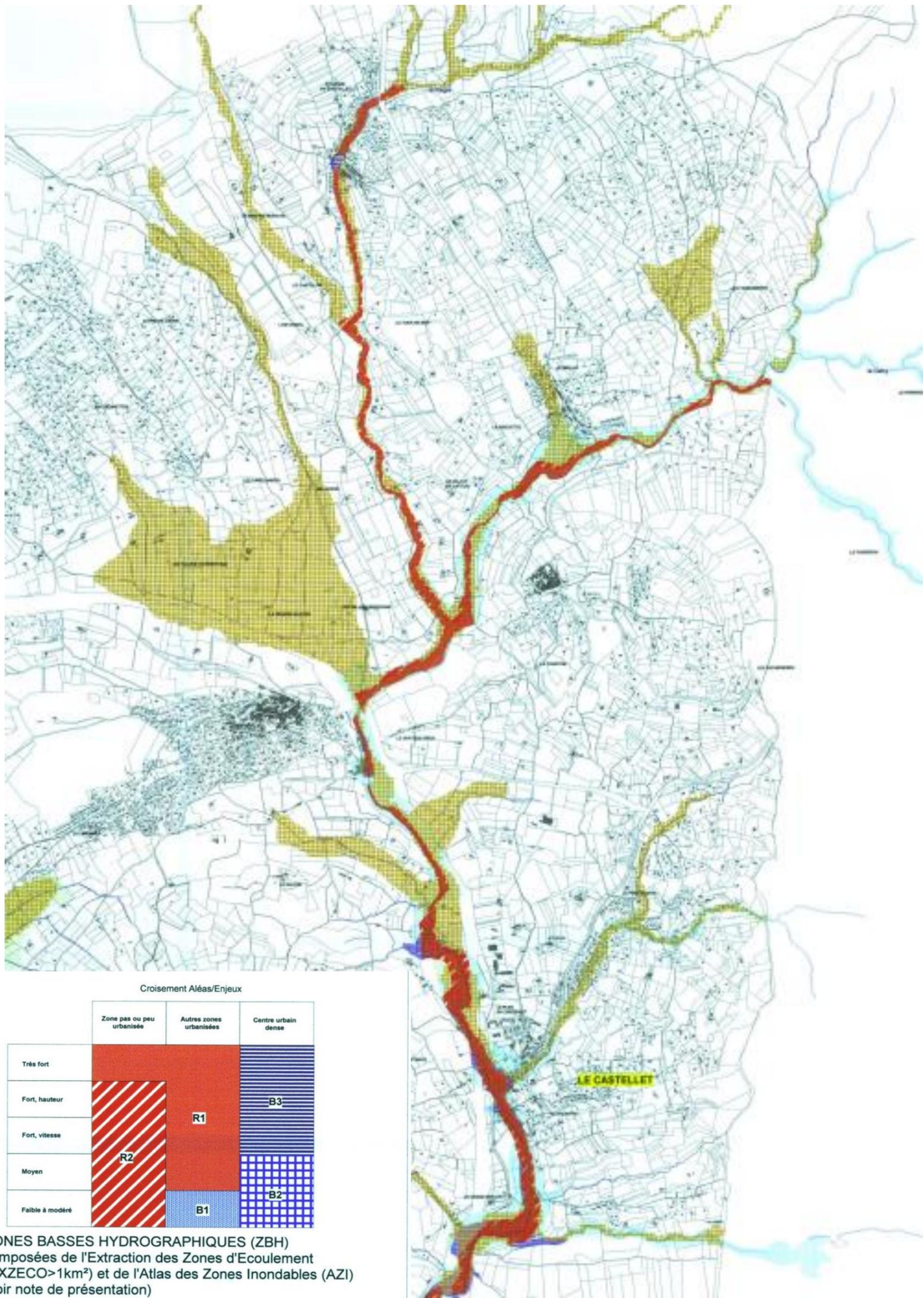


Figure 11 : PPRI du Grand Vallat sur le territoire de la commune du Castellet (Source : PPRI du Grand Vallat défini par l'arrêté préfectoral n°17-12-02 du 22/12/2017)



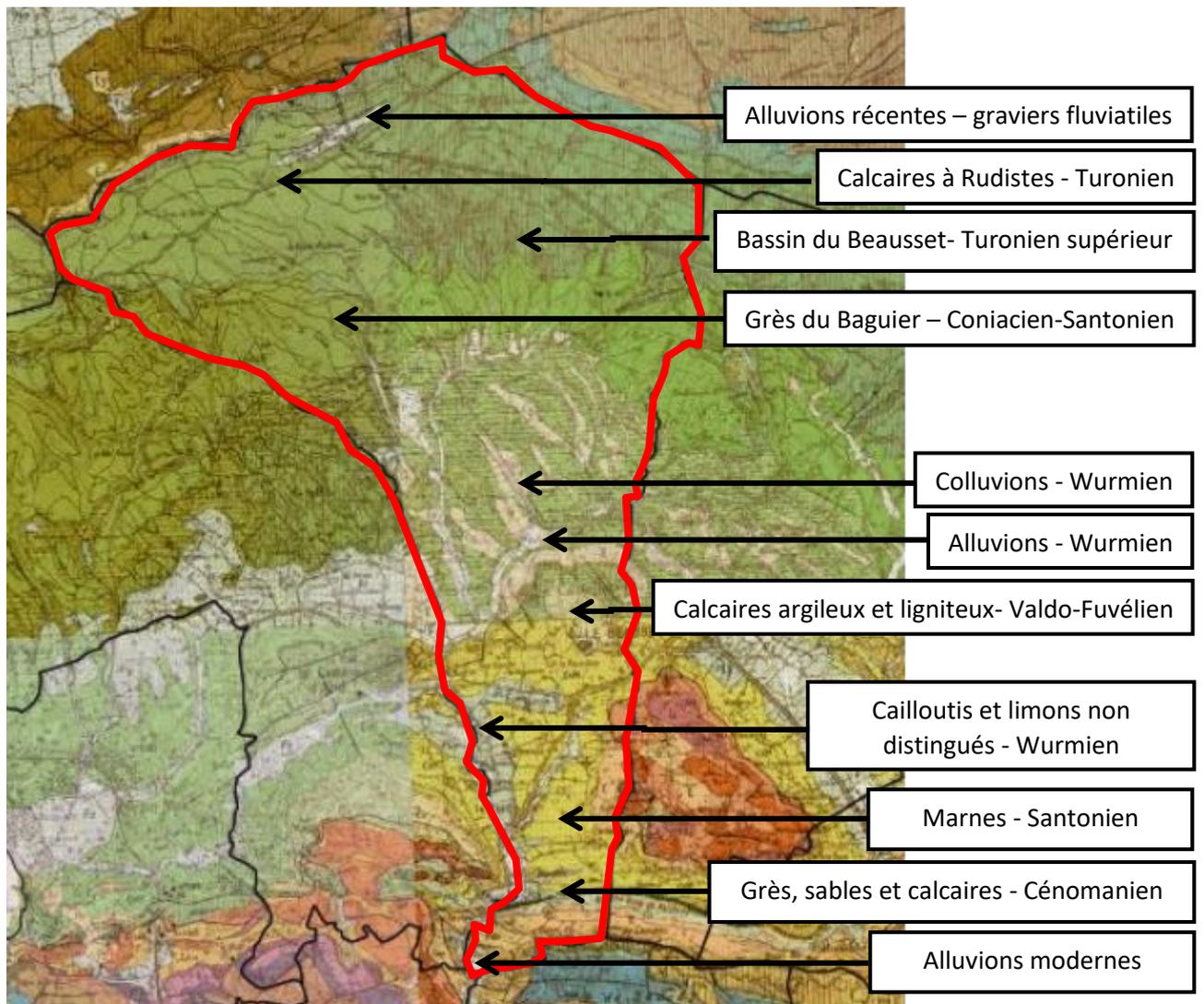


Figure 14 : Contexte géologique de la commune du Castellet (Source : BRGM Info-Terre)

### C.6.5. Contexte hydrogéologique

La commune du Castellet se situe sur la masse d'eau souterraine suivante :

✓ **FRDG168 – Calcaires du Bassin du Beausset et du massif des Calanques**

*Masse d'eau à dominante sédimentaire  
État quantitatif et chimique bon en 2013*

Cette masse d'eau possède des formations karstiques très perméables alimentées par l'infiltration des eaux de pluie. Les écoulements sont orientés Nord-Sud, en direction de la mer. Au sein de la masse d'eau, les formations aquifères (notamment jurassiques à barrémiennes) ont une morphologie karstique très développée. Les écoulements sont drainés vers la mer, et sont donc globalement orientés Nord-Sud. Ils alimentent de nombreux exutoires drainant les aquifères.

Dans le cœur du synclinal du Beausset, les formations du Coniacien-Santonien sont dans l'ensemble peu perméables. Elles constituent une couverture épaisse pouvant protéger les aquifères karstiques sous-jacents. Cette couverture contient donc de faibles ressources en eau, principalement localisées au sein des passées gréseuses ou calcaires. Ces formations sont drainées par de nombreuses sources de faible débit. De plus, les grès et calcaires alimentent de nombreux puits, notamment autour de la plaine de Saint-Cyr-sur-Mer et des hautes vallées du Grand Vallat et de la Reppe.

La cartographie de la masse d'eau souterraine recensée sur la commune du Castellet est présentée ci-après :

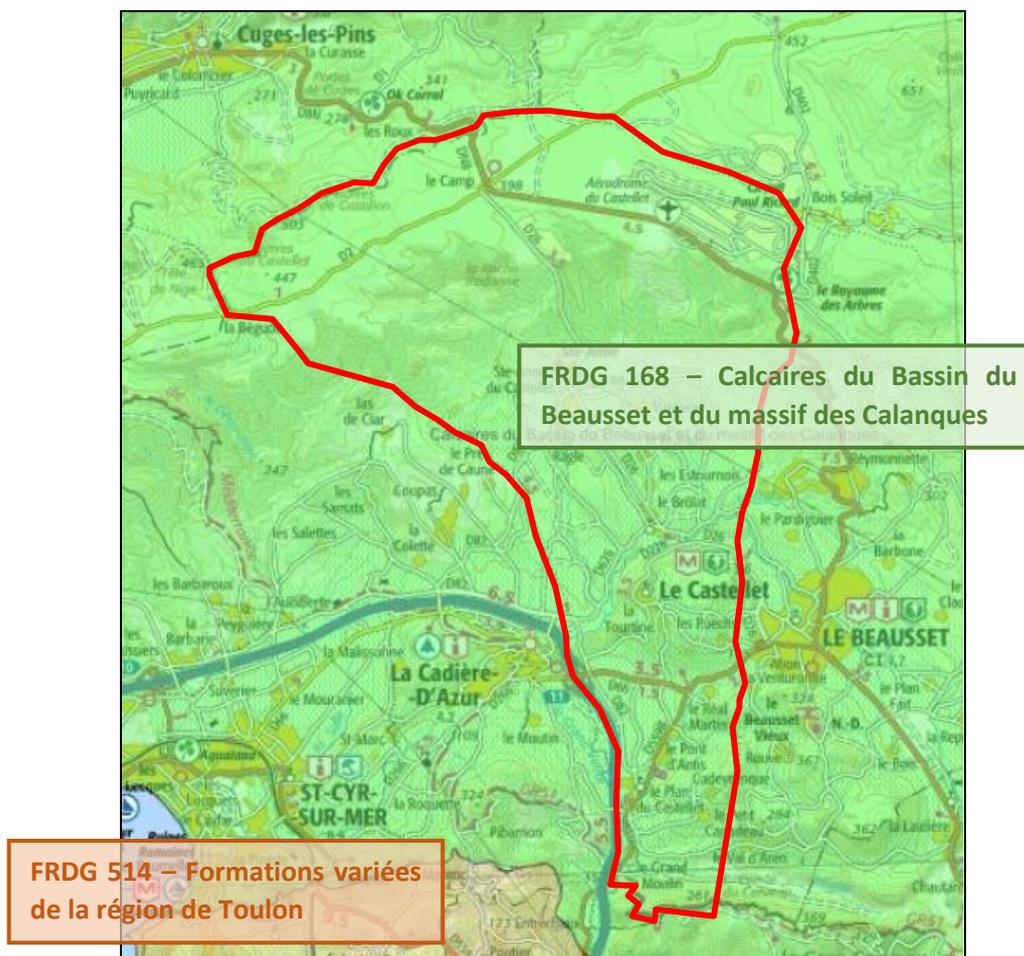


Figure 15 : Masse d'eau souterraine présente sur la commune du Castellet (Source : BRGM, Infoterre)



## D. DESCRIPTION DU SERVICE EAU POTABLE

### D.1. CONTEXTE

La loi du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe) impose aux communes de transférer à l’Etablissement Public de Coopération Intercommunal à fiscalité propre (EPCI-FP) dont elles sont membres, les compétences eau potable, assainissement y compris les eaux pluviales urbaines, au plus tard au 1er janvier 2026.

La Communauté d’Agglomération Sud Sainte Baume, par délibération en date du 9 avril 2018, réitérée le 24 septembre 2018, et ses communes membres, par délibérations adoptées à la majorité qualifiée, ont décidé d’un transfert de ces compétences eau potable, assainissement y compris les eaux pluviales urbaines à compter du 1er janvier 2019.

Par principe, l’ensemble des contrats en cours d’exécution (y compris les contrats de Délégation de Service Public (DSP)) ont été transférés à la Communauté d’Agglomération.

Ainsi, les services publics de l’eau potable et de l’assainissement sont gérés selon des modes de gestion distincts (régie, régie avec prestation de service ou DSP) avec des contrats de DSP en cours dont les échéances sont différentes.

### D.2. MODE DE GESTION

La commune du Castellet a transféré sa compétence eau potable à la CASSB au 1<sup>er</sup> janvier 2019. La gestion du service public d’eau potable de la commune du Castellet, est réalisée par Véolia – Compagnie des Eaux et de l’Ozone par contrat d’affermage. Ce contrat a une validité de 12 ans, à savoir jusqu’au 31/12/2024. Un règlement de service avait été approuvé le 19/12/2012, il permet de fixer les règles du service d’eau potable.

### D.3. ELÉMENTS DE FACTURATION

#### D.3.1. Structure tarifaire

La structure tarifaire de la facturation aux abonnés du service de l’eau potable est présentée dans le tableau ci-après :

**Tableau 7 : Structure tarifaire de la facturation aux abonnés du Castellet au 1<sup>er</sup> janvier 2021**

(Source : RAD 2020)

Décomposition			2020
Part délégataire	Part fixe	Redevance d’entretien	55,40 € HT/an
	Part variable	Tranche 1 [0-50 m <sup>3</sup> /an[	0,831 € HT/m <sup>3</sup>
		Tranche 2 [50-120 m <sup>3</sup> /an[	1,286 € HT/m <sup>3</sup>
	Tranche 3 [>120 m <sup>3</sup> /an]	1,781 € HT/m <sup>3</sup>	
Part collectivité	Part fixe	Redevance d’entretien	8,00 € HT/an
	Part variable	Tranche 1 [0-50 m <sup>3</sup> /an[	0,100 € HT/m <sup>3</sup>
		Tranche 2 [50-120 m <sup>3</sup> /an[	0,220 € HT/m <sup>3</sup>
	Tranche 3 [>120 m <sup>3</sup> /an]	0,350 € HT/m <sup>3</sup>	

### D.3.2. Facture type 120 m<sup>3</sup>

Le tableau ci-après reprend les tarifs 2021 du service de l'eau potable de la commune du Castellet et présente le résultat de la simulation du tarif pour une facture 120 m<sup>3</sup>.

**Tableau 8 : Éléments de tarification de la commune du Castellet au 01/01/2021 – Facture 120 m<sup>3</sup>**

Décomposition			2021
Part délégataire	Part fixe		55,40 € HT
	Part proportionnelle		131,57 € HT
	Sous-total	Facture type 120 m <sup>3</sup>	186,97 € HT
		Prix du service au m <sup>3</sup>	1,558 € HT / m <sup>3</sup>
Part collectivité	Part fixe		8,00 € HT
	Part proportionnelle		20,40 € HT
	Sous-total Collectivité	Facture type 120 m <sup>3</sup>	28,40 € HT
		Prix du service au m <sup>3</sup>	0,237 € HT / m <sup>3</sup>
Agence de l'eau	Protection de la ressource		0,0423 € HT/m <sup>3</sup>
	Lutte contre la pollution		0,28 € HT/m <sup>3</sup>
	Sous-total Collectivité	Facture type 120 m <sup>3</sup>	38,68 € HT
		Prix du service au m <sup>3</sup>	0,322 € HT / m <sup>3</sup>
<b>TOTAL HT</b>			<b>254,05 € HT</b>
TVA (5.5%)			13,97 €
<b>TOTAL TTC</b>			<b>268,02 € TTC</b>
Prix TTC du m <sup>3</sup>			2,23 € TTC/m <sup>3</sup>

La redevance pour pollution est fixée à 0,28 € HT/m<sup>3</sup> et la redevance pour prélèvement d'eau est fixée à 0,0423 € HT/m<sup>3</sup>. Elles sont donc facturées semestriellement aux abonnés mais reversées annuellement à l'Agence de l'eau.

Au Castellet, la part du délégataire représente environ 74 % du prix total de l'eau, la part de la collectivité représente environ 11 % et la redevance à l'agence de l'eau représente environ 15%.



#### **PRIX DE L'EAU**

**La facture type 120 m<sup>3</sup> est de 268,02 € TTC soit 2,23 € TTC/m<sup>3</sup> sur la commune du Castellet en 2021.**

Le service d'eau potable dessert 3 927 habitants au 31 décembre 2020 (d'après les données du RAD 2020). À noter qu'un habitant desservi est toute personne, y compris les résidents saisonniers, domiciliée dans une zone où il existe à proximité une antenne du réseau public d'eau potable sur laquelle elle est, ou peut être, raccordée.

## D.4. ABONNÉS DE LA COMMUNE

### D.4.1. Nombre d'abonnés

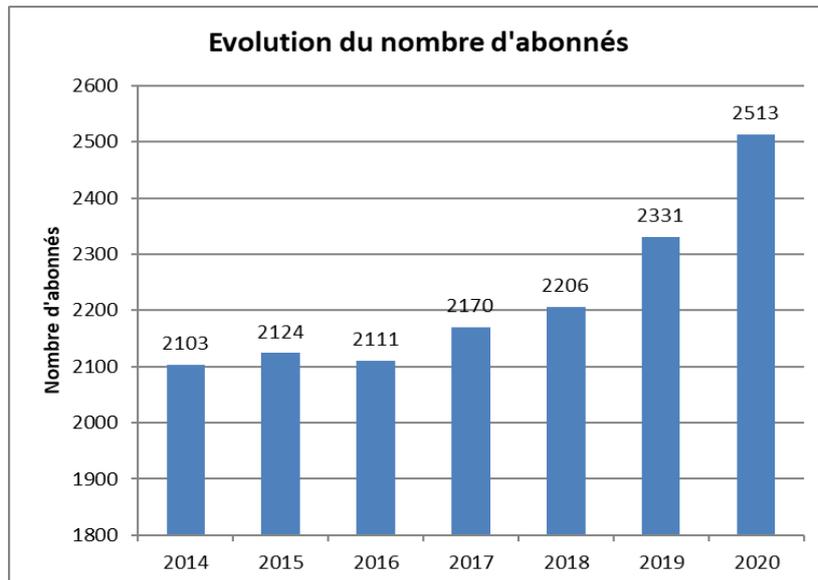
Les abonnés domestiques sont redevables à l'agence de l'eau au titre de l'article L213-10-3 du Code de l'Environnement. Le service de l'eau potable du Castellet dessert 2 513 abonnés au 31 décembre 2020, soit 7,24 % de plus qu'en 2019 (2 331 abonnés en 2019).

Avec 98 km de réseau sur la commune du Castellet, la densité linéaire d'abonnés est de 25,64 abonnés par km.



**Le nombre d'abonnés sur la commune du Castellet est de 2 513 en 2020.**

Le graphique ci-dessous présente l'évolution du nombre d'abonnés eau potable entre 2014 et 2020.



**Figure 16 : Évolution du nombre d'abonnés entre 2014 et 2020 sur la commune du Castellet**  
(Source : RAD 2013-2019)

#### D.4.2. Consommation générale par abonné

L'estimation de la consommation moyenne par abonné sur les 5 dernières années est définie dans le tableau suivant à partir des RAD :

**Tableau 9 : Consommation sur les 5 dernières années (Source : RAD 2016-2020)**

ANNÉES	2016	2017	2018	2019	2020	MOYENNE 2016-2020
Volume vendu (m <sup>3</sup> )	588 488	606 025	504 199	555 465	535 491	<b>557 934</b>
Nombre d'abonnés	2 111	2 170	2 206	2 331	2 513	<b>2 266</b>
Ratio de consommation par abonné (m <sup>3</sup> /an)	278,77	279,27	228,56	238,29	213,09	<b>247,60</b>
Ratio de consommation par abonné (L/j)	763,76	765,13	626,19	652,86	583,80	<b>678,35</b>
Ratio de consommation par habitant (L/j/hab)*	356,90	357,54	292,61	305,08	272,81	<b>316,99</b>
* En prenant en compte le ratio de 2,14 habitants par abonné (cf. C.3.1)						

La consommation moyenne par abonné sur les 5 dernières années est donc :

- ✓ 247,60 m<sup>3</sup>/an ;
- ✓ 678,35 L/j ;
- ✓ 316,99 L/j/hab en prenant en compte le ratio de 2,14 habitants par abonné (cf. C.3.1).



**Le ratio de consommation retenu est 317 L/j/hab, ce qui correspond à une commune urbanisée et touristique.**

#### D.4.3. Répartition des consommations par type d'abonnés

La répartition des consommations selon le type d'abonnés est présentée ci-après, à partir du RAD de l'année 2020 :

- ✓ Consommation domestique : 535 491 m<sup>3</sup> ;
- ✓ Consommation autre que domestique : 93 m<sup>3</sup> ;
- ✓ Consommation de service du réseau : 6 878 m<sup>3</sup> ;
- ✓ Consommation sans comptage : 1 800 m<sup>3</sup>.

#### D.4.4. Détermination des « Gros consommateurs »

D'après les données fournies par le délégataire, les gros consommateurs sont listés dans le tableau suivant :

**Tableau 10 : Caractéristiques des gros consommateurs sur la commune du Castellet**

INTITULÉ/NOM	ADRESSE	NUMÉRO DE CONTRAT	DIAMÈTRE DU COMPTEUR (EN MM)
LA BERGERIE	Route du Camps	8 726 837	100
CIRCUIT PAUL RICARD	Route des Hauts du Camp	6 078 709	100
CASTELLET PARK	Montée du Vieux Camp	4 046 167	100
CAMPING ARBOUSES	Les Plaines	4 046 294	100
CAMPING GRANDS PINS	Montée du Vieux Camp	4 046 287	100
EDEN PARK	Montée du Vieux Camp	4 046 291	80
CAMPING AUBERGE ARBOIS	Route des Hauts du Camp	6 976 554	100

## E. DESCRIPTION DE LA RESSOURCE EN EAU POTABLE

### E.1. PRÉAMBULE

Le service d'eau potable de la commune du Castellet dispose de deux ressources propres :

- ✓ Le Puits de Touron : localisé Chemin des Sources sur la commune de La Cadière d'Azur, cette ressource a fait l'objet d'un arrêté préfectoral le 19/04/1994 autorisant le prélèvement de 1 032 m<sup>3</sup>/j afin d'alimenter en eau potable les communes de La Cadière d'Azur et du Castellet (en remplissant le réservoir du Cas) ;
- ✓ Le Puits des Noyers : localisée Chemin des Pinèdes sur la commune du Castellet, cette ressource a fait l'objet d'un arrêté préfectoral le 25/11/1992 autorisant le prélèvement de 1 000 m<sup>3</sup>/j afin d'alimenter la commune du Castellet (en remplissant le réservoir du Village).

Les analyses des eaux brutes de ces deux captages de 2006 ont mis en évidence une contamination par des pesticides, c'est pourquoi :

- ✓ Le Puits de Thouron a été mis hors service en août 2010 ;
- ✓ Une usine de traitement par charbon actif a été mise en place aux Puits des Noyers (UTEP des Noyers) et a fait l'objet d'un arrêté préfectoral le 23/11/2011 permettant l'alimentation du village du Castellet et du Quartier Béléouve. Les eaux sont pompées dans les Puits des Noyers à l'aide de deux pompes d'exhaure de 30 à 50 m<sup>3</sup>/h à permutation automatique et à secours automatique mutuel. L'eau brute transite ensuite vers le filtre sur Charbon Actif en Grains (CAG) dans le quel un temps de contact de 20 min est nécessaire à l'abattement des concentrations en pesticides des eaux brutes. L'eau ainsi traitée est recueillie dans une bache de 30 m<sup>3</sup> où une désinfection au chlore gazeux à un taux de 0,4 mg/L est effectuée. Le refoulement de l'eau traitée jusqu'au réservoir Village et au Quartier Béléouve s'effectue à l'aide de 2 pompes de reprise de 50 m<sup>3</sup>/h. Le synoptique de l'UTEP des Noyers est détaillé sur la figure suivante et une fiche de l'ouvrage a été établie lors de la visite du 23 Juin 2021 et est disponible **en annexe**.

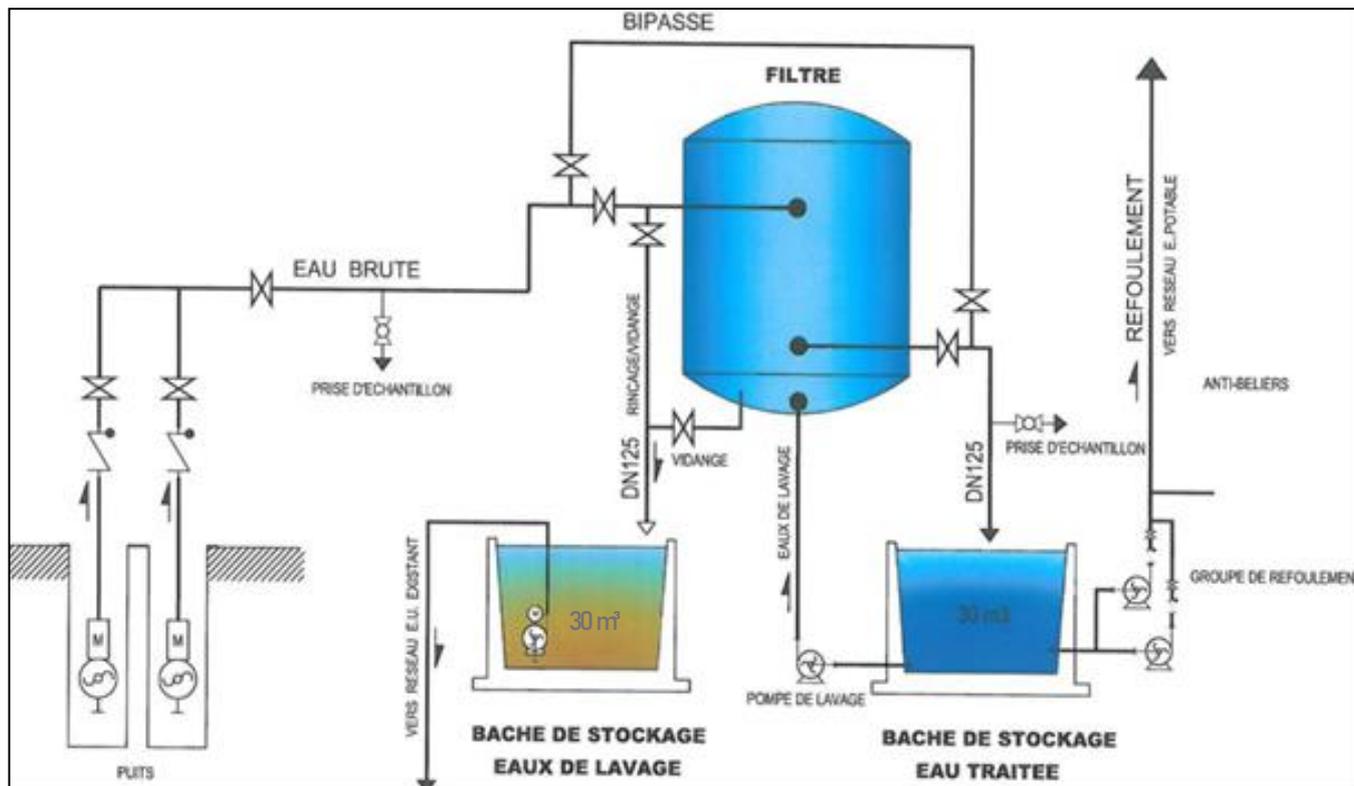


Figure 17 : Synoptique du fonctionnement de l'UTEP des Noyers (Source : RAD 2020)

Le service d'eau potable du Castellet est aussi dépendant d'achat d'eau auprès de :

- ✓ la Société du Canal de Provence (SCP) (compteurs C1 à C3) : livrée au niveau du poste de livraison n°1971 (67 Chemin Le Plan au Castellet) ;
- ✓ la ZAC de Signes (compteur C23) : afin d'alimenter le secteur Bergerie constitué du Domaine de la Bergerie mais également du Circuit Paul Ricard et du Camping Auberge Arbois.

**À noter cependant que la production d'eau potable de l'UTEP des Noyers est déclenchée par la demande de remplissage du réservoir Village et est prioritaire sur l'utilisation de l'achat d'eau à la SCP.**

## E.2. CONVENTION D'ACHAT D'EAU

L'alimentation en eau de la commune du Castellet par la SCP est régie par le contrat n°6265 en date du 10 juin 1991, de l'avenant n°1 du 19 août 1993 et de l'avenant n°2 du 15 novembre 2002. Les conditions du contrat, de l'avenant n°1 et de l'avenant n°2 sont détaillées ci-dessous :

- ✓ Poste du Castellet n°1971 (67 Chemin Le Plan au Castellet) :
  - À une pression minimale garantie : 273 m NGF ;
  - À une pression maximale au point de livraison des eaux de : 288 m NGF ;
  - À un débit de souscription normal : 23 l/s ;
  - À un débit de souscription saisonnier : 15 l/s ;
  - À un débit de souscription de secours : 5 l/s.

La commune du Castellet est également alimentée par l'achat d'eau à la ZAC de Signes, une convention de secours mutuel a été signée le 10/11/2005.

### E.3. CONVENTION DE VENTE D'EAU

L'alimentation en eau du hameau des Roux sur la commune de Cuges-les-Pins est effectuée à partir du réseau d'eau potable du Castellet. En effet au niveau du réservoir du Camp (cuve de 1 000 m<sup>3</sup>), un compteur télérelevé permet de comptabiliser le volume vendu en gros à la commune de Cuges-les-Pins. Une convention a été établie entre les deux communes le 21/09/2011.

Une vente d'eau est également possible entre le Castellet et la ZA de Signes suite à la convention de mutuel secours signée le 10/11/2005. Cependant, à ce jour depuis la signature de la convention aucune vente d'eau n'a été effectuée du Castellet à la ZA de Signes, seuls des achats d'eau sont effectués régulièrement afin d'alimenter le Domaine de la Bergerie par la ZA de Signes (compteur C23).

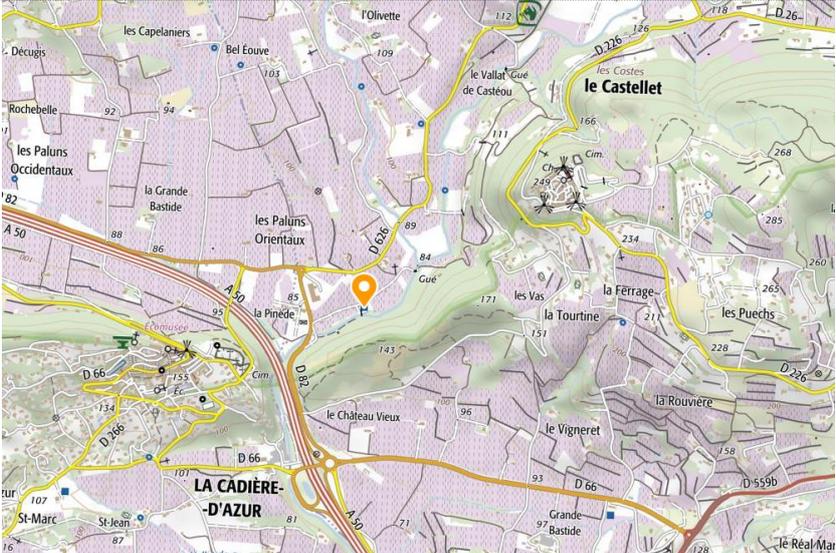
## F. DESCRIPTION DES OUVRAGES PRINCIPAUX

### F.1. CAPTAGE DES NOYERS

L'arrêté préfectoral du 25/11/1992 autorise le prélèvement de 1 000 m<sup>3</sup>/j dans les Puits des Noyers à l'aide de 2 pompes de 30 à 50 m<sup>3</sup>/h à permutation automatique et secours mutuel. En 2006 une contamination aux pesticides de ces puits a entraîné la construction d'une usine de traitement par filtres à charbon actif en grains (CAG). L'UTEP des Noyers a été mise en service en juin 2013 et autorisée le 23/12/2011 à fournir de l'eau potable au Castellet.

Sa situation géographique est détaillée ci-après.

**Tableau 11 : Situation géographique du captage des Noyers**

Information	Données
<b>Adresse</b>	309 Chemin de la Pinède 83330 LE CASTELLET
<b>Coordonnées géographiques Lambert 93</b> <i>(Source : Géoportail)</i>	X = 924 956 m Y = 6 237 191 m Z = 82 m
<b>Situation cadastrale</b>	<b>Commune du CASTELLET</b> Parcelles n° 1115 et 1114 - Section B <i>Respectivement 224 m<sup>2</sup> et 1 040 m<sup>2</sup></i> <i>Propriétaire : Commune du CASTELLET</i>
<b>Plan de localisation IGN</b>	

## F.2. STATION DE TRAITEMENT - UTEP DES NOYERS

### F.2.1. Situation géographique

L'usine de traitement d'eau potable des Noyers est située à l'Ouest de la commune. Elle permet de traiter l'eau brute issue des forages des Noyers. L'arrêté préfectoral du 25/11/1992 autorise le prélèvement de 1 000 m<sup>3</sup>/j dans les Puits des Noyers à l'aide de 2 pompes de 30 à 50 m<sup>3</sup>/h à permutation automatique et secours mutuel. En 2006 une contamination aux pesticides de ces puits a entraîné la construction d'une usine de traitement par filtres à charbon actif en grains (CAG). L'UTEP des Noyers a été mise en service en juin 2013 et autorisée le 23/12/2011 à fournir de l'eau potable au Castellet. La production de l'UTEP est déclenchée par la demande de remplissage du réservoir Village et est prioritaire sur l'achat d'eau SCP.

L'eau traitée est ainsi stockée dans une bache de 30 m<sup>3</sup> et un poste de chloration au chlore gazeux à une concentration de 0,4 mg/L permet de désinfecter l'eau filtrée avant le refoulement vers le réservoir Village et le réseau Béléouve. Le refoulement est réalisé grâce à 2 pompes de reprise de 50 m<sup>3</sup>/h à permutation automatique et secours mutuel.

L'eau de lavage des filtres CAG est stockée dans une bache de 30 m<sup>3</sup> à l'extérieur de l'usine avant d'être rejetée dans le réseau d'assainissement longeant l'usine.

La situation géographique de l'UTEP est détaillée ci-après.

**Tableau 12 : Situation géographique de l'UTEP des Noyers**

Information	Données
<b>Adresse</b>	309 Chemin de la Pinède 83330 LE CASTELLET
<b>Coordonnées géographiques Lambert 93</b> (Source : Géoportail)	X = 924 956 m Y = 6 237 191 m Z = 82 m
<b>Situation cadastrale</b>	<b>Commune du CASTELLET</b> Parcelles n° 1115 et 1114 - Section B Respectivement 224 m <sup>2</sup> et 1 040 m <sup>2</sup> Propriétaire : Commune du CASTELLET
<b>Plan de localisation IGN</b>	



*Figure 18 : Vue extérieure de l'UTEP des Noyers*

## F.2.2. Caractéristiques de l'UTEP

Les caractéristiques de l'UTEP sont synthétisées dans le tableau ci-après.

**Tableau 13 : Caractéristiques du réservoir de Desmazures**

Information	Données
<b>Géométrie des ouvrages</b>	<u>Nombre de cuve de stockage des eaux traitées</u> : 1 cuve circulaire de 30 m <sup>3</sup> <u>Nombre de cuve de stockage des eaux de lavage</u> : 1 cuve circulaire de 30 m <sup>3</sup> <u>Nombre de filtres</u> : 1 filtre CAG
<b>Traitement</b>	Filtres charbon actif sur grains et chloration au chlore gazeux (0,4 mg/L)
<b>Année de mise en service</b>	2013
<b>Conduites recensées</b>	<u>Conduite d'adduction vers le réservoir Village et le secteur Béléouve</u> : Inox DN 150

## F.2.3. Etat général de l'ouvrage

L'unité de traitement a été construite en 2013 sur le même site que les Puits des Noyers. Une crue du Grand Vallat a provoqué un important sinistre sur le site de l'UTEP le 23/11/2019 provoquant l'affouillement, la déconnexion, le basculement de la cuve d'eaux sales ainsi que la dégradation à plusieurs endroits de la clôture du site.

Des travaux de reconstruction de la cuve d'eaux sales ont été menés en 2020 permettant la mise en place d'une nouvelle cuve, le prolongement du muret de protection jusqu'au Grand Vallat et la pose d'un arceau de maintien autour de la cuve pour prévenir tout nouvel épisode.



**Figure 19 : Travaux menés en 2020 pour rétablir la cuve d'eaux sales (Source : RAD 2020)**



Figure 20 : Photographie de la cuve d'eau sale prise lors de la visite des ouvrages en juin 2021

Lors de la visite de l'ouvrage en juin 2021, des dégradations ont été observées au niveau de la station de reprise et de l'unité de traitement :

Tableau 14 : Anomalies constatées sur l'UTEP des Noyers lors de la visite réalisée en juin 2021

Signe de dégradation et/ou problématique	Photographie
<b>Station de reprise</b>	
Canalisation corrodée vers le Village	
Traces d'épanchement sur l'une des pompes	

Signe de dégradation et/ou problématique	Photographie
<b>Unité de traitement</b>	
<p>Fuite sur la canalisation d'alimentation du filtre CAG en eau brute</p>	
<p>Traces de corrosion sur les filtres CAG</p>	

Signe de dégradation et/ou problématique	Photographie
	

## F.3. OUVRAGES DE STOCKAGE

### F.3.1. Rappel réglementaire

Le décret n° 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux minérales naturelles, définit à l'article 43 les prescriptions suivantes :

- ✓ **L'entretien des réservoirs et des baches de stockage doit être réalisé et vérifié aussi souvent que nécessaire et au moins une fois par an ;**
- ✓ les dispositifs de protection et de traitement équipant les installations collectives de distribution doivent être vérifiés et entretenus au moins tous les six mois.

### F.3.2. Ouvrages de stockage recensés

La distribution de l'eau est assurée via un réseau de 98 kml par le biais de réservoirs d'une capacité totale de 2 930 m<sup>3</sup> qui se décompose comme suit :

- ✓ Réservoir du Cas : 200 m<sup>3</sup> (hors service à ce jour à cause de fissures de la cuve) ;
- ✓ Réservoir Canadeau : 200 m<sup>3</sup> (hors service à ce jour puisque ce réservoir ne peut pas être rempli par le réservoir du Cas) ;
- ✓ Réservoir Village : 500 m<sup>3</sup> ;
- ✓ Réservoir Sainte-Anne : 500 m<sup>3</sup> ;
- ✓ Réservoir Le Camp : 1 000 m<sup>3</sup> + 500 m<sup>3</sup> ;
- ✓ Bâche des eaux traitées UTEP Les Noyers : 30 m<sup>3</sup>.

**À noter que les réservoirs du Cas et de Canadeau ne sont pas en service à cause d'un problème de génie civil. La distribution de ces deux secteurs est donc réalisée à partir du poste de livraison d'eau traitée de la SCP.**

Un nettoyage annuel des bassins est assuré, la date du dernier nettoyage des réservoirs est fournie dans le RAD de 2020, à savoir :

- ✓ Réservoir Sainte Anne : 15/10/2020 ;
- ✓ Réservoir du Village : 14/10/2020 ;
- ✓ Réservoir du Camp : 28/10/2020 pour la bache de 500 m<sup>3</sup> et 02/11/2020 pour la bache de 1 000 m<sup>3</sup> ;
- ✓ Réservoir du Cas : 01/11/2020 ;
- ✓ Réservoir du Canadeau : 05/11/2020 ;

Cet entretien est réalisé par une entreprise spécialisée et des purges des réseaux sont effectuées par le délégataire en cours d'année.



**Le volume de stockage total est de 2 930 m<sup>3</sup>.  
Les réservoirs sont nettoyés et désinfectés annuellement.**

Dans le cadre du schéma directeur, une visite des ouvrages a été réalisée le 23 et le 28 Juin 2021. Elle a consisté à inspecter :

- ✓ L'état visuel du génie civil ;
- ✓ Le fonctionnement des équipements ;
- ✓ L'état des abords de l'ouvrage ;
- ✓ Le respect des équipements de sécurité.

Des fiches ouvrages ont ainsi été établies lors des visites du 23 et le 28 Juin 2021 et sont disponibles en **Annexe 3**. Le but est d'établir un diagnostic afin de faire apparaître les anomalies majeures.

### F.3.3. Réservoir Le Camp

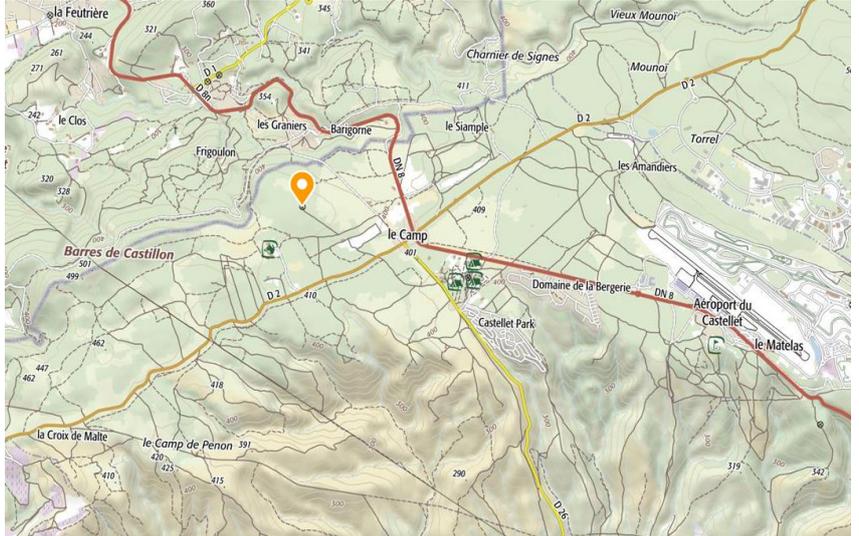
#### F.3.3.1. Situation géographique

Le réservoir du Camp est situé au lieu-dit « Les Plaines », au Nord de la commune. Il est composé de deux cuves de 1 000 m<sup>3</sup> (cuve 1) et de 500 m<sup>3</sup> (cuve 2). Il collecte l'eau potable acheminée par refoulement depuis le réservoir Sainte Anne. Il alimente ensuite le secteur du Camp gravitairement. Ce secteur comprend de nombreux établissements de tourisme, à savoir, le Camping des Arbouses, le Castellet Park, le Camping des Grands Pins et Eden Park.

Sa situation géographique est détaillée ci-après.

**Tableau 15 : Situation géographique du réservoir Le Camp**

Information	Données
Adresse	420 Chemin de l'Empereur Quartier des Plaines 83330 LE CASTELLET

<p><b>Coordonnées géographiques Lambert 93</b> (Source : Géoportail)</p>	<p>X = 922 471 m Y = 6 244 381 m Z = 430 m</p>
<p><b>Situation cadastrale</b></p>	<p><b>Commune du CASTELLET</b> Parcelles n° 1443 et 1442 - Section B Respectivement 2 039 m<sup>2</sup> et 400 m<sup>2</sup> Propriétaire : Respectivement Commune du CASTELLET et Privé</p>
<p><b>Plan de localisation IGN</b></p>	



**Figure 21 : Toit de la cuve de 1 000 m<sup>3</sup> du réservoir Le Camp**



**Figure 22 : Toit de la cuve de 500 m<sup>3</sup> du réservoir Le Camp**

### F.3.3.2. Caractéristiques du réservoir

Les caractéristiques des cuves du Camp sont synthétisées dans le tableau ci-après.

**Tableau 16 : Caractéristiques des réservoirs du Camp**

Information	Données
<b>Géométrie des cuves</b>	<u>Nombre de cuves</u> : 2 <u>Forme de l'ouvrage</u> : 2 cuves circulaires (500 m <sup>3</sup> et 1 000 m <sup>3</sup> )
<b>Capacité de stockage</b>	<b>Volume total</b> : 1 500 m <sup>3</sup>
<b>Année de mise en service</b>	Non connue
<b>Conduites recensées</b>	<b>Cuve de 1 000 m<sup>3</sup> :</b> <u>Conduite d'alimentation distribution</u> : Fonte DN 125 <u>Conduite de distribution vers Cuges</u> : PE DN 100 <u>Réserve incendie</u> : Fonte DN 125 <u>Vidange et trop-plein</u> : Fonte DN 120  <b>Cuve de 500 m<sup>3</sup> :</b> <u>Conduite de distribution et réserve incendie</u> : Fonte DN 125 <u>Conduite d'alimentation</u> : Fonte DN 125 <u>Vidange et trop-plein</u> : Fonte DN 125  <b>Canalisation entre les 2 cuves</b> : PVC DN 110

### F.3.3.3. Etat général de l'ouvrage

Lors de la visite de l'ouvrage en juin 2021, certaines dégradations du génie civil ont été observées.

**Tableau 17 : Anomalies constatées sur le réservoir du Camp lors de la visite réalisée en juin 2021**

Signe de dégradation et/ou problématique	Photographie
<b>Cuve 1 de 1 000 m<sup>3</sup></b>	
Fissures dans la chambre de vannes	
Défaut de joint de dilatation entre la chambre de vannes et la cuve	
Traces de corrosion sur la canalisation de vidange/trop-plein	
<b>Cuve 2 de 500 m<sup>3</sup></b>	
Fissures de la trappe d'accès à la cuve	

Traces de corrosion sur les canalisations d'alimentation et de distribution



Absence de clôture



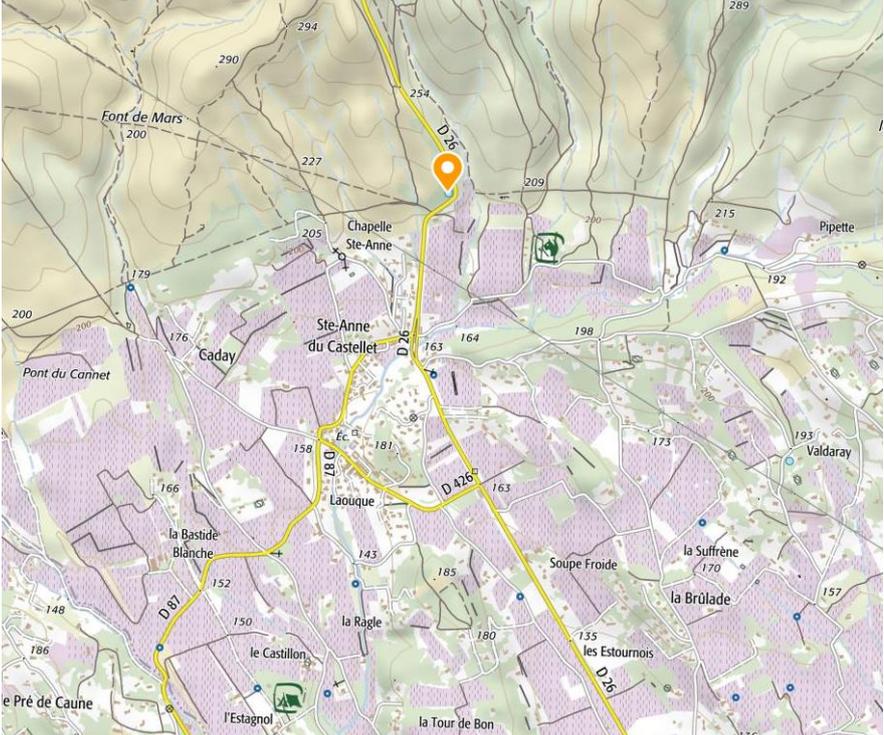
## F.3.4. Réservoir Sainte Anne

### F.3.4.1. Situation géographique

Le réservoir de Sainte Anne est situé dans le Quartier Sainte Anne, en bordure de la Montée du Vieux Camp. Il est composé d'une cuve circulaire de 500 m<sup>3</sup>. Il est alimenté par le réservoir Village en gravitaire et alimente par refoulement le réservoir du Camp.

Sa situation géographique est détaillée ci-après.

**Tableau 18 : Situation géographique du réservoir de Sainte Anne**

Information	Données
Adresse	569 Montée du Vieux Camp 83330 LE CASTELLET
Coordonnées géographiques Lambert 93 (Source : Géoportail)	X = 924 847 m Y = 6 241 195 m Z = 211 m
Situation cadastrale	<b>Commune du CASTELLET</b> Parcelles n° 1278 et 1279 - Section B Respectivement 500 m <sup>2</sup> et 65 850 m <sup>2</sup> Propriétaire : Respectivement Commune du CASTELLET et Privé
Plan de localisation IGN	



**Figure 23 : Vue extérieure du réservoir de Sainte Anne**

### F.3.4.2. Caractéristiques du réservoir

Les caractéristiques du réservoir de Sainte Anne sont synthétisées dans le tableau ci-après.

**Tableau 19 : Caractéristiques du réservoir de Sainte Anne**

Information	Données
<b>Géométrie des cuves</b>	<u>Nombre de cuves</u> : 1 <u>Forme de l'ouvrage</u> : Cuve circulaire
<b>Capacité de stockage</b>	<b>Volume total</b> : 500 m <sup>3</sup>
<b>Année de mise en service</b>	Non connue
<b>Conduites recensées</b>	<u>Conduite d'alimentation</u> : Fonte DN 100 <u>Conduite de refoulement distribution</u> : Fonte DN 90 <u>Trop-plein / vidange</u> : Fonte DN 125

### F.3.4.3. Etat général de l'ouvrage

Lors de la visite de l'ouvrage en juin 2021, aucune dégradation du génie civil n'a été observée.

**À noter qu'en cas de dysfonctionnement du réservoir Sainte Anne, le moyen service peut être alimenté par le réservoir du Camp et par l'achat d'eau à la ZA de Signes, à l'aide d'un bypass et d'un réducteur de pression. Dans ce cas le réservoir du cmp est alors alimenté par l'achat d'eau de la ZA de Signes.**

Tableau 20 : Anomalies constatées sur le réservoir Sainte Anne lors de la visite de juin 2021

Signe de dégradation et/ou problématique	Photographie
<p data-bbox="188 1041 630 1108">Présence de fissures du génie civil de la chambre de vannes</p>	 <p>The 'Photographie' column contains four images stacked vertically. The top image shows a corner of a concrete structure with a vertical crack and some peeling material. The second image is a close-up of a rough, cracked concrete surface. The third image shows a vertical crack in a concrete wall next to a white door. The bottom image shows a horizontal crack in a white-painted concrete wall.</p>

## F.3.5. Réservoir Village

### F.3.5.1. Situation géographique

Le réservoir Village est situé Rue du Lotissement Saint-Clair, à proximité du centre-ville de la commune. Il est composé d'une cuve circulaire de 500 m<sup>3</sup>. Il collecte l'eau potable acheminée par refoulement depuis l'UTEP des Noyers et le point de livraison SCP et alimente gravitairement le moyen service et le réservoir Sainte-Anne.

Sa situation géographique est détaillée ci-après.

**Tableau 21 : Situation géographique du réservoir Village**

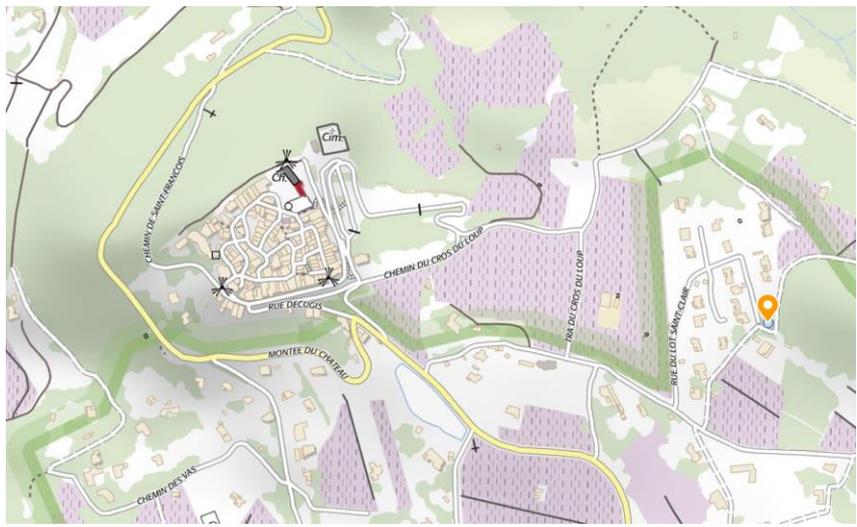
Information	Données
Adresse	Rue du Lotissement Saint-Clair 83330 LE CASTELLET
Coordonnées géographiques Lambert 93 (Source : Géoportail)	X = 926 367 m Y = 6 237 641 m Z = 266 m
Situation cadastrale	<b>Commune du CASTELLET</b> Parcelles n° 1023 et 283 - Section C Respectivement 450 m <sup>2</sup> et 22 938 m <sup>2</sup> Propriétaire : Privé
Plan de localisation IGN	



Figure 24 : Vue extérieure du réservoir du Village

### F.3.5.2. Caractéristiques du réservoir

Les caractéristiques du réservoir du Village sont synthétisées dans le tableau ci-après.

Tableau 22 : Caractéristiques du réservoir du Village

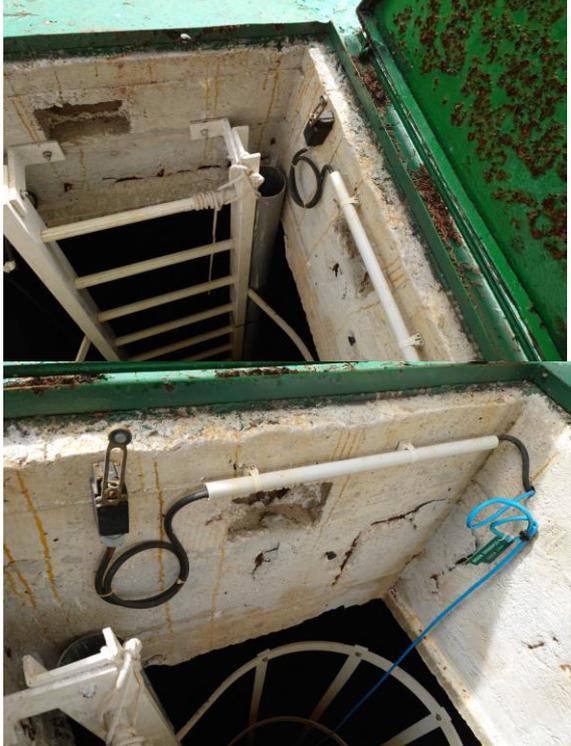
Information	Données
<b>Géométrie des cuves</b>	<u>Nombre de cuves</u> : 1 <u>Forme de l'ouvrage</u> : Cuve circulaire
<b>Capacité de stockage</b>	<u>Volume total</u> : 500 m <sup>3</sup>
<b>Année de mise en service</b>	Non connue
<b>Conduites recensées</b>	<u>Conduite d'alimentation</u> : Fonte DN 200 <u>Conduite de distribution</u> : Fonte DN 200 <u>Conduite de by-pass et réserve incendie</u> : Fonte DN 200 <u>Vidange et trop-plein</u> : Fonte DN 100

### F.3.5.3. Etat général de l'ouvrage

Lors de la visite de l'ouvrage en juin 2021, des fissures du génie civil de la cuve ont été observées.

Tableau 23 : Anomalies constatées sur le réservoir du Village lors de la visite réalisée en juin 2021

Signe de dégradation et/ou problématique	Photographie
Traces de corrosion sur la canalisation d'alimentation	

Signe de dégradation et/ou problématique	Photographie
<p>Défauts de génie civil et corrosion sur la trappe d'accès à la cuve</p>	
<p>Présence de racinelles dans la chambre de vannes</p>	
<p>Traces de coulures sur la paroi du réservoir dans la chambre de vannes</p>	

Signe de dégradation et/ou problématique	Photographie
<p>Éléments de génie civil apparents</p>	

## F.3.6. Réservoir du Cas

### F.3.6.1. Situation géographique

Le réservoir du Cas est situé au Sud-Est de la commune. Il est composé d'une cuve circulaire de 200 m<sup>3</sup>. Il est alimenté par refoulement depuis le point de livraison SCP et alimente gravitairement le secteur du Cas et par refoulement le réservoir Canadeau.

Sa situation géographique est détaillée ci-après.

**Tableau 24 : Situation géographique du réservoir du Cas**

Information	Données
Adresse	1 130 Chemin du Cas 83330 LE CASTELLET
Coordonnées géographiques Lambert 93 (Source : Géoportail)	X = 926 456 m Y = 6 235 108 m Z = 137 m
Situation cadastrale	<b>Commune du CASTELLET</b> Parcelles n° 1360 et 1363 - Section E Respectivement 715 m <sup>2</sup> et 620 m <sup>2</sup> Propriétaire : Commune du CASTELLET et Privé
Plan de localisation IGN	



**Figure 25 : Vue extérieure du réservoir du Cas**

### F.3.6.2. Caractéristiques du réservoir

Les caractéristiques du réservoir du Cas sont synthétisées dans le tableau ci-après. Le réservoir présente une station de reprise composée de 2 pompes de capacité 15 m<sup>3</sup>/h.

**Tableau 25 : Caractéristiques du réservoir du Cas**

Information	Données
<b>Géométrie des cuves</b>	<u>Nombre de cuves</u> : 1 <u>Forme de l'ouvrage</u> : Cuve circulaire
<b>Capacité de stockage</b>	<u>Volume total</u> : 200 m <sup>3</sup>
<b>Année de mise en service</b>	Non connue
<b>Conduites recensées</b>	<u>Conduite de distribution abandonnée</u> : Fonte DN 80 <u>Conduite de distribution refoulement</u> : Fonte DN 80 <u>Conduite de distribution</u> : Fonte DN 150 <u>Alimentation</u> : Fonte DN 100 <u>Vidange et trop-plein de la cuve 3</u> : Fonte DN 80

### F.3.6.3. Etat général de l'ouvrage

Lors de la visite de l'ouvrage en juin 2021, des dégradations ont été observées.

**À noter qu'à l'occasion du lavage du réservoir, des dégradations d'étanchéité ont été détectées (microfissures au radier et des manques ponctuels de matériau sur les jointures (Source : RAD 2020)).**

**Tableau 26 : Anomalies constatées sur le réservoir du Cas lors de la visite réalisée en juin 2021**

Signe de dégradation et/ou problématique	Photographie
Traces d'humidité sur les parois	
Présence d'arbres sur la cuve du réservoir Cas	
Cuve présentant des fissures bouchées par un enduit d'étanchéité en 2021 par le délégataire	
Trace d'impacts sur le radier de la cuve	

Signe de dégradation et/ou problématique	Photographie
<p>Présence de nombreuses radicules au niveau du regard d'accès aux poires de niveau du réservoir</p>	
<p>Nombreuses traces de corrosion des canalisations et des équipements</p>	

Signe de dégradation et/ou problématique	Photographie
<p data-bbox="188 965 783 1032">Nombreuses traces de corrosion des canalisations et des équipements</p>	

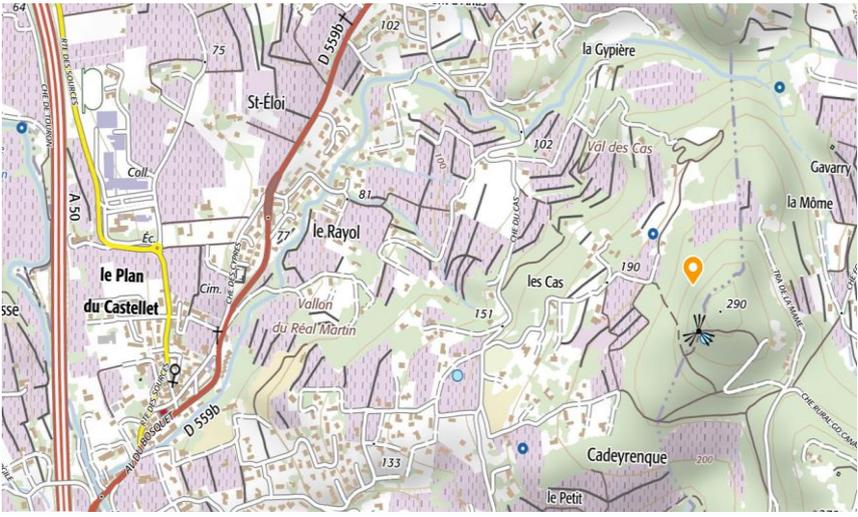
## F.3.7. Réservoir Canadeau

### F.3.7.1. Situation géographique

Le réservoir Canadeau est situé au Sud-Est de la commune. Il est composé d'une cuve circulaire de 200 m<sup>3</sup>. Il est alimenté par refoulement depuis le réservoir du Cas et alimente gravitairement le secteur du Canadeau.

Sa situation géographique est détaillée ci-après.

**Tableau 27 : Situation géographique du réservoir du Canadeau**

Information	Données
Adresse	Chemin du Canadeau 83330 LE CASTELLET
Coordonnées géographiques Lambert 93 (Source : Géoportail)	X = 926 991 m Y = 6 235 130 m Z = 229 m
Situation cadastrale	<b>Commune du CASTELLET</b> Parcelle n° 587 - Section E 9 000 m <sup>2</sup> Propriétaire : Privé
Plan de localisation IGN	



**Figure 26 : Vue extérieure du réservoir du Canadeau**

### F.3.7.2. Caractéristiques du réservoir

Les caractéristiques du réservoir du Canadeau sont synthétisées dans le tableau ci-après.

**Tableau 28 : Caractéristiques du réservoir du Canadeau**

Information	Données
<b>Géométrie des cuves</b>	<u>Nombre de cuves</u> : 1 <u>Forme de l'ouvrage</u> : Cuve circulaire
<b>Capacité de stockage</b>	<u>Volume total</u> : 200 m <sup>3</sup>
<b>Année de mise en service</b>	Non connue
<b>Conduites recensées</b>	<u>Conduite d'alimentation depuis le réservoir du Cas</u> : Fonte DN 80 <u>Conduite de distribution</u> : Fonte DN 125

### F.3.7.3. Etat général de l'ouvrage

Lors de la visite de l'ouvrage en juin 2021, l'ouvrage n'était pas utilisé à cause d'un problème d'étanchéité du réservoir du Cas qui alimente par refoulement ce réservoir (le réservoir du Cas étant l'unique moyen de remplissage du réservoir Canadeau).

*Tableau 29 : Anomalies constatées sur le réservoir de Canadeau lors de la visite réalisée en juin 2021*

Signe de dégradation et/ou problématique	Photographie
Traces de fissures au niveau de la trappe de visite de la cuve	 
Traces de fissures au niveau de la dalle en béton condamnant l'ancienne trappe de visite de la cuve	

Signe de dégradation et/ou problématique	Photographie
<p>Fissures de la chambre de vannes</p>	
<p>Présence de corrosion au niveau de la trappe d'accès à la cuve</p>	
<p>Canalisations corrodées</p>	

## F.4. SURPRESSEURS ET ACCÉLÉRATEURS

### F.4.1. Surpresseur Pin Vert

#### F.4.1.1. Situation géographique

Le surpresseur Pin Vert est situé sur le Chemin du Pin Vert, au Nord de la commune, à Sainte Anne du Castellet. Il est composé d'un groupe de 3 pompes, dont 1 de secours, d'une capacité de 10 m<sup>3</sup>/h et de 70 m de HMT chacune. Il collecte l'eau potable acheminée gravitairement depuis le réservoir Village et alimente par refoulement le secteur Pin Vert.

Sa situation géographique est détaillée ci-après.

**Tableau 30 : Situation géographique du surpresseur Pin Vert**

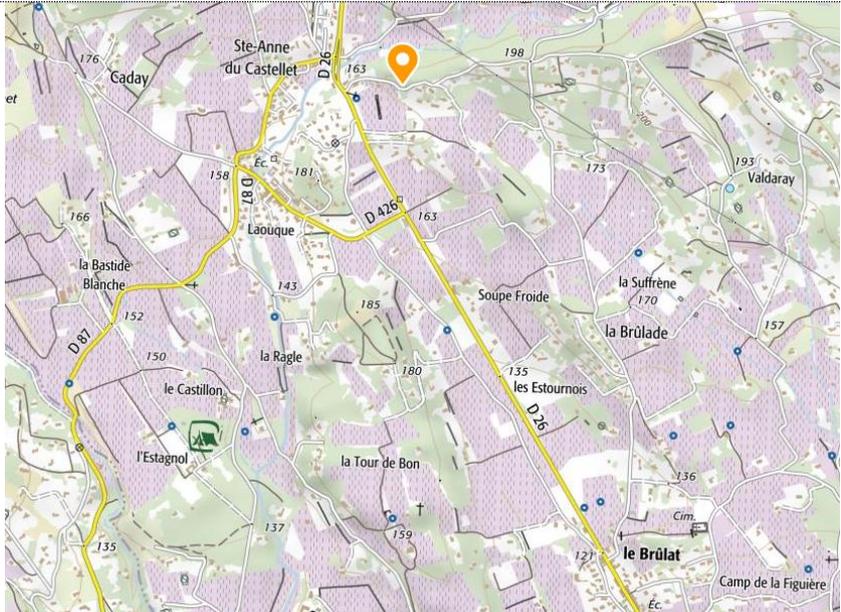
Information	Données
Adresse	236 Chemin du Pin Vert Quartier Pin Vert 83330 LE CASTELLET
Coordonnées géographiques Lambert 93 (Source : Géoportail)	X = 924 964 m Y = 6 240 596 m Z = 189 m
Situation cadastrale	<b>Commune du CASTELLET</b> Parcelles n° 2368 - Section A Respectivement 59 m <sup>2</sup> Propriétaire : Privé
Plan de localisation IGN	



Figure 27 : Vue extérieure du surpresseur Pin Vert

#### F.4.1.2. Caractéristiques du surpresseur

Les caractéristiques du surpresseur sont synthétisées dans le tableau ci-après.

Tableau 31 : Caractéristiques du surpresseur Pin Vert

Information	Données
Capacité	Capacité totale : 20 m <sup>3</sup> /h
Année de mise en service	Non connue
Équipements recensés	Ballon anti bélier : 200 L Conduite d'alimentation et de refoulement : Fonte DN 150 Conduite au niveau des pompes : Fonte DN 70

#### F.4.1.3. État général de l'ouvrage

Lors de la visite de l'ouvrage en juin 2021, aucune dégradation du génie civil n'a été observée.

Tableau 32 : Anomalies constatées au surpresseur Pin Vert lors de la visite réalisée en juin 2021

Signe de dégradation et/ou problématique	Photographie
Traces de corrosion sur la canalisation en entrée d'une de pompes	

Traces de soudures sur le ballon anti-bélier



## F.4.2. Surpresseur Val d'Aren

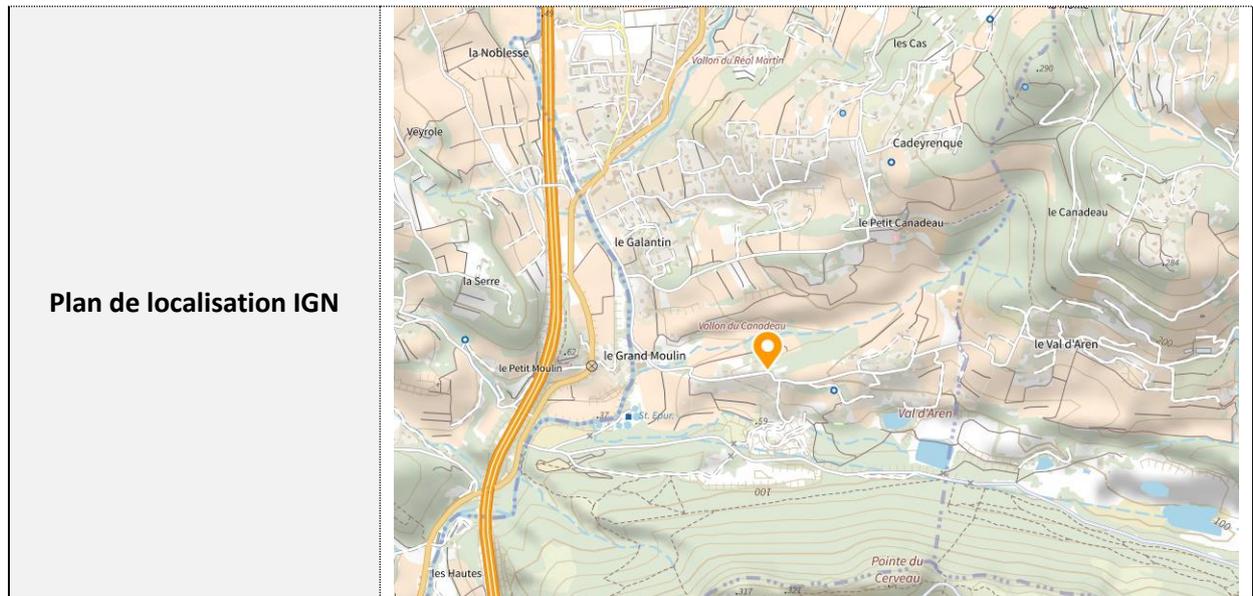
### F.4.2.1. Situation géographique

L'accélérateur Val d'Aren est situé au Chemin du Val d'Aren, au Sud de la commune. Il est composé d'un groupe de 2 pompes, dont 1 de secours, d'une capacité de 5 m<sup>3</sup>/h et de 40 m de HMT chacune. Il collecte l'eau potable acheminée gravitairement depuis le point de livraison SCP et alimente par refoulement le secteur Val d'Aren

Sa situation géographique est détaillée ci-après.

**Tableau 33 : Situation géographique du surpresseur Pin Vert**

Information	Données
Adresse	446 Chemin du Val d'Aren 83330 LE CASTELLET
Coordonnées géographiques Lambert 93 (Source : Géoportail)	X = 926 103 m Y = 6 233 924 m Z = 83 m
Situation cadastrale	<b>Commune du CASTELLET</b> Parcelles n° 2756 - Section E 315 m <sup>2</sup> Propriétaire : Privé



Plan de localisation IGN



Figure 28 : Vue extérieure du surpresseur Val d'Aren

#### F.4.2.2. Caractéristiques du surpresseur

Les caractéristiques du surpresseur sont synthétisées dans le tableau ci-après.

Tableau 34 : Caractéristiques du surpresseur Pin Vert

Information	Données
Capacité	<u>Capacité totale</u> : 10 m <sup>3</sup> /h
Année de mise en service	-
Équipements recensés	<u>Ballon anti bélier</u> : 100 L <u>Conduite d'alimentation et de refoulement</u> : Fonte DN 60 <u>Conduite au niveau des pompes</u> : Fonte DN 60

### F.4.2.3. État général de l'ouvrage

Lors de la visite de l'ouvrage en juin 2021, aucune dégradation du génie civil n'a été observée.

**Tableau 35 : Anomalies constatées au surpresseur Pin Vert lors de la visite réalisée en juin 2021**

Signe de dégradation et/ou problématique	Photographie
Traces de corrosion sur la canalisation en entrée d'une de pompes	

### F.4.3. Accélérateur Pueschs

#### F.4.3.1. Situation géographique

L'accélérateur Pueschs est situé sur le Chemin de l'Enfant Jésus, au Centre-ville de la commune. Il est composé d'un groupe de 2 pompes immergées. Il collecte l'eau potable acheminée par refoulement depuis le point de livraison SCP et alimente par refoulement le secteur Pueschs.

Sa situation géographique est détaillée ci-après.

**Tableau 36 : Situation géographique de l'accélérateur Pueschs**

Information	Données
<b>Adresse</b>	54 Chemin de l'Enfant Jésus 83330 LE CASTELLET
<b>Coordonnées géographiques Lambert 93</b> <i>(Source : Géoportail)</i>	X = 924 964 m Y = 6 240 596 m Z = 189 m
<b>Situation cadastrale</b>	<b>Commune du CASTELLET</b> Voie publique - Section AE <i>Propriétaire : Public</i>



### F.4.3.3. État général de l'ouvrage

Lors de la visite de l'ouvrage en juin 2021, les anomalies suivantes ont été observées.

**Tableau 38 : Anomalies constatées à l'accélérateur Pueschs lors de la visite réalisée en juin 2021**

Signe de dégradation et/ou problématique	Photographie
Présence de racines dans la chambre	 The table contains two photographs. The top photograph shows a close-up of blue industrial pipes and valves in a confined space, with some white residue or mineral deposits visible. The bottom photograph shows a wider view of the same chamber, featuring blue and red pipes, valves, and a red cylindrical component. The concrete walls show signs of wear and root intrusion.

## G. DESCRIPTION DU RÉSEAU D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

### G.1. FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL DU RÉSEAU

Le réseau est alimenté en eau potable :

- ✓ par la SCP depuis le point de livraison situé 67 Chemin Le Plan au Castellet où 3 points de comptage sont présents :
  - Compteur C1 qui alimente le réservoir Village et les secteurs Pueschs (C18) et Ferrages (C22),
  - Compteur C2 qui alimente les secteurs du Cas et de Canadeau (en l'absence de fonctionnement de ces 2 réservoirs) et les secteurs Fanges (C16) et Régie (C15),
  - Compteur C3 qui alimente le secteur de l'Enfant Jésus (C3),
- ✓ depuis l'UTEP des Noyers où une canalisation alimente par refoulement le secteur Bélouve et le réservoir Village comptabilisé par un compteur en télérelève (C7) ;
- ✓ par l'achat d'eau à la ZA de Signes qui alimente le Circuit Paul Ricard (secteur Bergerie) où un compteur télégré est présent.



Figure 30 : Point de livraison SCP Chemin du Plan



Figure 31 : Canalisation alimentant le réservoir Village et le secteur Bélouve à partir de l'UTEP des Noyers



**Figure 32 : Canalisation alimentant le Castellet depuis la ZA de Signes**

Une vente d'eau en gros est également effectuée vers le hameau des Roux sur la commune de Cuges-les-Pins depuis la cuve de 1 000 m<sup>3</sup> du réservoir du Camp. Un compteur en télérelève est présent afin de comptabiliser les volumes vendus.



**Figure 33 : Canalisation alimentant Cuges-les-Pins depuis la cuve 1 000 m<sup>3</sup> du réservoir du Camp et comptage**

Le plan du réseau de la commune du Castellet est présenté en **Annexe 1** et son profil altimétrique est présenté sur la figure suivante :

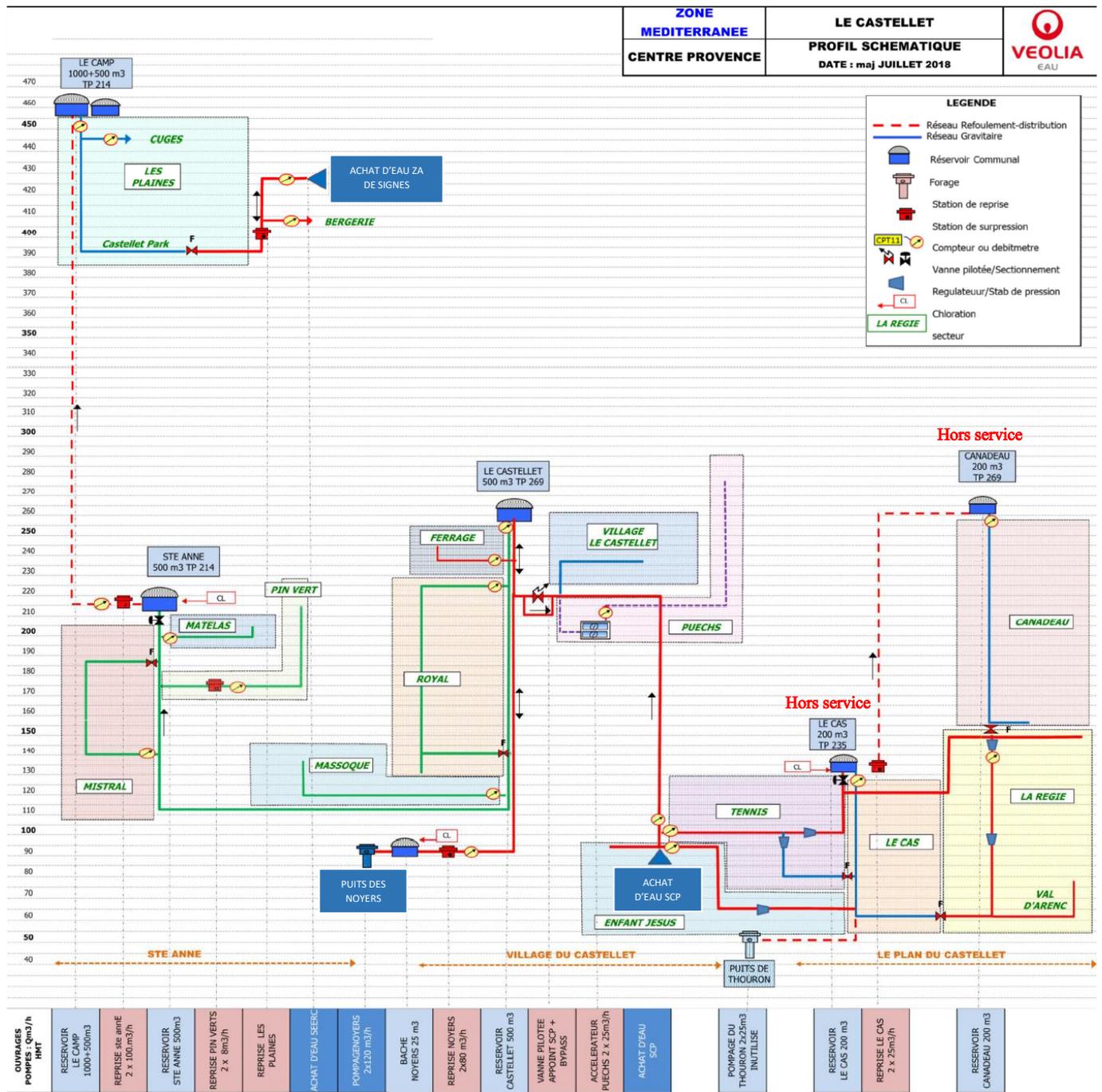


Figure 34 : Profil altimétrique du réseau d'alimentation en eau potable du Castellet

(Source : Étude de la défense incendie - Véolia, 2018)

Le réseau de la commune du Castellet est constitué de 3 étages de pression :

- ✓ Haut service (étage 1) ;
- ✓ Moyen service (étage 2) ;
- ✓ Bas service (étage 3).

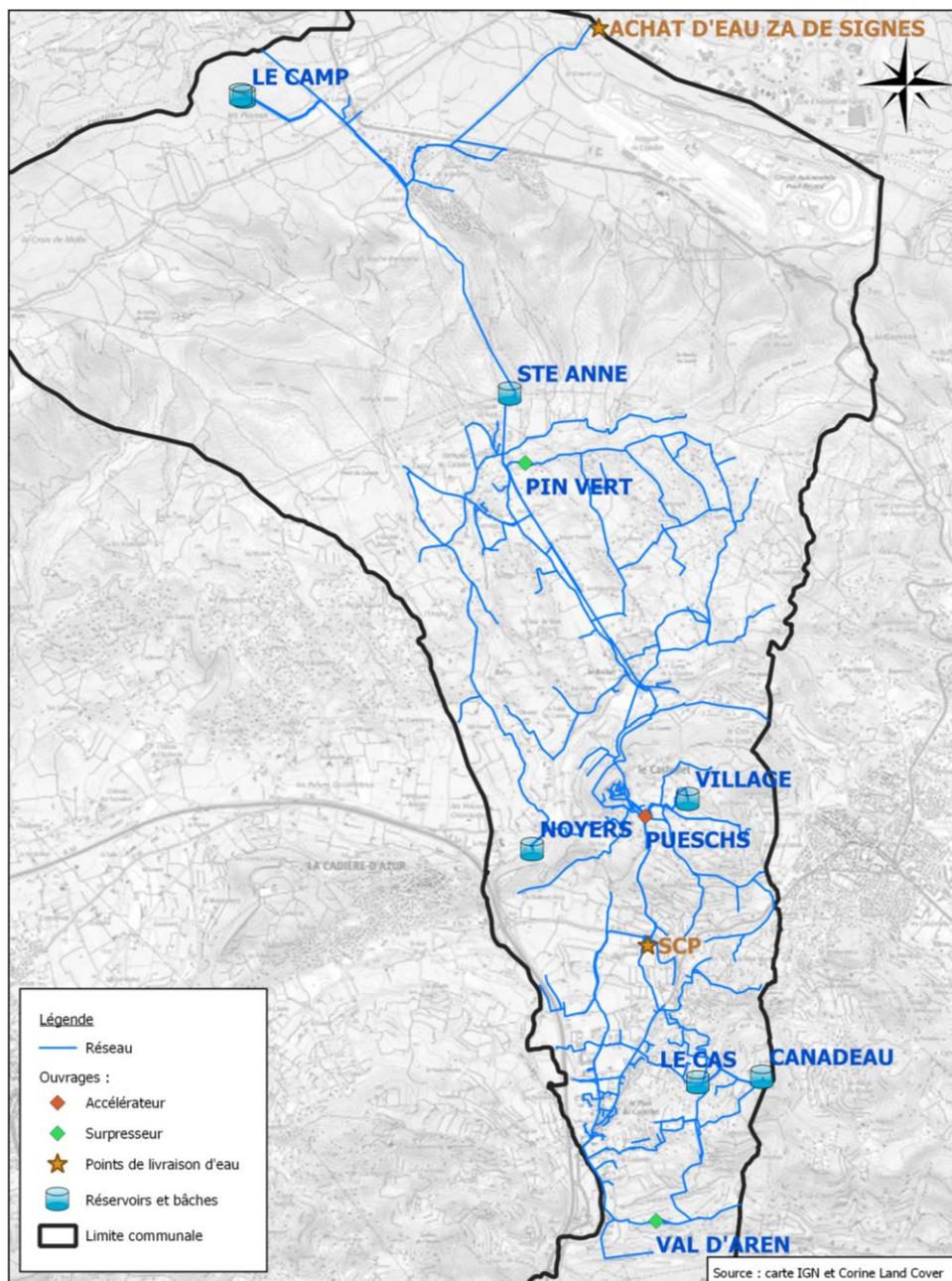
**Tableau 39 : Description du réseau de distribution du Castellet**

ÉTAGES DE DISTRIBUTION	ALIMENTATION	OUVRAGES	DISTRIBUTION
<b>HAUT SERVICE (ÉTAGE 1)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Achat d'eau à la ZAC de Signes pour le secteur Bergerie (C23) ;</li> <li>✓ À partir du réservoir Sainte Anne par refoulement (C9).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Réservoir Le Camp (2 cuves de 1 000 m<sup>3</sup> et 500 m<sup>3</sup>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Secteur Le Camp incluant Castellet Park, le Camping des Arbouses, le Camping Grands Pins et Eden Park (C10) ;</li> <li>✓ Secteur Bergerie incluant le Domaine de la Bergerie, le Circuit Paul Ricard et le Camping Auberge Arbois (CHRF) ;</li> <li>✓ Vente en gros à la commune de Cuges-les-Pins (C11).</li> </ul>
<b>MOYEN SERVICE (ÉTAGE 2)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Puits des Noyers ;</li> <li>✓ Alimenté par SCP 1 (C1).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bâche des eaux traitées de l'UTEP de 30 m<sup>3</sup> ;</li> <li>✓ Réservoir Village de 500 m<sup>3</sup> ;</li> <li>✓ Réservoir Sainte Anne de 500 m<sup>3</sup>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Quartier Béléouve et Refoulement vers Réservoir Village (C7) ;</li> <li>✓ Alimentation/refoulement SCP 1 (C1)</li> <li>✓ Secteur Village (C8) ;</li> <li>✓ Réservoir Sainte Anne (C4) ;</li> <li>✓ Secteur Royal (C21) ;</li> <li>✓ Secteur Mistral (C19) ;</li> <li>✓ Secteur Matelas (C24) ;</li> <li>✓ Secteur Pin Vert (C20) ;</li> <li>✓ Secteur Massoque (C17) ;</li> <li>✓ Secteur Ferrages (C22) ;</li> <li>✓ Secteur Puechs (C18).</li> </ul>
<b>BAS SERVICE (ÉTAGE 3)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Puits de Touron (hors-service)</li> <li>✓ Alimenté par SCP 2 et 3 (C2 et C3).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Réservoir du Cas de 200 m<sup>3</sup> (hors-service) ;</li> <li>✓ Réservoir Canadeau de 200 m<sup>3</sup> (hors-service).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Secteur Enfant Jésus, secteur Le Cas et secteur Canadeau (C2) ;</li> <li>✓ Secteur Fanges (C16) ;</li> <li>✓ Secteur Régie (C15).</li> </ul>

La commune du Castellet dispose des ouvrages suivants (cf. F.1) :

- ✓ 5 réservoirs et 1 bâche ;
- ✓ 2 surpresseurs : Pin Vert et Val d'Aren et 1 accélérateur (Pueschs) ;
- ✓ 2 points d'achat d'eau : SCP et ZA de Signes.

La carte suivante localise ces ouvrages :



**Figure 35 : Plan du réseau AEP de la commune du Castellet et emplacement des réservoirs, des ouvrages de suppression, de l'accélérateur et des points de livraison d'eau**

La sectorisation en place sur la commune du Castellet représente l'alimentation des différents quartiers par un réservoir spécifique mais aussi la sectorisation plus fine à l'aide des compteurs de sectorisation présents sur le territoire comme indiqué sur le Tableau et la Figure ci-dessous :

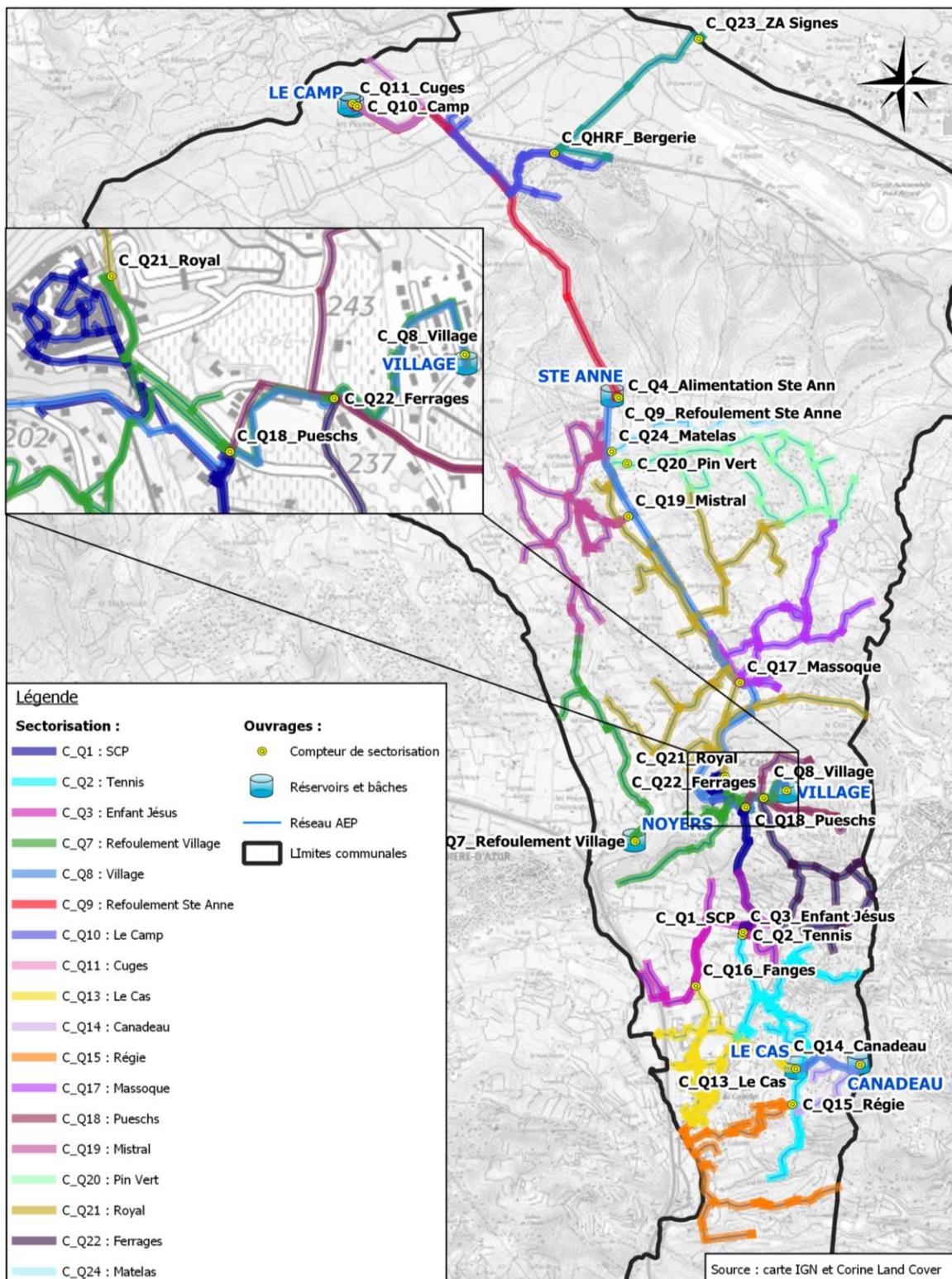


Figure 36 : Plan de sectorisation du réseau AEP du Castellet

## G.2. DESCRIPTIF DU RÉSEAU ET DES ÉQUIPEMENTS

### G.2.1. Description des différents réseaux et organes

Le réseau du Castellet est constitué, d'après le SIG fourni, de :

- ✓ **98,94 km** de réseau répartis en 740 tronçons ;
- ✓ **1** accélérateur ;
- ✓ **2** stations de reprise ;
- ✓ **5** réservoirs et **1** bêche ;
- ✓ **421** vannes ;
- ✓ **71** poteaux incendie.

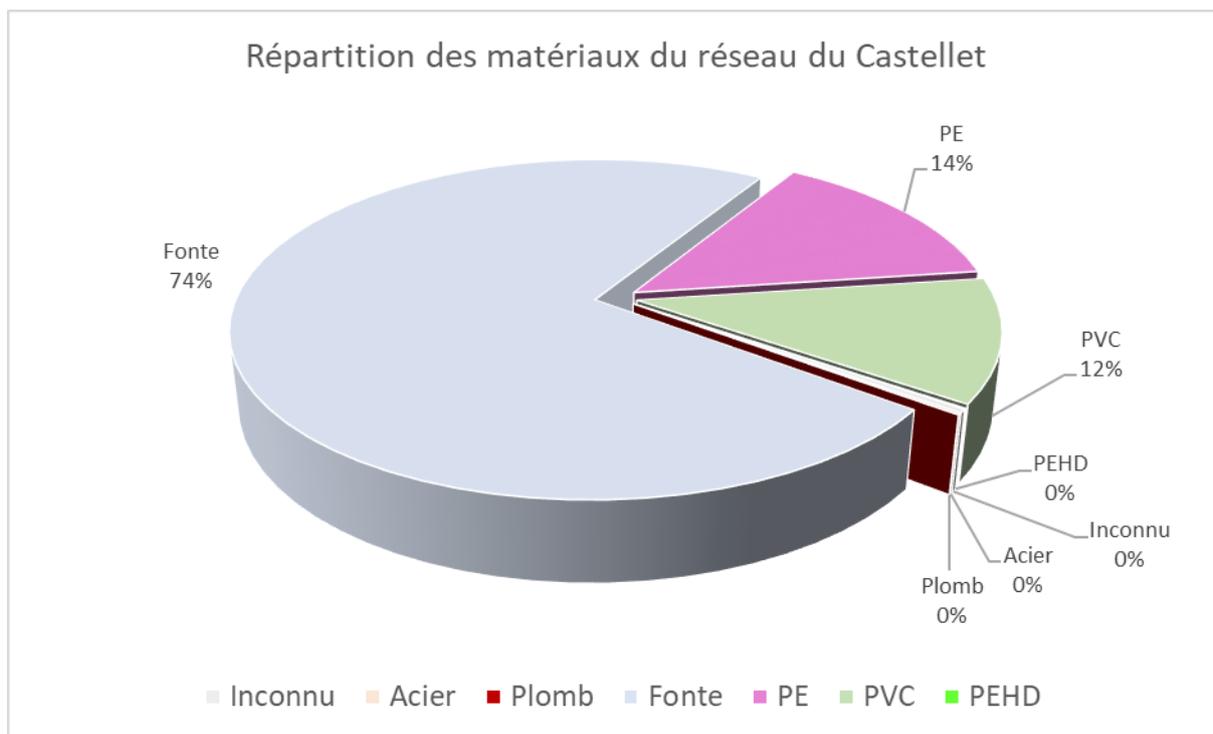
La répartition du réseau de la commune du Castellet par matériaux et diamètres est présentée ci-après.

**Tableau 40 : Linéaire des canalisations en fonction des diamètres et matériaux**

DIAMÈTRE	ACIER	FORTE	PLOMB	PE	PEHD	PVC	INCONNU	TOTAL
32 mm		/		232 ml		/		232 ml
40 mm		794 ml	13 ml			/		807 ml
50 mm	52 ml	/		1 165 ml	23 ml	92 ml		2 463 ml
60 mm		17 941 ml	/	4 572 ml	80 ml	1 434 ml		24 027 ml
70 mm	112 ml			/				112 ml
75 mm		/		3 240 ml	/	1 403 ml		4 643 ml
80 mm		14 220 ml			/			14 220 ml
90 mm		/		3 ml		5 211 ml		5 214 ml
100 mm		11 181 ml		/			4 ml	11 185 ml
110 mm		/		1 097 ml	/	2 436 ml		3 534 ml
125 mm	/	10 878 ml	/	1 301 ml		/		12 179 ml
140 mm						1 057 ml		1 057 ml
150 mm	/	11 695 ml			/			11 695 ml
160 mm		/		2 143 ml		/		2 143 ml
200 mm	/	5 923 ml			/			5 923 ml
225 mm		/		202 ml		/		202 ml
INCONNU		144 ml		/			299 ml	443 ml
<b>TOTAL</b>	<b>164 ml</b>	<b>72 777 ml</b>	<b>13 ml</b>	<b>13 955 ml</b>	<b>103 ml</b>	<b>11 634 ml</b>	<b>303 ml</b>	<b>98 948 ml</b>

Comme le montre le tableau précédent et le graphique présenté ci-après, le réseau est essentiellement en Fonte de 60 et 80 mm. À noter que **303 ml de réseau ne sont pas renseignés en terme de matériau et 443 ml en terme de diamètre.**





**Figure 38 : Répartition du linéaire de réseau en fonction des matériaux**

**À noter que dans le SIG fourni, 13 ml de conduite en plomb sont présents Avenue du Mistral.**

La localisation des conduites de distribution du réseau du Castellet en fonction de leur diamètre est présentée ci-après.

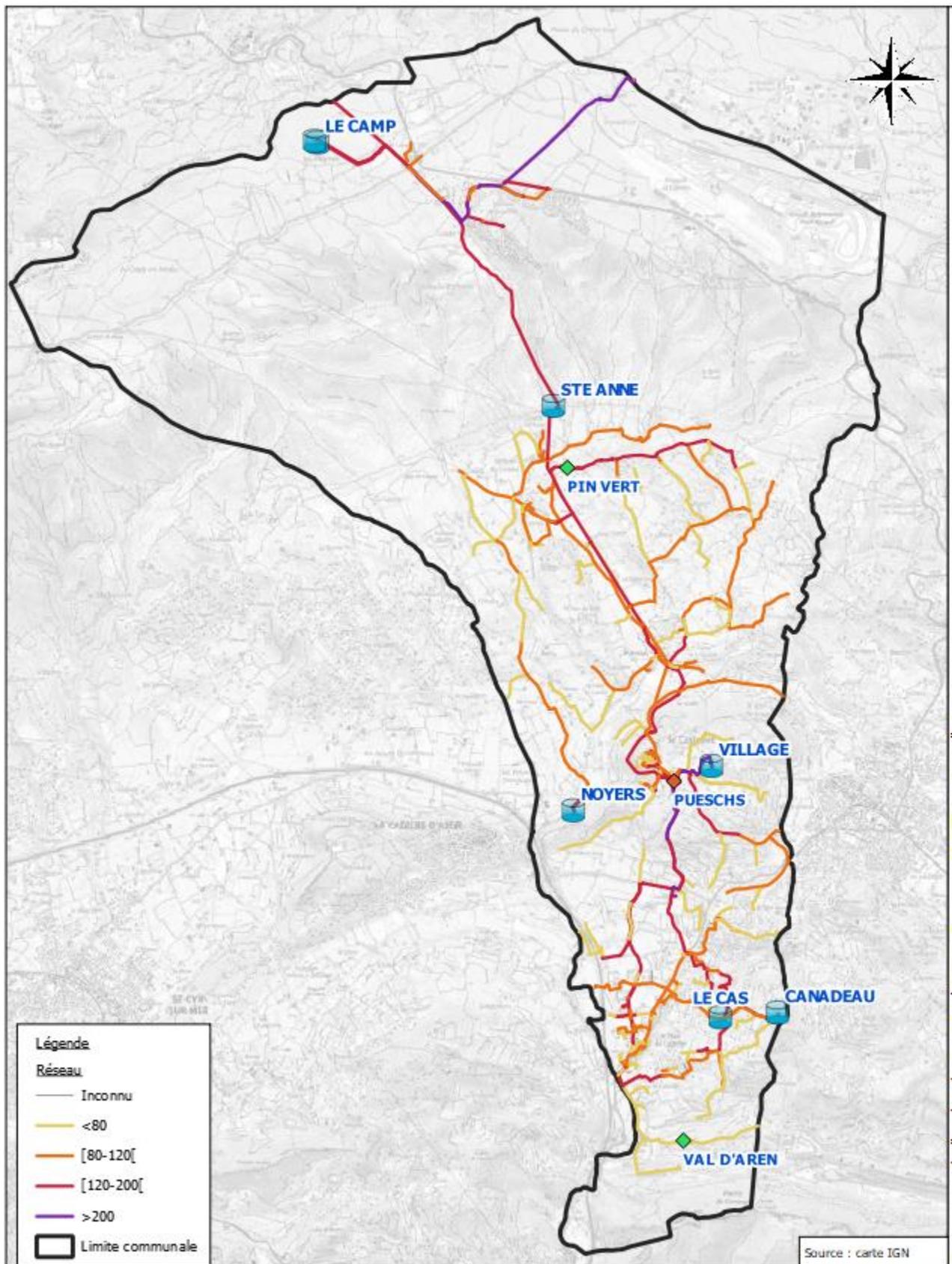


Figure 39 : Diamètre du réseau AEP de la commune du Castellet

## G.2.2. Branchements en plomb

Selon les informations fournies par le délégataire dans le RAD de 2020, aucun branchement en plomb n'est recensé au niveau du réseau AEP.

## G.2.3. Outils de télégestion

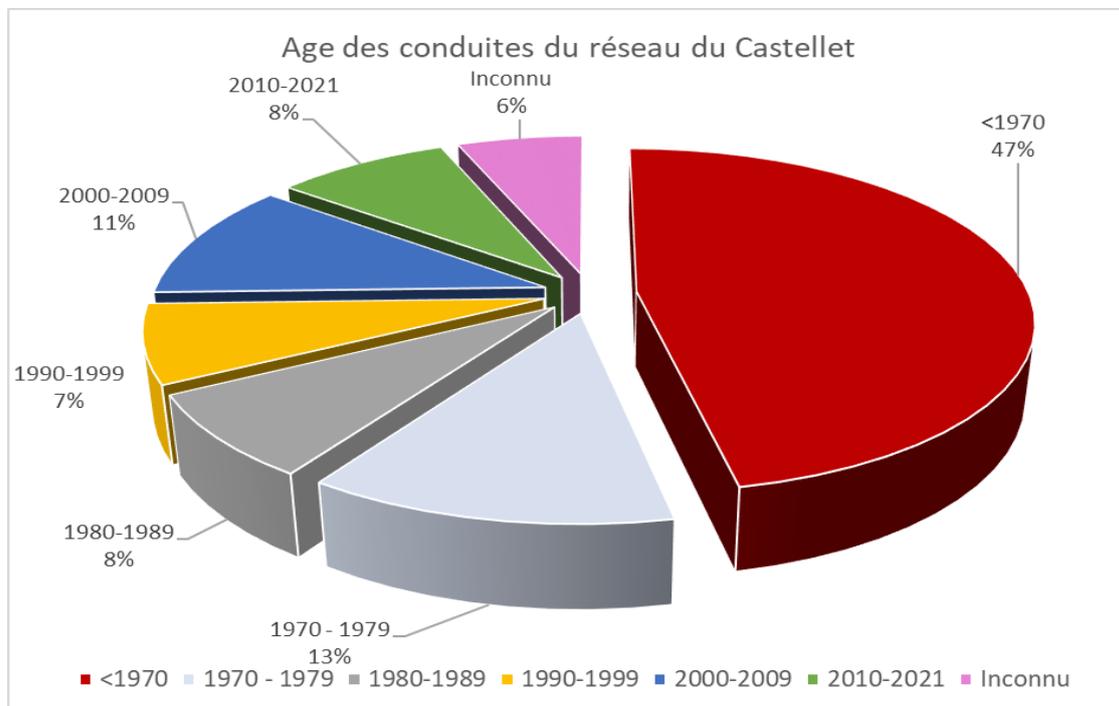
Des outils de télégestion sont présents sur le territoire :

- ✓ Mesure par des poires de niveau de la hauteur d'eau des cuves des réservoirs ;
- ✓ Télégestion des compteurs suivants :
  - Compteurs de distribution,
  - Compteurs de sectorisation.

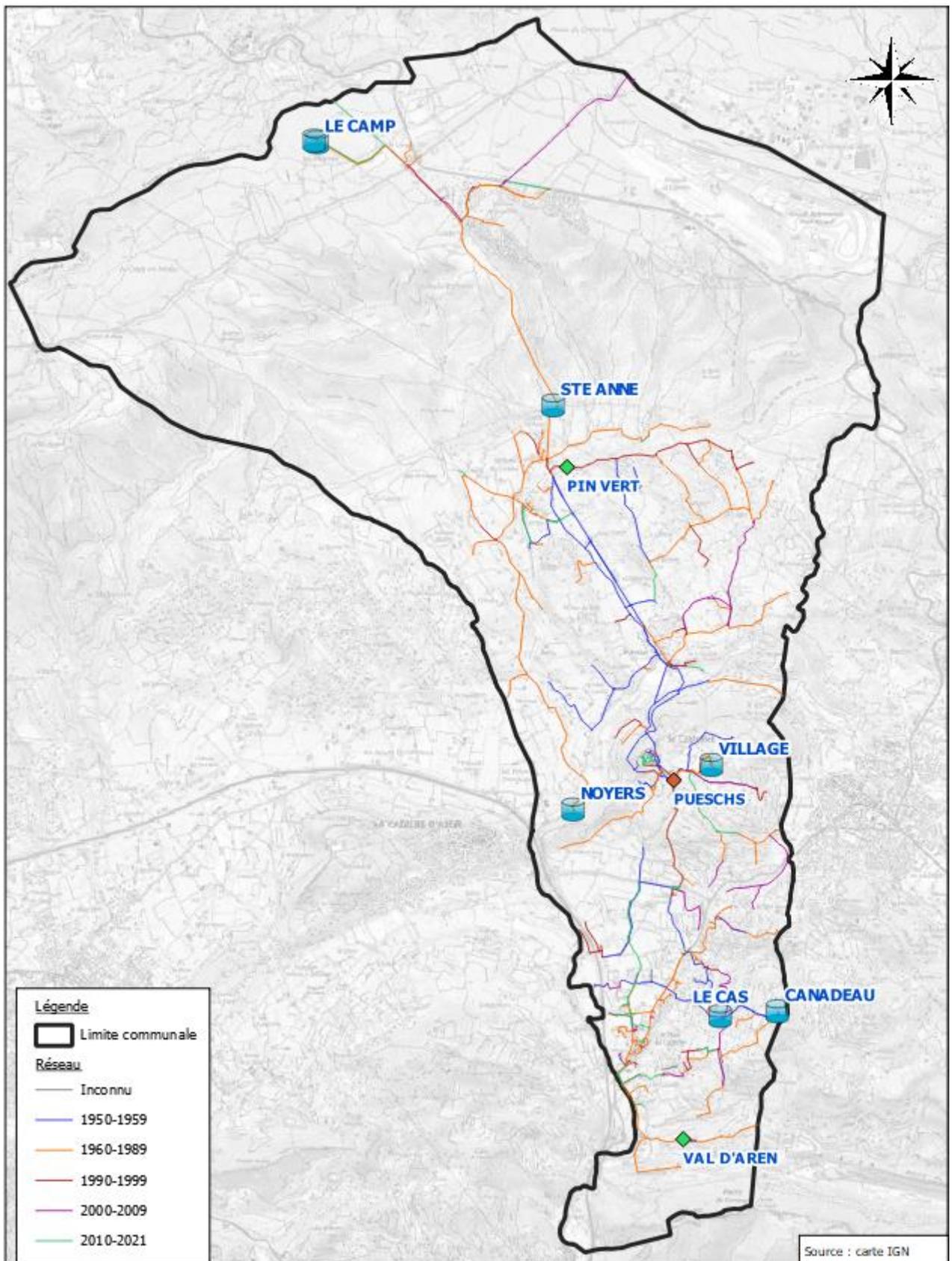
## G.2.4. Age des conduites

Le SIG des réseaux de la commune du Castellet a permis de fournir la période de pose des conduites. Il est à noter que **l'ensemble du linéaire est renseigné en terme de période de pose**. Ainsi parmi le linéaire renseigné en terme d'âge de pose, il à noter que :

- ✓ Environ **75 % du linéaire de conduites** du Castellet a été posé **avant 2000** ;
- ✓ 47 % de canalisations ont été posées ou renouvelées avant 1970 ;
- ✓ 8 % du linéaire de conduites ont été posées/renouvelées après 2010 ;
- ✓ 6 % du linéaire de conduites n'a pas d'année de pose de renseignée.



**Figure 40 : Répartition du linéaire en fonction des périodes de pose des canalisations**



**Figure 41 : Représentation des tronçons AEP en fonction de leur période de pose**

## G.2.5. Analyse de l'historique des casses

Le nombre de réparations réalisées par le délégataire par année est présenté ci-après.

**Tableau 41 : Nombre de réparations par année sur le réseau d'eau potable (Source : RAD 2016-2020)**

Année	Nombre de fuites réparées	Nombre de compteurs remplacés	Nombre de branchements remplacés	TOTAL
2016	26	17	16 dont 3 branchements au plomb supprimés	59
2017	29	131	11	171
2018	22	19	22	63
2019	33	66	33	132
2020	24	19	10	53
<b>TOTAL</b>	<b>134</b>	<b>252</b>	<b>92</b>	<b>478</b>

Au final, 478 réparations ont été réalisées sur le réseau et les branchements du réseau du Castellet depuis 2016.

À noter qu'en 2016, les derniers branchements en plomb présents sur la commune ont été remplacés (cf. G.2.2)

## H. SYNTHÈSE DES ÉTUDES EXISTANTES

### H.1. ETUDE DE LA DÉFENSE INCENDIE – VÉOLIA, 2018

Une étude de la défense incendie du Castellet a été menée en 2018 par Véolia. Elle a donné lieu à une modélisation calée sur les données de la campagne de mesures réalisée en juillet 2018. Les données des compteurs de sectorisation et de distribution ont été récupérées pour les mesures de débit et 12 points de pression ont été installés sur le réseau.

Les données du zonage du PLU, qui était en cours, ont été exploitées afin de connaître les besoins en eau afin d'assurer la défense incendie des futures zones d'extension du PLU.

Les travaux préconisés à l'issue de cette étude sont donc listés dans le tableau suivant :

**Tableau 42 : Travaux préconisés dans le cadre de l'étude de la défense incendie menée par Véolia en 2018**

Type de travaux	Quartier	Rue	Description des travaux	Coût
Renforcement de la conduite	La Régie	Chemin de la Régie	Dilatation du diamètre en DN100 en DN115 et du DN150 en DN630	241 100 €HT
		Chemin Val d'Arcenc	Dilatation du diamètre en DN100 en DN110	29 000 €HT
	Le Plan	Chemin des Fanges	Dilatation du diamètre en DN100 en DN205	57 800 €HT
		Avenue des Cigales	Dilatation du diamètre en DN100 en DN125	42 000 €HT
	Le Brûlat	Chemin du Grand Vallat	Dilatation du diamètre DN100 en DN195	56 000 €HT
	Ste Anne	Chemin de la Brulade	Dilatation du diamètre DN80 en DN100	27 600 €HT
	<b>TOTAL</b>			
Maillage et pose d'un stabilisateur aval	Ste Anne	Route des Oratoires	Maillage en DN100 sur 150 ml et pose d'un stabilisateur PN 4 bars	8 400 €HT
		Chemin Royal	Maillage en DN100 sur 150 ml et pose d'un stabilisateur PN 4 bars	8 400 €HT
	<b>TOTAL</b>			
Création de PI	Le Village	Montée du Château	Création de PI	1 500 €HT
	Le Brûlat	Chemin de Massoque	Création de PI	3 600 €HT
	<b>TOTAL</b>			
Déplacement PI	Le Brûlat	Chemin de l'Oilvette	Déplacement de PI sur réseau SCP	9 300 €HT
		Chemin de Béléouve	Déplacement de PI sur réseau SCP	9 300 €HT
	Ste Anne	Chemin du Pin Vert	Déplacement de 2 PI sur le réseau SCP	18 500 €HT
	<b>TOTAL</b>			
Création sortie pompiers sur réservoir	Le Village	Réservoir Village	Création d'une sortie pompier sur le réservoir	3 600 €HT
	<b>TOTAL</b>			
Alimentation depuis l'achat d'eau ZA de Signes	Le Camp	Alimentation des zones C1 et C2 depuis l'achat d'eau de la ZA de Signes et raccordement des 2 PI privés sur la distribution en DN200		-
<b>TOTAL</b>				<b>516 100 €HT</b>

**À noter qu'à ce jour aucune information n'a été collectée quant à l'avancement du programme de travaux établi par cette étude.**

## H.2. ETUDE DE VULNÉRABILITÉ DES SITES DE PRODUCTION – VÉOLIA, 2016

Une étude de vulnérabilité des sites de production établie en novembre 2016 par Véolia a permis de proposer des actions de réduction de la vulnérabilité des sites de production et de stockage de la commune du Castellet.

Les points de vulnérabilité mis en évidence par cette étude étaient les suivants :

- ✓ UTEP des Noyers :
  - Clôture dans un état détérioré et permettant un passage aisé ;
  - Absence de détecteurs de choc et anti-intrusion au niveau des portes, des trappes et des grilles de ventilation ;
  - Absence de serrures et cadenas LOCKEN sur tous les points d'accès (portail, portes et trappes) ;
  - Clôture d'une hauteur de 2 m et non de 2,5 m (hauteur des clôtures de haute sécurité).
- ✓ Réservoir Village :
  - Absence de clôture autour de l'ouvrage ;
  - Clôture d'une hauteur de 2 m et non de 2,5 m (hauteur des clôtures de haute sécurité) ;
  - Capot donnant accès direct à l'eau (pas de capot double peau haute sécurité) ;
  - Persiennes de ventilation donnant accès direct à l'eau (pas de persiennes de haute sécurité ni détecteurs anti-intrusion et de chocs) ;
  - Absence de serrures et cadenas LOCKEN sur tous les points d'accès (portail, portes et trappes) ;
- ✓ Réservoir Sainte Anne :
  - Clôture d'une hauteur de 2 m et non de 2,5 m (hauteur des clôtures de haute sécurité) ;
  - Capot donnant accès direct à l'eau (pas de capot double peau haute sécurité) ;
  - Persiennes de ventilation donnant accès direct à l'eau (pas de persiennes de haute sécurité ni détecteurs anti-intrusion et de chocs) ;
  - Absence de serrures et cadenas LOCKEN sur tous les points d'accès (portail, portes et trappes) ;
- ✓ Réservoir Le Camp :
  - Absence de clôture autour des 2 cuves composant l'ouvrage ;
  - Capot donnant accès direct à l'eau sur les cuves (pas de capot double peau haute sécurité) ;
  - Persiennes de ventilation donnant accès direct à l'eau (pas de persiennes de haute sécurité ni détecteurs anti-intrusion et de chocs) ;
  - Absence de serrures et cadenas LOCKEN sur tous les points d'accès (portail, portes et trappes) ;
- ✓ Réservoir du Cas :
  - Absence de clôture autour de l'ouvrage ;
  - Porte d'accès au local technique et à la bâche faiblement sécurisée (pas de porte double peau haute sécurité) ;
  - Tour d'accès non sécurisée ;
  - Capot donnant accès direct à l'eau sur les cuves (pas de capot double peau haute sécurité) ;
  - Persiennes de ventilation donnant accès direct à l'eau (pas de persiennes de haute sécurité ni détecteurs anti-intrusion et de chocs) ;
  - Absence de serrures et cadenas LOCKEN sur tous les points d'accès (portail, portes et trappes) ;
- ✓ Réservoir Canadeau :
  - Absence de clôture autour de l'ouvrage ;
  - Capot donnant accès direct à l'eau sur les cuves (pas de capot double peau haute sécurité) ;
  - Persiennes de ventilation donnant accès direct à l'eau (pas de persiennes de haute sécurité ni détecteurs anti-intrusion et de chocs) ;

- Absence de serrures et cadenas LOCKEN sur tous le points d'accès (portail, portes et trappes) ;
- Terrain isolé et sensible (pas de caméra thermique pour une surveillance vidéo du site).

**Tableau 43 : Travaux préconisés dans le cadre de l'étude de la vulnérabilité de la ressource menée par Véolia en 2016**

Indice de priorité des travaux	N° du site	Nom du site	Cotation Avant Travaux	Travaux de clôture	Vidéo Surveillance	Portes & Trappes	Clés LOCKEN	Instrumentation	Travaux divers	Montage dossier administratif	Cotation Après Travaux	Montant total par site Y compris frais de maîtrise d'œuvre	
PRIORITE N° 1	P 01	Noyers	180	4,0 k€			2,6 k€	3,8 k€		827 €	54	11,3 k€	
	D01	Castellet	720	3,6 k€		8,8 k€	1,1 k€	1,6 k€	2,1 k€	827 €	216	18,1 k€	
	D02	Ste Anne	576			2,5 k€	1,2 k€	2,3 k€			288	6,0 k€	
	D03	Le Camp	720	47,3 k€		8,1 k€	2,5 k€	4,5 k€			144	62,4 k€	
	D04	Le Cas	675	12,1 k€		12,0 k€	1,2 k€	2,8 k€	2,1 k€	827 €	108	31,1 k€	
	D05	Canadeau	600	12,3 k€		5,4 k€	826 €	2,5 k€	1,1 k€	827 €	180	23,0 k€	
		Commun à tous les sites					10,2 k€						10,2 k€
		Prix total (H.T.)		79,3 k€		36,9 k€	19,6 k€	17,6 k€	5,3 k€	3,3 k€			162,0 k€
	Frais annuel d'exploitation (H.T.)					3,3 k€						3,3 k€	
PRIORITE N° 2 & 3	P 01	Noyers	54	37,9 k€		7,2 k€				827 €	36	45,9 k€	
	D01	Castellet	216	13,2 k€						827 €	144	14,0 k€	
	D02	Ste Anne	288	18,8 k€		3,4 k€				827 €	144	22,9 k€	
	D03	Le Camp	144			4,3 k€				827 €	144	5,1 k€	
	D04	Le Cas	108								108		
	D05	Canadeau	180								180		
		Commun à tous les sites											
		Prix total (H.T.)		69,8 k€		14,8 k€				3,3 k€			87,9 k€
	Frais annuel d'exploitation (H.T.)												

**À noter qu'à ce jour aucune information n'a été collectée quant à l'avancement du programme de travaux établi par cette étude mais la visite des ouvrages effectuée en juin 2021 a permis de vérifier que la pose d'une clôture autour du réservoir Village a été effectuée. Les autres travaux n'ont pas été observés lors de la visite d'ouvrages.**

# I. ANALYSE DU PARC DE COMPTEURS

## I.1. PRÉAMBULE

Il n'y a pas de texte réglementaire fixant une durée de vie maximale pour les compteurs d'eau froide. Seul le décret 76-130 du 29 janvier 1976, réglementant parmi les catégories d'instruments de mesure celle des compteurs d'eau froide, fixe une erreur maximale de comptage. L'arrêté du 6 mars 2007 instaure toutefois l'obligation de contrôler périodiquement ces compteurs.

Le premier objectif du renouvellement des compteurs est de satisfaire **la contrainte d'exactitude du comptage**. Pour cela l'exploitant doit vérifier les compteurs en service et en déduire, statistiquement, la durée de vie maximale au-delà de laquelle l'exactitude n'est généralement plus satisfaite.

Le second objectif du renouvellement est économique : en règle générale, plus un compteur vieillit, plus il sous-compte, ce qui entraîne une perte financière pour l'exploitant et le service.

**Le sous-comptage suit une évolution quadratique entre 0 et 20 ans et atteint 5 % au bout de 20 ans.**

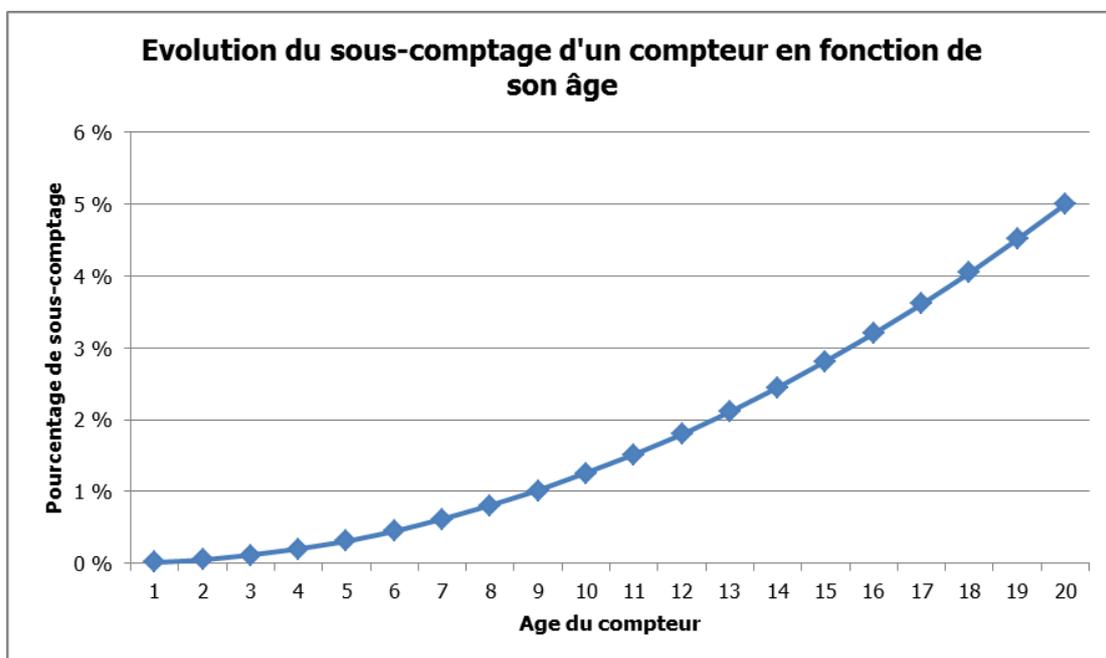
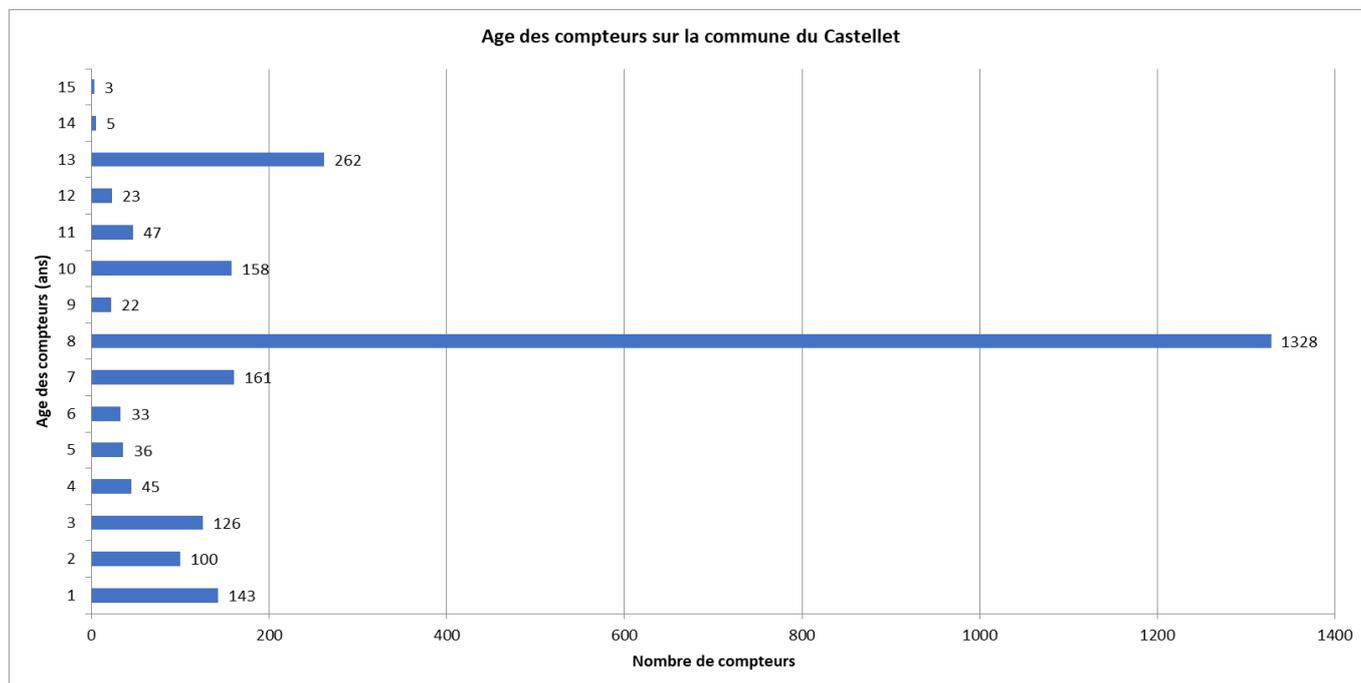


Figure 42 : Evolution quadratique du sous-comptage selon l'âge du compteur

## I.2. ETAT DU PARC DE COMPTEURS DE LA COMMUNE

En 2020, **2 492 compteurs** ont été recensés sur la commune du Castellet (données exploitant).



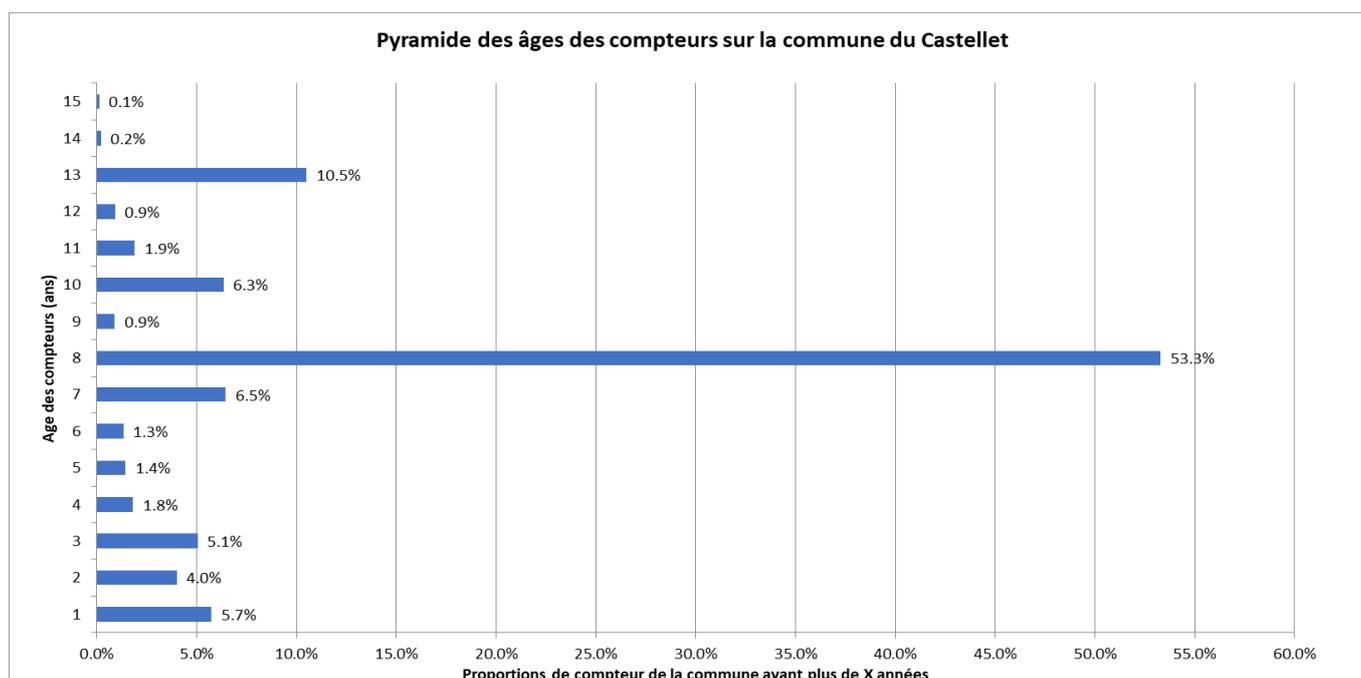
**Figure 43 : Répartition des compteurs en fonction de leur âge sur la commune du Castellet**

(Source : Véolia, RAD 2020)

La pyramide des âges des compteurs de la commune est présentée ci-après. Celle-ci permet de déterminer la part des compteurs âgés de plus de x années.

Au vu du graphique, on constate qu'en Décembre 2020, **0,1 % des compteurs** sont âgés de 15 ans et plus, soit **3 compteurs**.

**À noter que la mise en place de la radio relève fixe sur l'ensemble des compteurs communaux a entraîné le remplacement complet du parc en début de contrat de délégation (2005).**



**Figure 44 : Pyramide des âges de compteurs (Source : Véolia, RAD 2020)**

# J. ANALYSE DE LA QUALITÉ DE L'EAU

## J.1. PRÉAMBULE

Le service d'eau potable de la commune du Castellet dispose d'une ressource propre (Puits des Noyers) mais est aussi dépendant d'achat d'eau auprès :

- ✓ De la Société du Canal de Provence (SCP) au point de livraison Chemin du Plan qui alimente le réservoir Village et les secteurs Enfant Jésus, Tennis et Régie en fonctionnement normal et du Cas et Canadeau en l'absence de fonctionnement des Puits de Touron (actuellement hors service). L'eau est prélevée par SCP dans le Verdon puis est traitée par injection de chlore gazeux (0.3 mg/l) au niveau de la station de traitement d'Hugueneuve, avant d'être vendue au niveau du point de livraison défini dans le contrat ;
- ✓ De la ZA de Signes qui alimente le domaine Bergerie et le Circuit du Castellet. L'est est traitée par Véolia au niveau de l'usine de traitement par injection de chlore gazeux (0.4 mg/l).

L'eau prélevée par le forage des Noyers est ensuite traitée par filtration au charbon actif en grains et par injection de chlore gazeux (0.4 mg/l), avant d'être refoulée vers Bélouve et le réservoir Village.

## J.2. RAPPEL RÉGLEMENTAIRE

Le **Code de la Santé Publique** détaille les dispositions générales relatives à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles :

### ✓ **Article R. 1321-2 :**

*« Les eaux destinées à la consommation humaine doivent, dans les conditions prévues à la présente section :*

- *ne pas contenir un nombre ou une concentration de micro-organismes, de parasites ou de toutes autres substances constituant un danger potentiel pour la santé des personnes ;*
- *être conformes aux limites de qualité, portant sur des paramètres microbiologiques et chimiques, définies par arrêté du ministre chargé de la santé. »*

### ✓ **Article R. 1321-3 :**

*« Les eaux destinées à la consommation humaine doivent satisfaire à des références de qualité, portant sur des paramètres microbiologiques, chimiques et radiologiques, établies à des fins de suivi des installations de production, de distribution et de conditionnement d'eau et d'évaluation des risques pour la santé des personnes, fixées par arrêté du ministre chargé de la santé. »*

### ✓ **Article R. 1321-4 :**

*« Les mesures prises pour mettre en œuvre la présente section ne doivent pas entraîner, directement ou indirectement :*

- *une dégradation de la qualité, telle que constatée à la date d'entrée en vigueur de ces mesures, des eaux destinées à la consommation humaine qui a une incidence sur la santé des personnes ;*

- *un accroissement de la pollution des eaux brutes utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine. »*

Les limites et références de qualité évoquées ci-dessus sont définies dans les annexes de l'**arrêté du 11 janvier 2007** relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine.

### **J.3. CONTRÔLE OFFICIEL – AGENCE RÉGIONALE DE SANTÉ**

Le contrôle sanitaire officiel est exercé par le préfet par l'intermédiaire de l'Agence Régionale de Santé (ARS). Au titre du contrôle officiel, des prélèvements sont effectués sur tous les sites de production et en divers points du réseau de distribution.

Leurs analyses permettent de vérifier la qualité physique, chimique, organoleptique et bactériologique de l'eau, ainsi que la qualité sanitaire des installations de production, de stockage et de distribution.

Les données de ce contrôle permettent à l'administration d'établir le bilan annuel de la qualité de l'eau distribuée.

**Ainsi, l'eau traitée et distribuée sur la commune du Castellet est analysée régulièrement par l'ARS.**

### **J.4. PLAN VIGIPIRATE**

Suite aux événements du 11/09/2001, le plan Vigipirate a été renforcé et des mesures ont été prises en particulier au niveau des sites sensibles (usines de productions, réservoirs).

Les instructions ministérielles (circulaire du 11/10/2001 renforcée par la circulaire DGS/SD7A n°2003-524/DE/19-03 du 07/11/2003 relative aux mesures à mettre en œuvre en matière de protection des systèmes d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine, y compris les eaux conditionnées, dans le cadre de l'application du plan Vigipirate) ont conduit à la mise en œuvre d'une liste d'actions.

Ainsi l'action 5 – Augmentation de la chloration des systèmes d'alimentation en eau potable, préconise de :

*« [...] Maintenir une concentration minimale en chlore libre de 0,3 mg/l en sortie des réservoirs et viser une concentration de 0,1 mg/l en tout point du réseau de distribution.*

*Maintenir, pour les systèmes d'alimentation utilisant le bioxyde de chlore en tant que désinfectant final, une concentration minimale en chlore libre de 0,15 mg/l en sortie des réservoirs et viser une concentration de 0,05 mg/l en tout point du réseau de distribution [...] ».*

Cette chloration a un double objectif :

- ✓ Détecter une contamination organique par une baisse significative de la teneur en chlore ;
- ✓ Réduire l'activité de la toxine botulinique en cas de contamination par celle-ci.

## J.5. PROGRAMME DE PRÉLÈVEMENT ET ANALYSES

L'arrêté du 11/01/2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution, pris en application des articles R. 1321-10, R. 1321-15 et R. 1321-16 du Code de la Santé Publique, définit dans son article 2 et son annexe II conjointe, la fréquence des prélèvements d'échantillon d'eau et d'analyses à effectuer chaque année sur l'eau prélevée à la ressource et sur l'eau distribuée aux consommateurs.

Le programme d'analyse réglementaire est défini selon le débit journalier mis en distribution depuis les points de livraison de la SCP, de la ZA de Signes et de l'UTEP des Noyers et la population desservie.

Le programme de prélèvement à réaliser est défini dans le tableau ci-après.

**Tableau 44 : Tableau 2 de l'annexe II de l'arrêté du 11 janvier 2007 fixant les fréquences annuelles des prélèvements d'échantillons d'eau et d'analyses d'eau aux points de mise en distribution et d'utilisation**

Population desservie	Débit (m <sup>3</sup> /j)	Fréquence annuelle			
		P1 <sup>1</sup>	P2 <sup>2</sup>	D1 <sup>3</sup>	D2 <sup>4</sup>
De 0 à 49 habitants	De 0 à 9	1	Entre 0,1 et 0,2	Entre 2 et 4	Entre 0,1 et 0,2
De 50 à 499 habitants	De 10 à 99	2	Entre 0,2 et 0,5	Entre 3 et 4	Entre 0,2 et 0,5
De 500 à 1 999 habitants	De 100 à 399	2	1	6	1
De 2 000 à 4 999 habitants	De 400 à 999	3	1	9	1
<b>De 5 000 à 14 999 habitants</b>	<b>De 1 000 à 2 999</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>2</b>
De 15 000 à 29 999 habitants	De 3 000 à 5 999	6	3	25	3
De 30 000 à 99 999 habitants	De 6 000 à 19 999	12	4	61	4
De 100 000 à 149 999 habitants	De 20 000 à 29 999	24	5	150	5
De 150 000 à 199 999 habitants	De 30 000 à 39 999	36	6	210	6
De 200 000 à 299 999 habitants	De 40 000 à 59 999	48	8	270	8
De 300 000 à 499 999 habitants	De 60 000 à 99 999	72	12	390	12
De 500 000 à 624 999 habitants	De 100 000 à 124 999	100	12	630	12
Supérieur ou égal à 625 000 habitants	Supérieur ou égal à 125 000	144	12	800	12



**D'après l'arrêté du 11/01/2007, la fréquence d'analyse à opérer sur le système d'alimentation du Castellet est de : 5 P1, 2 P2, 12 D1 et 2 D2.**

D'après le RAD 2020, 1 459 analyses dont 92 autocontrôles et 1 367 contrôles par l'ARS ont été effectuées en 2020 :

- ✓ Par le délégataire :
  - Paramètres microbiologiques : 36 analyses,
  - Paramètres physico-chimiques : 56 analyses,
- ✓ Par l'ARS :
  - Paramètres microbiologiques : 62 analyses,
  - Paramètres physico-chimiques : 1 305 analyses.

<sup>1</sup> P1 correspond au programme d'analyses de routine effectué au point de mise en distribution.

<sup>2</sup> P2 correspond au programme d'analyses complémentaires de P1 permettant d'obtenir le programme d'analyses complet (P1 + P2) effectué au point de mise en distribution.

<sup>3</sup> D1 correspond au programme d'analyses de routine effectué aux robinets normalement utilisés pour la consommation humaine.

<sup>4</sup> D2 correspond au programme d'analyses complémentaires à D1 permettant d'obtenir le programme d'analyses complet (D1 + D2) effectué aux robinets normalement utilisés pour la consommation humaine.

Le contenu des paramètres à analyser pour les programmes P1, P2, D1 et D2 est défini dans l'annexe I de l'arrêté du 11/01/2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution, pris en application des articles R. 1321-10, R. 1321-15 et R. 1321-16 du Code de la Santé Publique.

## J.6. BILAN DU CONTRÔLE SANITAIRE ET EVALUATION DES NON-CONFORMITÉS

### J.6.1. Qualité bactériologique

La qualité bactériologique est évaluée par la recherche de germes dont la présence dans l'eau révèle une contamination d'origine fécale. La présence de ces germes dans l'eau de consommation témoigne d'un risque sanitaire microbiologique susceptible d'engendrer des pathologies.

Les analyses réalisées prennent en compte les paramètres définis et présentés dans le tableau ci-après.

**Tableau 45 : Paramètres de suivi de la qualité bactériologique de l'eau**

LIMITES DE QUALITÉ	Escherichia coli	Germe test de contamination fécale
	Entérocoques	Indication de contamination fécale ancienne ou d'une désinfection insuffisante
RÉFÉRENCES DE QUALITÉ	Coliformes totaux	Identifient une contamination fécale en présence de coliformes fécaux (E.Coli)
	Bactéries sulfito-réductrices (et spores)	Indicateurs de présence de parasites
	Germes totaux	Mesure les conditions sanitaires de distribution : - en grande quantité : problèmes organoleptiques - en faible quantité : bonne efficacité du traitement

Le tableau suivant synthétise pour la distribution les résultats des analyses bactériologiques réalisées par le contrôle sanitaire de 2016 à 2020.

**Tableau 46 : Synthèse des analyses bactériologiques réalisées entre 2016 et 2020 (Source : RAD 2016-2020)**

	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Nombre total d'analyses</b>	62	62	64	62	62
<b>Nombre d'analyses conformes</b>	62	62	64	62	62
<b>Nombre analyses non-conformes</b>	0	0	0	0	0
<b>Taux de Conformité</b>	<b>100 %</b>				

Aucune non-conformité n'a été relevée depuis 2016.

## J.6.2. Qualité physico-chimique

---

On regroupe sous ce terme les autres paramètres du suivi de la qualité de l'eau :

- ✓ les paramètres organoleptiques (turbidité, odeur,...) ;
- ✓ les paramètres physico-chimiques liés à la structure de l'eau (pH, conductivité, dureté...) ;
- ✓ les substances indésirables (nitrates, nitrites, fer, pesticides,...).

Le tableau suivant synthétise pour la distribution les résultats des analyses physico-chimiques réalisées par le contrôle sanitaire de 2016 à 2020.

**Tableau 47 : Synthèse des analyses physico-chimiques réalisées entre 2016 et 2020 (Source : RAD 2016-2020)**

	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Nombre total d'analyses</b>	994	1 901	1 903	1 912	1 305
<b>Nombre d'analyses conformes</b>	994	1 901	1 903	1 912	1 305
<b>Nombre analyses non-conformes</b>	0	0	0	0	0
<b>Taux de Conformité</b>	<b>100 %</b>				

**Aucune non-conformité** physico-chimique n'a été recensée depuis 2016.

## J.6.3. Dureté de l'eau, équilibre calco-carbonique et agressivité

---

À partir des valeurs moyennes, on peut caractériser l'agressivité de l'eau prélevée (valeurs mesurées au Castellet) en 2020 (d'après le RAD 2020) :

- ✓ Température = 17,20 ;
- ✓ pH = 7,92 ;
- ✓ Conductivité à 25°C = 476  $\mu\text{S}/\text{cm}$  ;
- ✓ Titre Alcalimétrique Complet (TAC) = 17,36 °F ;
- ✓ Titre Hydrométrique (TH) = 20,43 °F.

L'eau présente une dureté de 20,43 °F en moyenne sur l'année 2020, elle est **assez dure**.

#### J.6.4. Chlore résiduel

Sur la commune du Castellet, le chlore résiduel et les sous-produits mesurés au niveau des points de distribution sont détaillés dans le tableau suivant :

**Tableau 48 : Synthèse des sous-produits de désinfection des eaux distribuées sur la période 2018 – 2020**  
(Source : RAD 2018-2020)

Sous-produits de chloration	Unités	Min.	Moy.	Max.	Nombre d'analyses	Limites de qualité
Chlore libre	mg/LCl <sub>2</sub>	0.18	0.28	0.39	63	-
Chlore total	mg/LCl <sub>2</sub>	0.23	0.33	0.45	63	-
Bromates	µg/l	0.00	0.00	0.00	12	10 µg/L
Bromoforme	µg/l	2.88	2.88	2.88	27	-
Chloroforme	µg/l	15.20	15.20	15.20	27	-
Dibromomonochlorométhane	µg/L	3.31	3.31	3.31	27	-
Dichloromonomobromométhane	µg/L	5.85	5.85	5.85	27	-
Trihalométhanes totaux	/100 mL	27.24	27.24	27.24	27	100 / 100 mL
Benzène	/100 mL	0.00	0.02	0.03	27	1 / 100 mL

Aucune non-conformité n'a été recensée sur les paramètres de sous-produits de désinfection.

#### J.6.5. Estimation du potentiel de dissolution du plomb

L'arrêté du 04/11/2002 pris en application de l'article 36 du décret du 20/12/2001, définit la méthode utilisée afin d'évaluer le potentiel de dissolution du plomb à partir des mesures de pH effectuées sur le réseau.

La méthodologie appliquée détermine la valeur de pH à prendre en compte est définie comme suit.

**Tableau 49 : Valeur du pH à prendre en compte selon le nombre d'analyses**

Nombre total d'analyses	Valeur du pH
Nb analyses < 10	pH minimal
10 ≤ Nb analyses < 20	10 <sup>em</sup> de centile
Nb analyses ≥ 20	5 <sup>em</sup> de centile

Dans le cas présent, en 2020, les analyses de pH disponibles sur Le Castellet indiquent un 5<sup>ème</sup> de centile de pH de 7,99, le potentiel de dissolution du plomb est donc moyen.

**Tableau 50 : Potentiel de dissolution du plomb en fonction du pH**

Potentiel de dissolution	Valeur du pH
Potentiel de dissolution du plomb très élevé	pH ≤ 7
Potentiel de dissolution du plomb élevé	7 < pH ≤ 7,5
<b>Potentiel de dissolution du plomb moyen</b>	<b>7,5 &lt; pH ≤ 8</b>
Potentiel de dissolution du plomb très faible	pH > 8

Il est rappelé que des canalisations en plomb ont été recensées sur le réseau de la commune du Castellet.

# K. ANALYSE DES VOLUMES ACHETÉS, PRODUITS ET CONSOMMÉS

## K.1. VOLUMES ACHETÉS

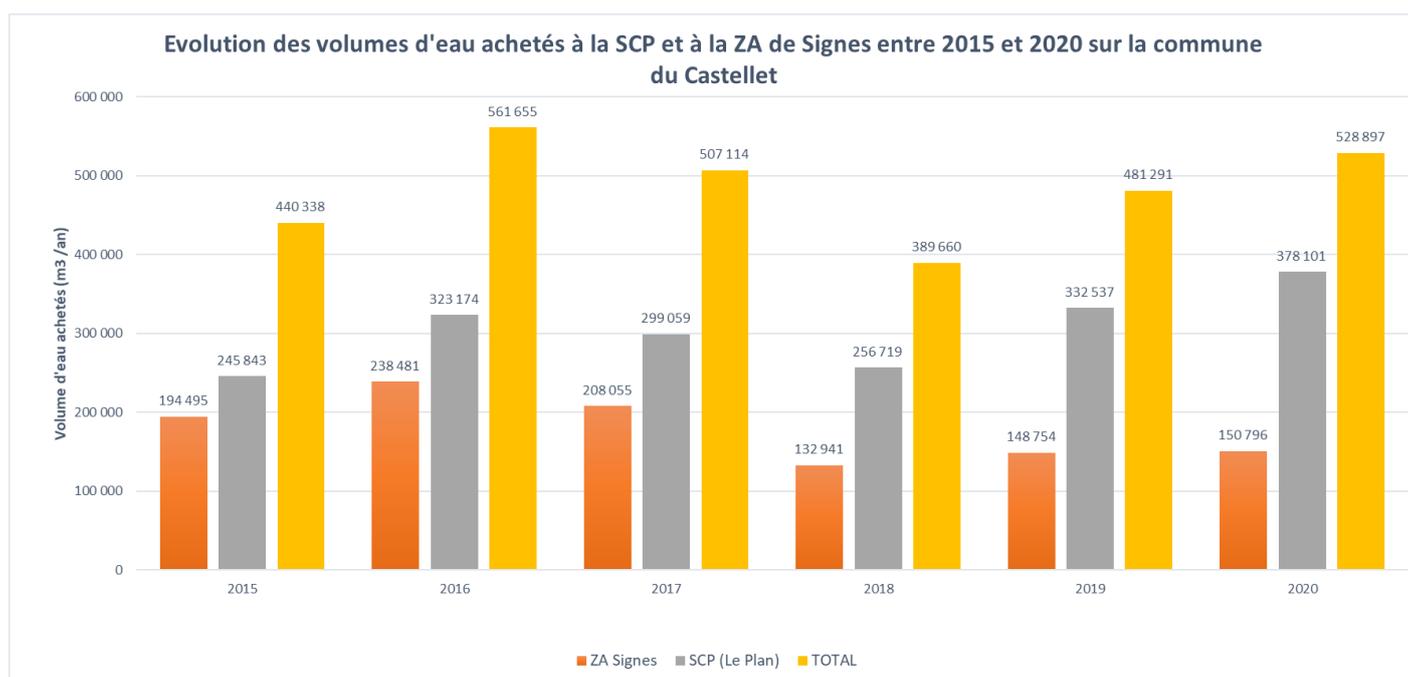
### K.1.1. Données annuelles

Comme explicité précédemment, l'alimentation en eau potable sur la commune du Castellet est assurée par deux achats d'eau et une ressource propre.

L'évolution des volumes achetés à la SCP et à la ZA de Signes est présentée dans le tableau et le graphique ci-après.

**Tableau 51 : Volumes achetés sur la commune du Castellet (RAD 2015-2020)**

Point de livraison	2015	2016	2017	2018	2019	2020	MOYENNE
SCP (Le Plan) (m <sup>3</sup> )	245 843	323 174	299 059	256 719	332 537	378 101	305 906
ZA Signes (m <sup>3</sup> )	194 495	238 481	208 055	132 941	148 754	150 796	178 920
<b>TOTAL (m<sup>3</sup>)</b>	<b>440 338</b>	<b>561 655</b>	<b>507 114</b>	<b>389 660</b>	<b>481 291</b>	<b>528 897</b>	<b>484 826</b>



**Figure 45 : Évolution des volumes achetés sur la commune du Castellet (2015-2020)**

Le volume annuel acheté à la SCP était de 378 101 m<sup>3</sup>/an en 2020 (71,5 % des volumes achetés) et à la ZA de Signes était de 150 796 m<sup>3</sup>/an (28,5 %).

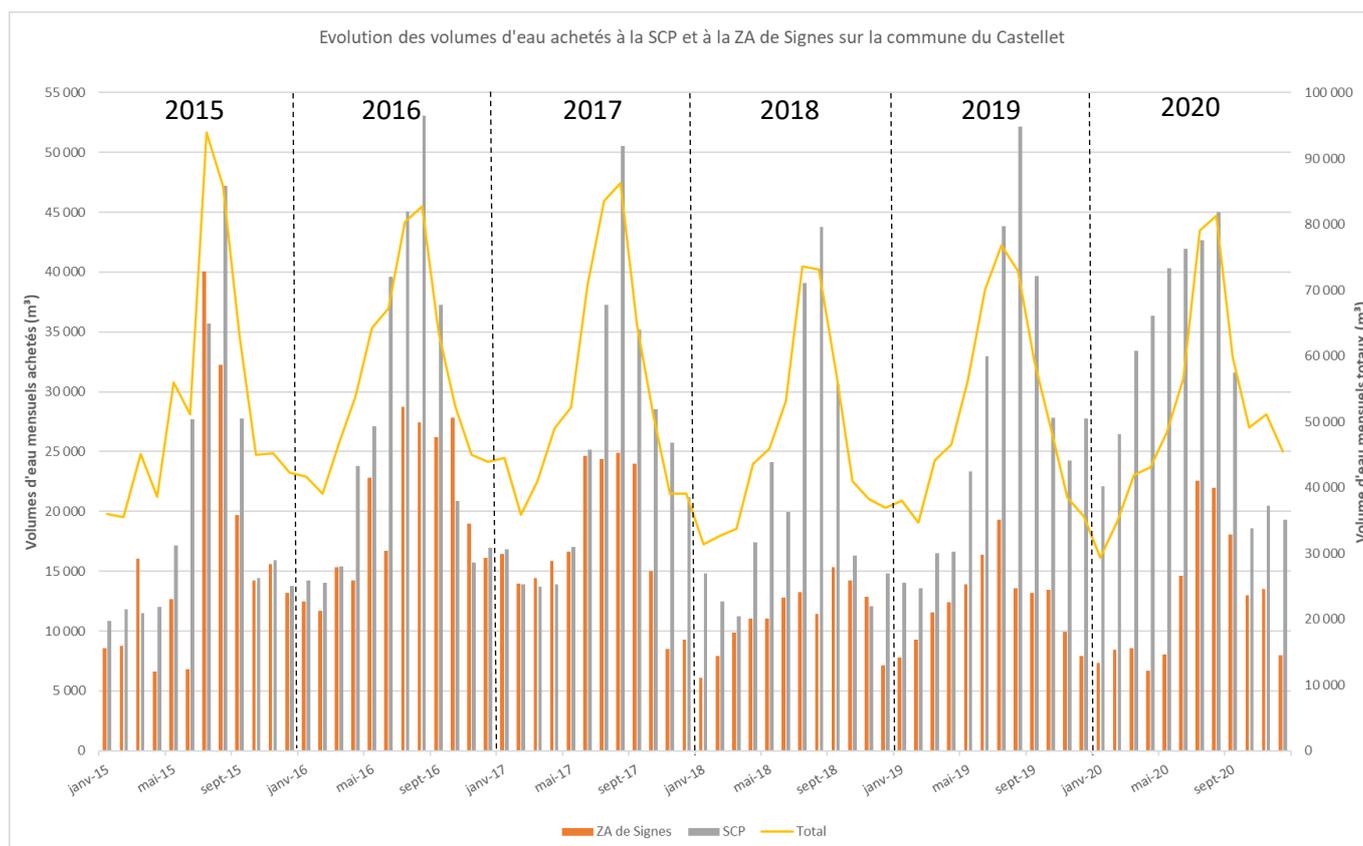
En prenant en compte les volumes produits (cf K.2), le volume annuel acheté à la SCP représentait 61,0 % et le volume annuel acheté à la ZA de Signes représentait 24,3 % des volumes mis en distribution en 2020.

**Aucun volume n'a été vendu à la ZA de Signes, la vente d'eau à la ZA de Signes est donc uniquement réalisée en secours.**

### K.1.2. Données mensuelles

L'évolution des volumes importés mensuellement est présentée dans le graphique disponible ci-dessous. On peut souligner les informations suivantes :

- ✓ Pour le point de livraison SCP :
  - Un volume mensuel moyen de **14 910 m<sup>3</sup>** ;
  - Un volume mensuel minimal de **6 065 m<sup>3</sup>** ;
  - Un volume mensuel maximal de **40 080 m<sup>3</sup>** ;
- ✓ Pour le point de livraison de la ZA de Signes :
  - Un volume mensuel moyen de **25 492 m<sup>3</sup>** ;
  - Un volume mensuel minimal de **10 830 m<sup>3</sup>** ;
  - Un volume mensuel maximal de **53 067 m<sup>3</sup>**.



**Figure 46 : Évolution des volumes mensuels achetés à la SCP et à la ZA de Signes par Le Castellet**  
(Source : Véolia, janvier 2015 – décembre 2020)

## K.2. VOLUMES PRODUITS

### K.2.1. Données annuelles

Comme explicité précédemment, la production d'eau potable sur la commune du Castellet est assurée par les Puits des Noyers.

L'évolution des volumes produits est présentée dans le tableau et le graphique ci-après.

**Tableau 52 : Volumes produits sur la commune du Castellet (RAD 2015-2020)**

Point de livraison	2015	2016	2017	2018	2019	2020	MOYENNE
Puits des Noyers (m <sup>3</sup> )	197 215	119 121	149 577	170 937	140 229	91 060	144 690
Puits de Touron (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL (m<sup>3</sup>)</b>	<b>197 215</b>	<b>119 121</b>	<b>149 577</b>	<b>170 937</b>	<b>140 229</b>	<b>91 060</b>	<b>144 690</b>



**Figure 47 : Évolution des volumes achetés sur la commune du Castellet (2015-2020)**

Le volume annuel produit par les Puits des Noyers était de 91 060 m<sup>3</sup>/an en 2020, soit 14,7 % des volumes mis en distribution.

**Aucun volume n'est produit par les Puits de Touron suite à une contamination aux pesticides identifiée en 2006.**

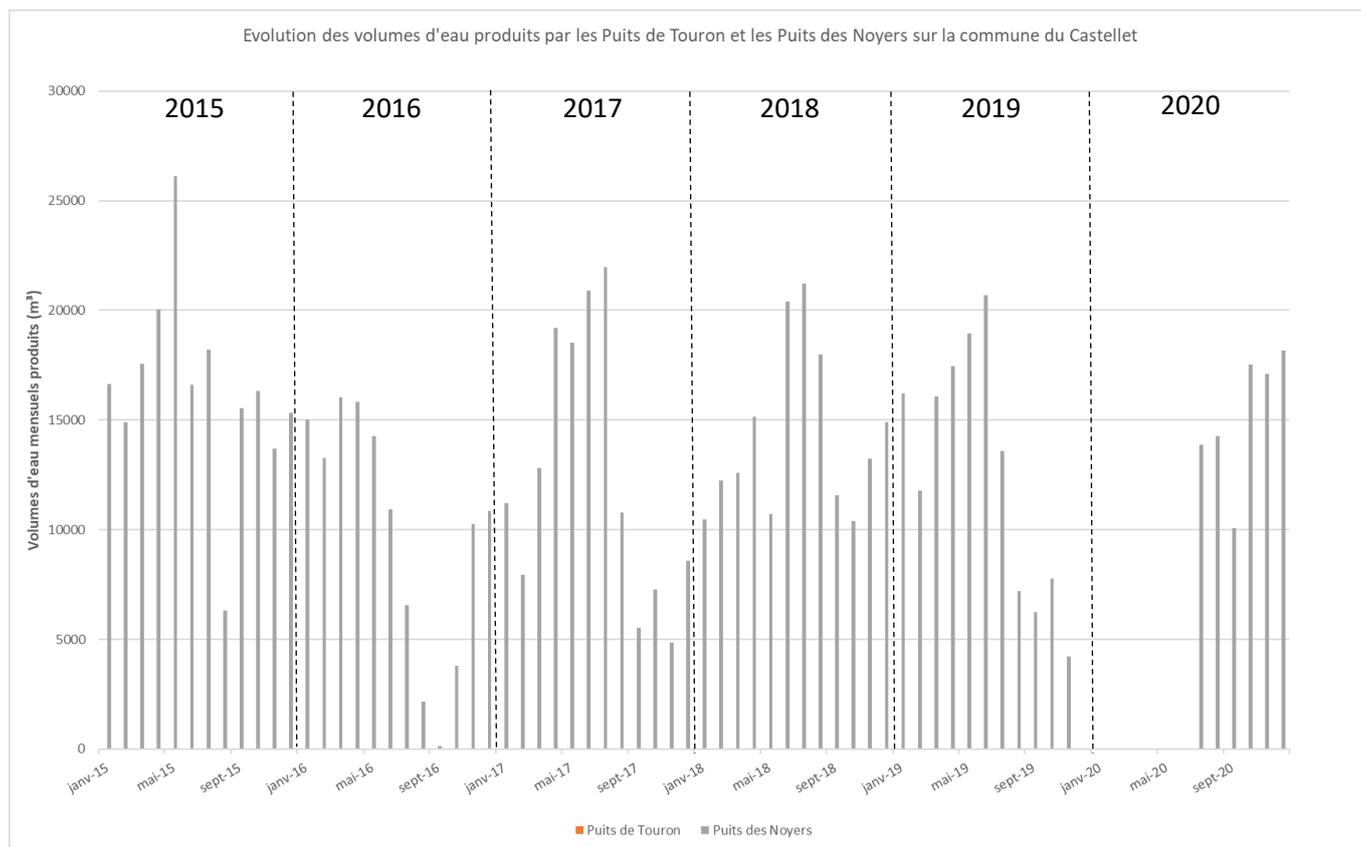
### K.2.2. Données mensuelles

L'évolution des volumes produits mensuellement est présentée dans le graphique disponible ci-dessous. On peut souligner les informations suivantes :

- ✓ Pour les Puits de Touron : plus de production depuis 2006 ;
- ✓ Pour les Puits des Noyers :
  - Un volume mensuel moyen de **12 059 m<sup>3</sup>** ;
  - Un volume mensuel minimal de **10 085 m<sup>3</sup>** ;



■ Un volume mensuel maximal de 26 139 m<sup>3</sup>.



**Figure 48 : Évolution des volumes mensuels produits par les Puits de Touron et les Puits des Noyers par Le Castellet (Source : Véolia, janvier 2015 – décembre 2020)**

### K.3. VOLUMES CONSOMMÉS AUTORISÉS

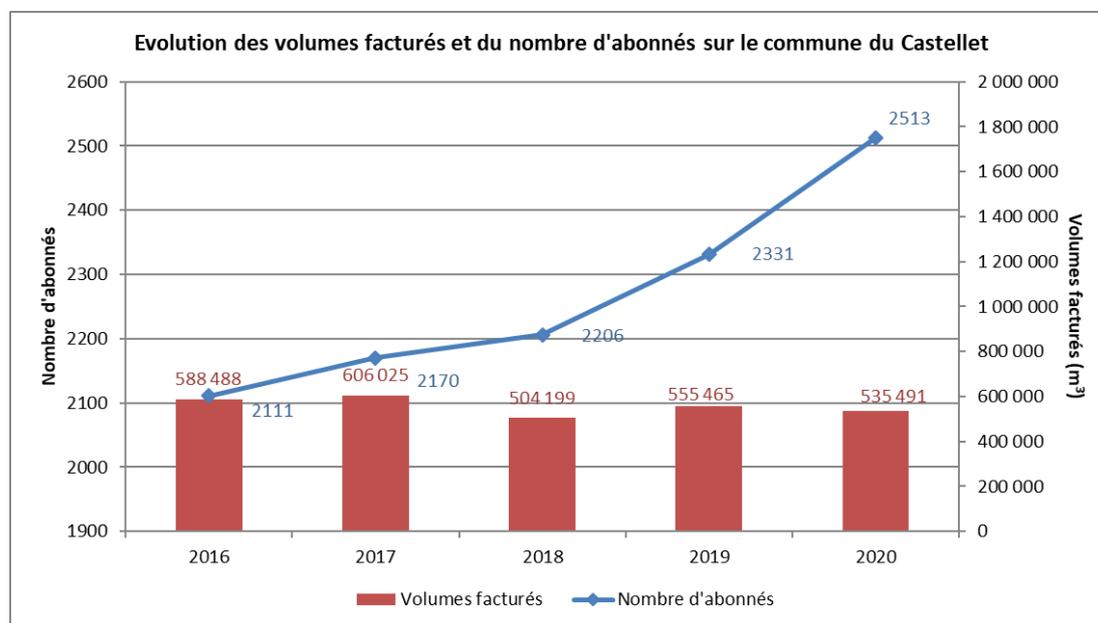
Parmi les volumes consommés, on distingue les volumes comptabilisés facturés issus de la relève des compteurs et les volumes non facturés (écrêtement, arrosage des espaces verts et bâtiments communaux).

L'évolution de ces différents volumes consommés depuis 2016 est présentée dans le tableau ci-après.

**Tableau 53 : Répartition des volumes consommés (Source : RAD 2016-2020)**

Volume	2016	2017	2018	2019	2020	MOYENNE
Volumes facturés (m <sup>3</sup> )	588 488	606 025	504 199	555 465	535 491	<b>557 934</b>
Volumes non facturés (écrêtement, espaces verts et bâtiments communaux) (m <sup>3</sup> )	10 403	8 443	8 193	8 978	8 678	<b>8 939</b>
<b>TOTAL (m<sup>3</sup>)</b>	<b>598 891</b>	<b>614 468</b>	<b>512 392</b>	<b>564 443</b>	<b>544 169</b>	<b>642 717</b>

On remarque sur le graphique ci-dessous que le volume facturé est resté relativement constant entre 2016 et 2020 alors que le nombre d'abonnés ne cesse d'augmenter avec l'urbanisation. On observe donc une diminution des ratios de consommation.



**Figure 49 : Evolution des volumes facturés (2016 – 2020)**

## K.4. DÉTERMINATION DES RATIOS CARACTÉRISTIQUES DU RÉSEAU

### K.4.1. Définition des ratios

Les différents ratios utilisés pour caractériser l'état du réseau d'eau potable de la commune du Castellet sont déterminés dans le tableau ci-après.

**Tableau 54 : Détermination des ratios caractéristiques**

Volume consommé autorisé :	volume comptabilisé + volume sans comptage + volume de service du réseau
Rendement net :	$Rdt_{net} = \frac{\text{Volume consommé autorisé}}{\text{Volume produit}}$
Indice Linéaire de Consommation	$ILC = \frac{\text{Volume comptabilisé} + \text{Volume de service}}{\text{Linéaire de conduites de distribution (hors branchements)}}$
Indice Linéaire de Pertes :	$ILP = \frac{\text{Volume mis en distribution} - \text{Volume consommé autorisé}}{\text{Linéaire de conduites de distribution (hors branchements)}}$

Le calcul de l'Indice Linéaire de Consommation (ILC) permet de déterminer le type de réseau de la commune selon la délimitation suivante.

**Tableau 55 : Caractérisation du réseau selon l'ILC**

RURAL	0 < ILC < 10
SEMI-RURAL	10 < ILC < 30
URBAIN	ILC > 30

En fonction de l'ILC, la qualité du réseau peut être appréhendée à partir de l'Indice Linéaire de Pertes (ILP) dont les valeurs sont présentées dans le tableau ci-après.

**Tableau 56 : Caractérisation de l'état du réseau selon l'ILP**

	BON	ACCEPTABLE	MÉDIOCRE	MAUVAIS
RURAL	ILP < 1,5	1,5 < ILP < 2,5	2,5 < ILP < 4	ILP > 4
SEMI-RURAL	ILP < 3	3 < ILP < 5	5 < ILP < 8	ILP > 8
URBAIN	ILP < 7	7 < ILP < 10	10 < ILP < 15	ILP > 15

## K.4.2. Détermination des ratios

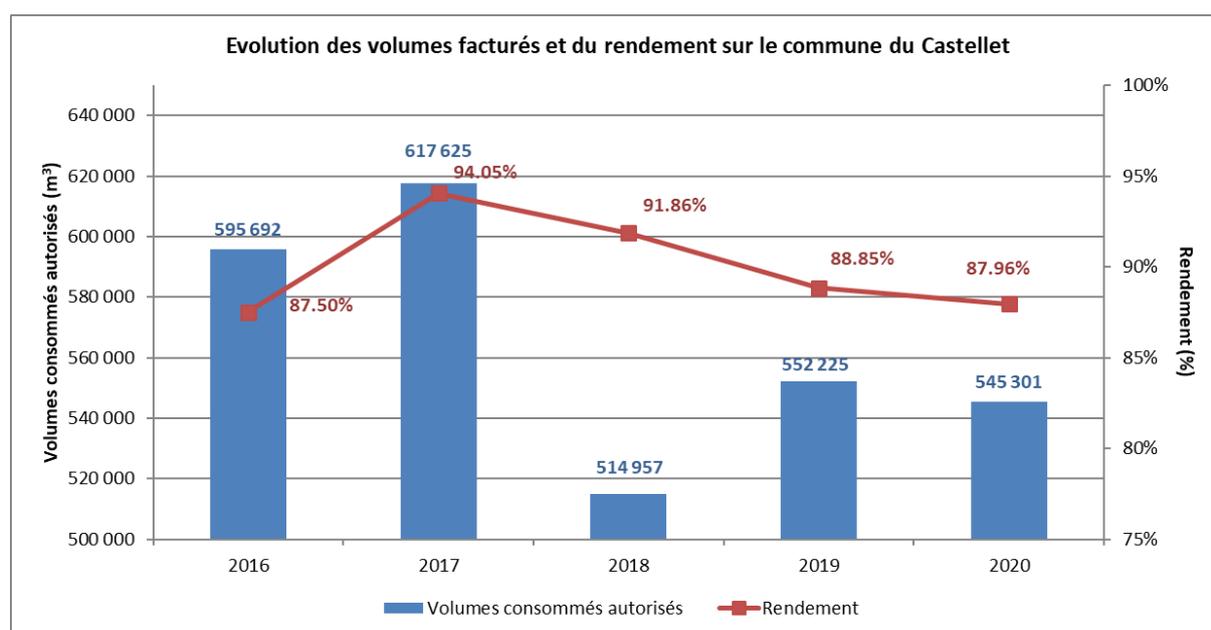
L'évolution annuelle des ratios caractéristiques du réseau est présentée au niveau du tableau ci-après.

**Tableau 57 : Ratios caractéristiques du réseau (Source : RAD 2015 - 2019)**

	2016	2017	2018	2019	2020	Moyenne
Volumes distribués (m <sup>3</sup> )	680 776	656 691	560 597	621 520	619 957	<b>627 908</b>
Volumes comptabilisés (m <sup>3</sup> )	585 289	609 182	506 764	543 247	536 623	<b>556 221</b>
Volumes facturés (m <sup>3</sup> )	588 488	606 025	504 199	555 465	535 491	<b>557 934</b>
Volumes de service (m <sup>3</sup> )	8 803	6 593	6 593	7 178	6 878	<b>7 209</b>
Volumes non comptabilisés (m <sup>3</sup> )	1 600	1 850	1 600	1 800	1 800	<b>1 730</b>
Volumes consommés autorisés (m <sup>3</sup> )	595 692	617 625	514 957	552 225	545 301	<b>565 160</b>
Volumes de pertes (m <sup>3</sup> )	85 084	39 066	45 640	69 295	74 656	<b>62 748</b>
Linéaire du réseau (km)	99	99	98	98	98	<b>99</b>
Rendement net	<b>87.50%</b>	<b>94.05%</b>	<b>91.86%</b>	<b>88.85%</b>	<b>87.96%</b>	<b>90.04%</b>
ILC (m <sup>3</sup> /j/km)	<b>16.12</b> SEMI-RURAL	<b>16.70</b> SEMI-RURAL	<b>14.06</b> SEMI-RURAL	<b>15.08</b> SEMI-RURAL	<b>14.89</b> SEMI-RURAL	<b>15.37</b> SEMI-RURAL
ILP (m <sup>3</sup> /j/km)	<b>2.31</b> BON	<b>1.06</b> BON	<b>1.25</b> BON	<b>1.90</b> BON	<b>2.05</b> BON	<b>1.71</b> BON

Les différents ratios calculés sur le réseau de la commune du Castellet montrent sur les 5 dernières années :

- ✓ Un rendement moyen de 90,04 %, retranscrit sur la figure ci-après ;
- ✓ Un ILC moyen de 15,37 m<sup>3</sup>/j/km, caractérisant le réseau comme étant de type semi-rural ;
- ✓ Un ILP moyen de 1,71 m<sup>3</sup>/j/km caractérisant le réseau comme étant dans un bon état.



**Figure 50 : Evolution des rendements et des volumes consommés autorisés (2015 – 2019)**

### K.4.3. Respect du décret du 27 janvier 2012

Le décret d'application des obligations découlant du Grenelle 2, décret du 27 janvier 2012 précise les seuils de rendement qui obligent à mettre en œuvre un plan d'action sous peine de voir sa redevance prélèvement doubler :

*« [...] lorsque le rendement du réseau de distribution d'eau, calculé pour l'année précédente ou, en cas de variations importantes des ventes d'eau, sur les trois dernières années, et exprimé en pour cent, est inférieur à 85 ou, lorsque cette valeur n'est pas atteinte, au résultat de la somme d'un terme fixe égal à 65 et du cinquième de la valeur de l'indice linéaire de consommation égal au rapport entre, d'une part, le volume moyen journalier consommé par les usagers et les besoins du service, augmenté des ventes d'eau à d'autres services, exprimé en mètres cubes, et, d'autre part, le linéaire de réseaux hors branchements exprimé en kilomètres. Si les prélèvements réalisés sur des ressources faisant l'objet de règles de répartition sont supérieurs à 2 millions de m<sup>3</sup>/an, la valeur du terme fixe est égale à 70. [...] ».*

L'objectif de rendement retenu est donc égal à l'application de la formule suivante, où les données de linéaire de réseau et de consommations ont été présentées précédemment.

$$65 + 0,2 \times 15,37 \text{ (ILC)} = 68,1 \%$$



Sur le réseau de la commune du Castellet, le rendement moyen sur les 5 dernières années est de 90,04 %, il est donc supérieur à 68,1 %.  
L'objectif de rendement du Décret du 27 janvier 2012 est donc atteint pour la commune du Castellet.

Le respect de cet objectif de rendement traduit le **bon fonctionnement du service** pour la recherche de fuites et la réparation des tronçons défectueux. Toutefois, le maintien d'un tel niveau de rendement entraîne un effort important à opérer sur le renouvellement du réseau.

# L. DIAGNOSTIC DE LA DÉFENSE INCENDIE

## L.1. RÈGLEMENTATION

Les articles L.2212-2 et L.2321-2 du Code général des collectivités territoriales confient au Maire « *le soin de prévenir, par des protections convenables [...] les incendies.* » entre autres calamités et de prévoir les dépenses nécessaires. L'insuffisance du nombre de points d'eau nécessaires ou leur défaut d'entretien sont de nature à engager la responsabilité de la commune en cas d'incendie.

Le type, le nombre et l'emplacement des appareils d'incendie doivent être définis en accord avec les sapeurs-pompiers locaux ou la Direction Départementale des Services d'Incendie ou de Secours. La circulaire du 10 décembre 1951 complétée par celles du 20/02/1957 et du 09/08/1967 relatives à l'extinction des incendies dans les communes urbaines et rurales suggèrent une distance maximale entre hydrants de 200 mètres et une distance maximale entre le 1<sup>er</sup> hydrant et l'entrée principale des bâtiments de 150 mètres par les voies de circulation.

Il est recommandé par l'Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS) une **vérification technique complète annuelle** des appareils d'incendie par du personnel qualifié agréé.

Le **référentiel national de la défense extérieure contre l'incendie** fixé par l'arrêté du 15/12/2015 vise au renforcement national de la défense incendie et fait état d'un cadre réglementaire à 3 niveaux (national, départemental et communal), avec abrogation des anciens textes traitant de la défense incendie (circulaires du 10/12/1951, du 20/02/1957 et du 09/08/1967) ;

- ✓ au niveau national : décret du 27/02/2015 ;
- ✓ au niveau départemental : un règlement départemental, « clef de voûte » de la nouvelle réglementation. Le règlement départemental du Var a été arrêté le 24/02/2017 ;

Le référentiel national, et plus particulièrement le règlement départemental du Var, distingue notamment les **niveaux de risque** présentés ci-après.

Quelle est mon projet ?	Quels sont les besoins en eau des sapeurs-pompiers ?	A quelle distance dois-je planter le point d'eau incendie (PEI)
-------------------------	--	---

<b>Risque COURANT Faible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas directement exposé au risque feu de forêt</li> <li>• Habitation de 1ère famille isolée des tiers (écart 8m minimum) d'une surface totale de plancher ≤ 250 m<sup>2</sup></li> <li>• Habitations jumelées ou en bande d'une surface totale de plancher ≤ 250 m<sup>2</sup></li> <li>• ERP isolé et d'une surface totale de plancher ≤ 50 m<sup>2</sup></li> <li>• Artisanats, industries, parc de stationnement couvert (établissements non soumis à la réglementation ICPE) ≤ 50 m<sup>2</sup></li> <li>• Exploitation agricole de tout type ≤ 250 m<sup>2</sup></li> </ul>	1 Point d'Eau Incendie (PEI) de 30 m <sup>3</sup> /h pendant 1 heure ou 1 Réserve Incendie (RI) de 30 m <sup>3</sup>	<b>Situé à moins de 400 m</b> (Mesure effectuée par voie praticable par les sapeurs pompiers, de l'entrée principale du risque à défendre au point d'eau).
------------------------------	--	---	---

<b>Risque COURANT Ordinaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas directement exposé au risque feu de forêt</li> <li>• Habitation de 1ère famille non isolée ou d'une surface totale de plancher &gt; 250 m<sup>2</sup></li> <li>• Habitations jumelées ou en bande d'une surface totale de plancher &gt; 250 m<sup>2</sup> et ≤ 500 m<sup>2</sup></li> <li>• ERP isolé et d'une surface de plancher &gt; 50 m<sup>2</sup> et ≤ 500 m<sup>2</sup></li> <li>• Artisanats, industries, parc de stationnement couvert (établissements non soumis à la réglementation ICPE) &gt; 50 m<sup>2</sup> et ≤ 500 m<sup>2</sup></li> <li>• Exploitation agricole de tout type &gt; 250 m<sup>2</sup> et ≤ 500 m<sup>2</sup></li> </ul>	1 PEI de 30 m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures ou 1 RI de 60 m <sup>3</sup>	<b>Situé à moins de 400 m</b> Sauf ERP, artisanat, industrie, parking souterrain Situé à moins de 200m (Mesure effectuée par voie praticable par les sapeurs pompiers, de l'entrée principale du risque à défendre au point d'eau).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas directement exposé au risque feu de forêt</li> <li>• Habitations jumelées ou en bande d'une surface totale de plancher &gt; 500 m<sup>2</sup></li> <li>• Lotissement ou groupement de maisons &gt; 10 maisons, desservie par une seule voie d'accès à partir d'une voie principale</li> <li>• Habitations collectives R+3 maximum</li> <li>• ERP isolé et d'une surface de plancher &gt; 500 m<sup>2</sup> et ≤ 1000 m<sup>2</sup></li> <li>• Artisanats, industries, parc de stationnement couvert (établissements non soumis à la réglementation ICPE) &gt; 500 m<sup>2</sup> et ≤ 1000 m<sup>2</sup></li> <li>• Exploitation agricole de tout type &gt; 500 m<sup>2</sup> et ≤ 1000 m<sup>2</sup></li> </ul>	1 ou 2 PEI totalisant 60 m <sup>3</sup> /h en simultané pendant 2 heures ou 1 RI de 120 m <sup>3</sup>	<b>Situé à moins de 200 m</b> (Mesure effectuée par voie praticable par les sapeurs pompiers, de l'entrée principale du risque à défendre au point d'eau).

<b>Risque COURANT Important</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toutes habitations directement exposé au feu de forêt</li> </ul>	1 PEI de 60m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures ou RI 120 m <sup>3</sup>	<b>Situé à moins de 200m</b> (Mesure effectuée par voie praticable par les sapeurs pompiers, de l'entrée principale du risque à défendre au point d'eau). *pour chaque colonne sèche la distance est ramenée à 60m entre l'orifice d'alimentation de la colonne sèche et son PEI associé. *Si plusieurs points d'eau sont utilisés, le premier doit être situé à moins de 100 m de l'entrée principale du bâtiment (le second à moins de 200 m et les suivants 500 m maxi).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ERP types J, N, O, R, X, U, V, W &gt; 1000 m<sup>2</sup> et ≤ 2000 m<sup>2</sup></li> <li>• Exploitation agricole de tout type &gt; 1000 m<sup>2</sup> et ≤ 2000 m<sup>2</sup></li> </ul>	1 ou 2 PEI totalisant 90m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures ou RI de 180m <sup>3</sup>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitations collectives R+7 maximum</li> <li>• Habitations collectives &gt; R+7*</li> <li>• ERP types J, N, O, R, X, U, V, W &gt; 2000 m<sup>2</sup> et ≤ 3000 m<sup>2</sup></li> <li>• ERP types J, N, O, R, X, U, V, W &gt; 3000 m<sup>2</sup> →</li> <li>• ERP types L, P, Y &gt; 1000 m<sup>2</sup> et ≤ 2000 m<sup>2</sup> *</li> <li>• Artisanats, industries, parc de stationnement couvert (établissements non soumis à la réglementation ICPE) &gt; 1000 m<sup>2</sup> et ≤ 2000 m<sup>2</sup> *</li> <li>• Exploitation agricole de tout type &gt; 2000 m<sup>2</sup> et ≤ 3000 m<sup>2</sup> *</li> </ul>	1 ou 2 PEI totalisant 120 m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures ou RI de 240 m <sup>3</sup> Ajouter 15 m <sup>3</sup> /h par tranche ou fraction de 500 m <sup>2</sup>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ERP types M, S, T &gt; 2000 m<sup>2</sup> et ≤ 3000 m<sup>2</sup> *</li> <li>• ERP types M, S, T &gt; 3000 m<sup>2</sup> * →</li> </ul>	Plusieurs PEI totalisant 240 m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures ou RI de 480 m <sup>3</sup> . Ajouter 30 m <sup>3</sup> /h par tranche ou fraction de 500 m <sup>2</sup>	

<b>Risque PARTICULIER</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grand projet de IGH – les ERP / Bâtiments industriels ou agricoles, hors ICPE / Zone d'activité</li> </ul>	<b>ANALYSE PARTICULIERE DU RISQUE PAR LE SDIS</b>
---------------------------	---	---

<b>DIVERS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campings, habitations légères de loisirs, aires d'accueil des gens du voyage, aire de stationnement de camping cars.</li> <li>• Pour les campings, pour chaque bâtiment dont la surface de plancher ≥ 200 m<sup>2</sup> à l'intérieur de l'établissement *</li> </ul>	1 PEI de 60m <sup>3</sup> /h pendant 2 heures ou RI 120 m <sup>3</sup>	<b>Situé à moins de 200 m</b> (Mesure effectuée par voie praticable par les sp, de l'entrée principale du risque à défendre au point d'eau).
---------------	--	--	---

**NB : TOUTES LES SURFACES SONT CONSIDEREES COMME NON RECOUPES – CF 1H à 2H SELON LA REGLEMENTATION PROPRE A LA CONSTRUCTION (VOIR RD DECI DU VAR, P 22 ET 23)**

Figure 51 : Niveau de risque par type de projet (Source : Règlement départemental du Var)

## L.2. ETAT DE LA DÉFENSE INCENDIE DE LA COMMUNE

La défense incendie de la commune du Castellet est assurée par 71 poteaux incendie (PI) dont 70 poteaux incendie disponibles, d'après les données SIG.

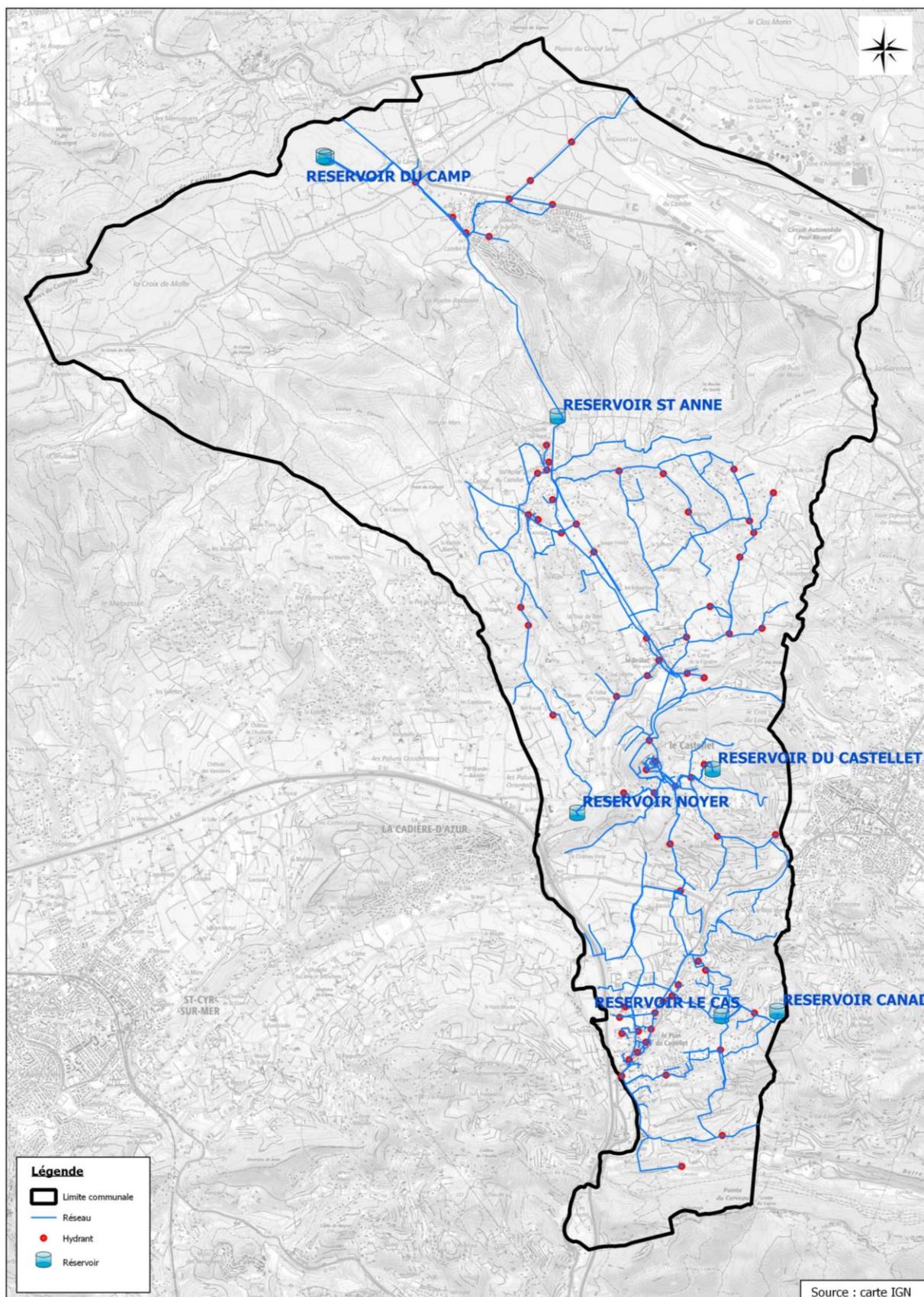
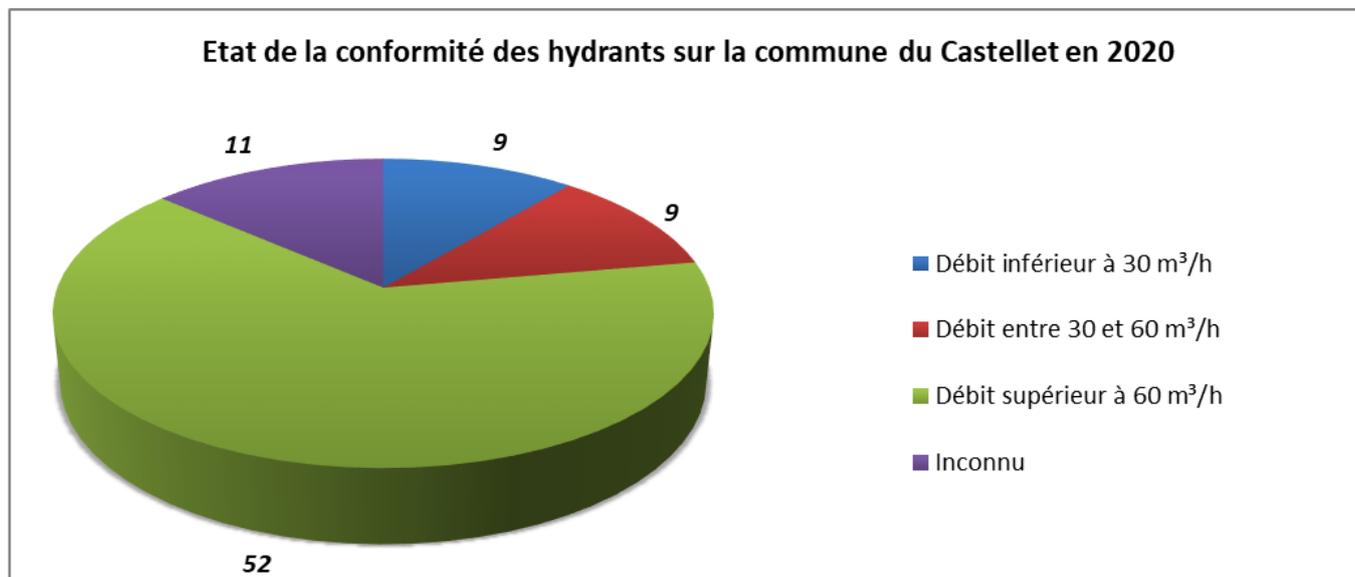


Figure 52 : Localisation des hydrants sur la commune du Castellet

Les données sur l'état de la défense incendie ont été récupérées auprès des Services techniques de la commune. Elles font état de 81 poteaux incendie communaux dont la conformité est détaillée ci-dessous :



**Figure 53 : État de conformité des hydrants sur la commune du Castellet**

*(Source : Données fournies par le service technique et mises à jour en juin 2021)*

On retrouve 9 hydrants dont la conformité est inconnue et 9 hydrants dont le débit est inférieur à 30 m<sup>3</sup>/h. La commune comporte donc 18 hydrants non conformes.

Le géoréférencement des organes visibles permettra de localiser précisément les poteaux incendie communaux.

## M. SYNTHÈSE

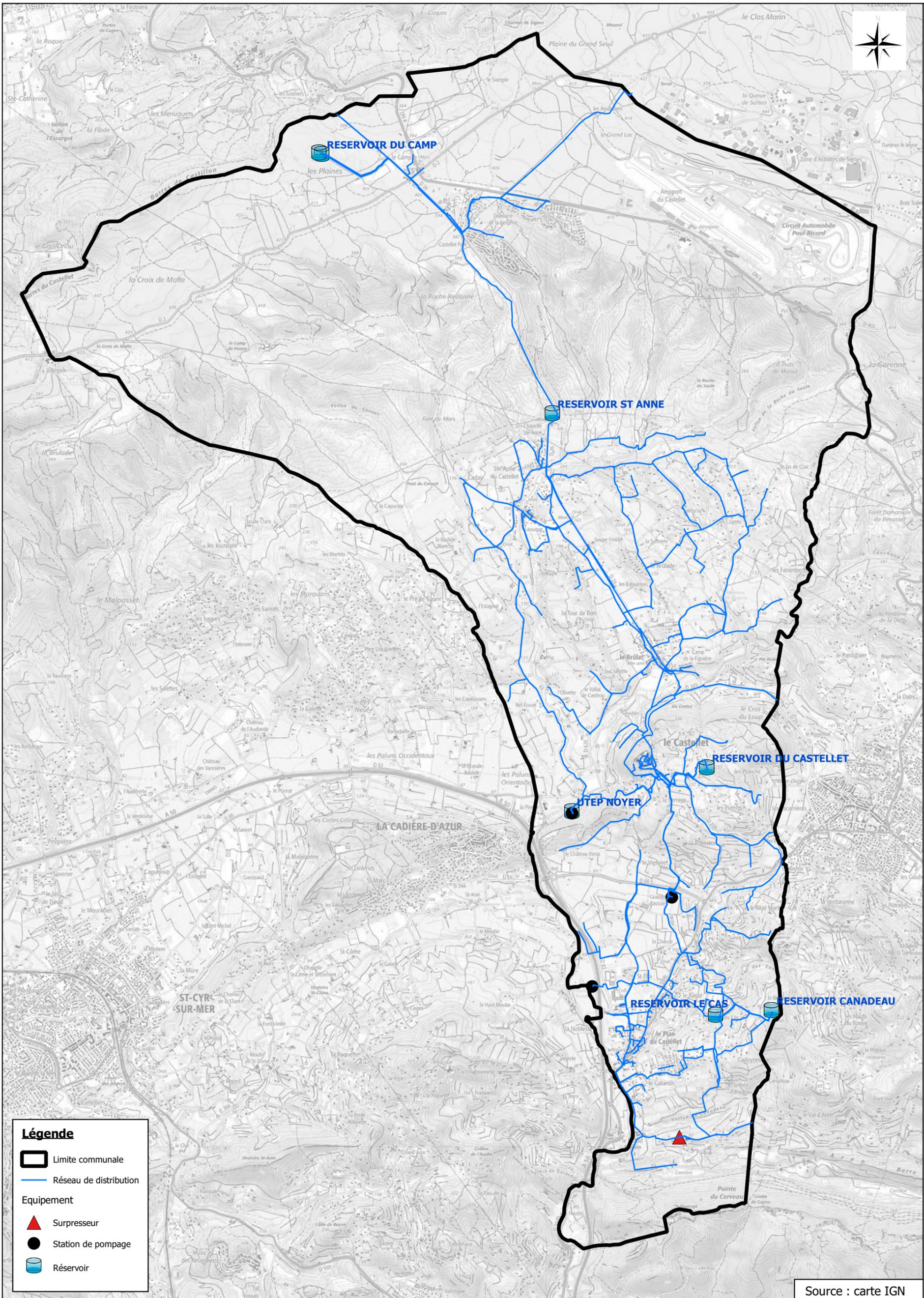
La synthèse de l'état des lieux est présentée ci-après :

- ✓ Le service d'eau potable dessert **3 887 habitants** en 2018 pour un volume total d'eau distribué de **555 465 m<sup>3</sup> en 2019**. Sur la base du ratio de **2,14 habitants par abonnement** ceci représente une consommation moyenne de **317,0 L/j/hab** ;
- ✓ Le Castellet dispose d'une ressource propre : les Puits des Noyers localisés Chemin des Pinèdes ayant fait l'objet d'un arrêté préfectoral le 25/11/1992 autorisant le prélèvement de 1 000 m<sup>3</sup>/j ;
- ✓ Le service d'eau potable du Castellet est également dépendant d'achat d'eau auprès de la Société du Canal de Provence (SCP) au niveau du point de livraison Chemin du Plan et à la ZA de Signes (CASSB) à la limite entre le Castellet et la ZA de Signes ;
- ✓ La distribution de l'eau est assurée via un réseau de **98 km linéaire** et par le biais de **5 réservoirs et d'une bache des eaux traitées d'une capacité totale de stockage de 2 930 m<sup>3</sup>, d'un accélérateur (Pueschs) et de deux stations de reprise (Val d'Aren et Pin Vert)** ;
- ✓ D'après les données de SIG, **0,31 % du réseau n'est pas renseigné en terme de matériau** (soit 303 ml) et **0,45 % en terme de diamètre** (soit 443 ml) ;
- ✓ En décembre 2020, **aucun branchement en plomb** n'est identifié mais **13 ml de canalisation en plomb sont identifiés dans le SIG Avenue du Mistral** ;
- ✓ Les volumes achetés par la commune à la SCP et à la ZA de Signes **en 2020 sont de 528 897 m<sup>3</sup>/an environ avec une augmentation des besoins en période estivale (247 970 m<sup>3</sup> achetés en juillet et août 2020)** ;
- ✓ Le rendement net du réseau est de **90,04 % en moyenne** avec un **ILC moyen de 15,37 m<sup>3</sup>/j/km** caractérisant un réseau de **type semi-rural** et avec un **ILP moyen de 1,71 m<sup>3</sup>/j/km** soulignant un **bon état en général du réseau** ;
- ✓ La défense incendie de la commune du Castellet est assurée par **71 poteaux incendie** d'après les données du SIG et 81 poteaux incendie d'après les données communales. Cette information sera confirmée lors du géoréférencement des ouvrages visibles.
- ✓ D'après les données des services techniques, les données SDIS mises à jour en juin 2021 font état de **9 poteaux dont la conformité est inconnue et 9 poteaux dont le débit à la pression de 1 bar est inférieur à 30 m<sup>3</sup>/h**.

## **N. ANNEXES**

### **N.1. PLAN DU RÉSEAU D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DU CASTELLET**





**Légende**

- Limite communale
- Réseau de distribution

**Équipement**

- Surpresseur
- Station de pompage
- Réservoir

Source : carte IGN

COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION SUD SAINTE BAUME/SDAEP - Le Castellet



Z.I. Bois des Lots  
 10 Allée des Gonsards  
 26 130 Saint Paul Trois Chateaux  
 Téléphone : 04.75.04.78.24

## Plan de réseau d'eau potable du Castellet

Ind : A	Établi par: M.FRAYCHET	Approuvé par: C.COQ	Plan du 18/08/2021
Nom du fichier :Le Castellet_AEP.qgs		Codification : 13210077-ER1-ETU-PG-1-008	Echelle 1 / 35 000

## N.2. FICHES OUVRAGES



**Localisation - Accès**

<b>Commune</b>	Le Castellet	<b>Situation cadastrale</b>	<b>Parcelles</b> : 1116, 1115 et 1114	<b>Section</b> : 0B
<b>Secteur / adresse</b>	309 Chemin de la Pinède (même chemin que le déversoir d'orage du réseau d'eaux usées Les Noyers)	<b>Type de coordonnées</b>	<input type="checkbox"/> Lambert II <input type="checkbox"/> WGS84	<input checked="" type="checkbox"/> Lambert 93 <input type="checkbox"/> Autres : .....
<b>Type d'accès</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Route goudronnée <input checked="" type="checkbox"/> Chemin carrossable <input type="checkbox"/> Chemin non carrossable	<b>Coordonnées</b>	X = 651 965 m Y = 6 862 510 m Z NGF = 81 m NGF	<b>Précision mesure</b> : QGIS

**Caractéristiques techniques de l'ouvrage**

<b>Date de construction</b>	13 janvier 2013	<b>Volume au trop plein</b>	200 m <sup>3</sup>
<b>Localisation</b>	<input type="checkbox"/> Bâtiment spécifique <input checked="" type="checkbox"/> Ouvrage AEP                    Nom : UTEP Les Noyers	<b>Volume utile</b>	200 m <sup>3</sup>
<b>Traitement</b>	Filtration à charbon actif en grain (CAG)	<b>Volume dédié à la défense incendie</b>	/
<b>Nombre de filtres</b>	1 filtre CAG	<b>Géométrie cuve(s)</b>	Diamètre / côtés : / m Surface : / m <sup>2</sup> Hauteur utile : / m
<b>Cuves en équilibre</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Autres	<b>Cotes de l'ouvrage</b>	Cote radier : / m NGF Cote trop plein : / m NGF

**Sécurité de l'accès**

<b>Chambre de vanne</b>	<input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Tampon fonte / Trappe <input type="checkbox"/> Clé DENY <input type="checkbox"/> Clé simple <input checked="" type="checkbox"/> Clé sécurisée <input type="checkbox"/> Clé d'artillerie <input type="checkbox"/> Autres : .....
<b>Cuve(s) de stockage</b>	<input type="checkbox"/> Aucun <input checked="" type="checkbox"/> Tampon fonte / Trappe <input type="checkbox"/> Par la toiture <input type="checkbox"/> Capot foug verrouillable <input checked="" type="checkbox"/> Par la chambre de vanne <input checked="" type="checkbox"/> Présence d'une clôture autour de l'ouvrage <input type="checkbox"/> Autres : ..... <input checked="" type="checkbox"/> Présence de l'affichage réglementaire (entrée interdite,...)
<b>Alarme anti-intrusion</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Contacteur de porte <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Vidéo surveillance <input type="checkbox"/> Autres : .....

**Mode de fonctionnement**

<b>Alimentation</b>	Type : <input type="checkbox"/> Gravitaire <input checked="" type="checkbox"/> Refoulement Origine : Forages Les Noyers
<b>Desserte</b>	Type : <input type="checkbox"/> Gravitaire <input checked="" type="checkbox"/> Refoulement Destination : Réservoir Village et secteur Bel Eouve

**Présence de dispositifs d'anti-intrusion de nuisibles**

<b>Trop plein / vidange</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Grille anti-intrusion <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Clapet anti-retour à l'exutoire <input checked="" type="checkbox"/> Autres : Rejet dans le puits
<b>Aération de la cuve</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Présence d'une grille sur la cheminée <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Autres : .....

**Régulation**

<b>Régulation de l'alimentation</b>	<input type="checkbox"/> Absence d'équipement <input checked="" type="checkbox"/> Asservisement par détection de niveau bas et haut <input type="checkbox"/> Robinet flotteur <input type="checkbox"/> Autres : ..... <input type="checkbox"/> Robinet altimétrique
<b>Distribution</b>	<input type="checkbox"/> Crépine <input checked="" type="checkbox"/> Analyseur en continu de qualité (chlore, hydrocarbures,...) <input checked="" type="checkbox"/> Turbidimètre <input type="checkbox"/> Autres : .....

**Sécurité du personnel**

<b>Réservoir et chambre de vanne</b>	<input type="checkbox"/> Aucun <input checked="" type="checkbox"/> Echelle de visite <input checked="" type="checkbox"/> Inférieure à 3m <input type="checkbox"/> Supérieure à 3m <input type="checkbox"/> Sécurisée <input type="checkbox"/> Non sécurisée <input checked="" type="checkbox"/> Echelle de cuve <input type="checkbox"/> Garde corps <input type="checkbox"/> Autres : .....
--------------------------------------	--

**Traitement**

<b>Système en place</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Chloration <input checked="" type="checkbox"/> Filtration <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Traitement ultra violet <input type="checkbox"/> Autres : ..... <input type="checkbox"/> Ozonation
-------------------------	--

**Pompage**

<b>Existence d'un groupe de surpression</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui                    Nombre de groupe : 2 unités <input type="checkbox"/> Non                    Marque : KSB Année : Numéro : Débit : 50 m <sup>3</sup> /h HMT : 220 mCE Ballon anti-bélier : 300 litres
---	---

**Suivi pour l'exploitation**

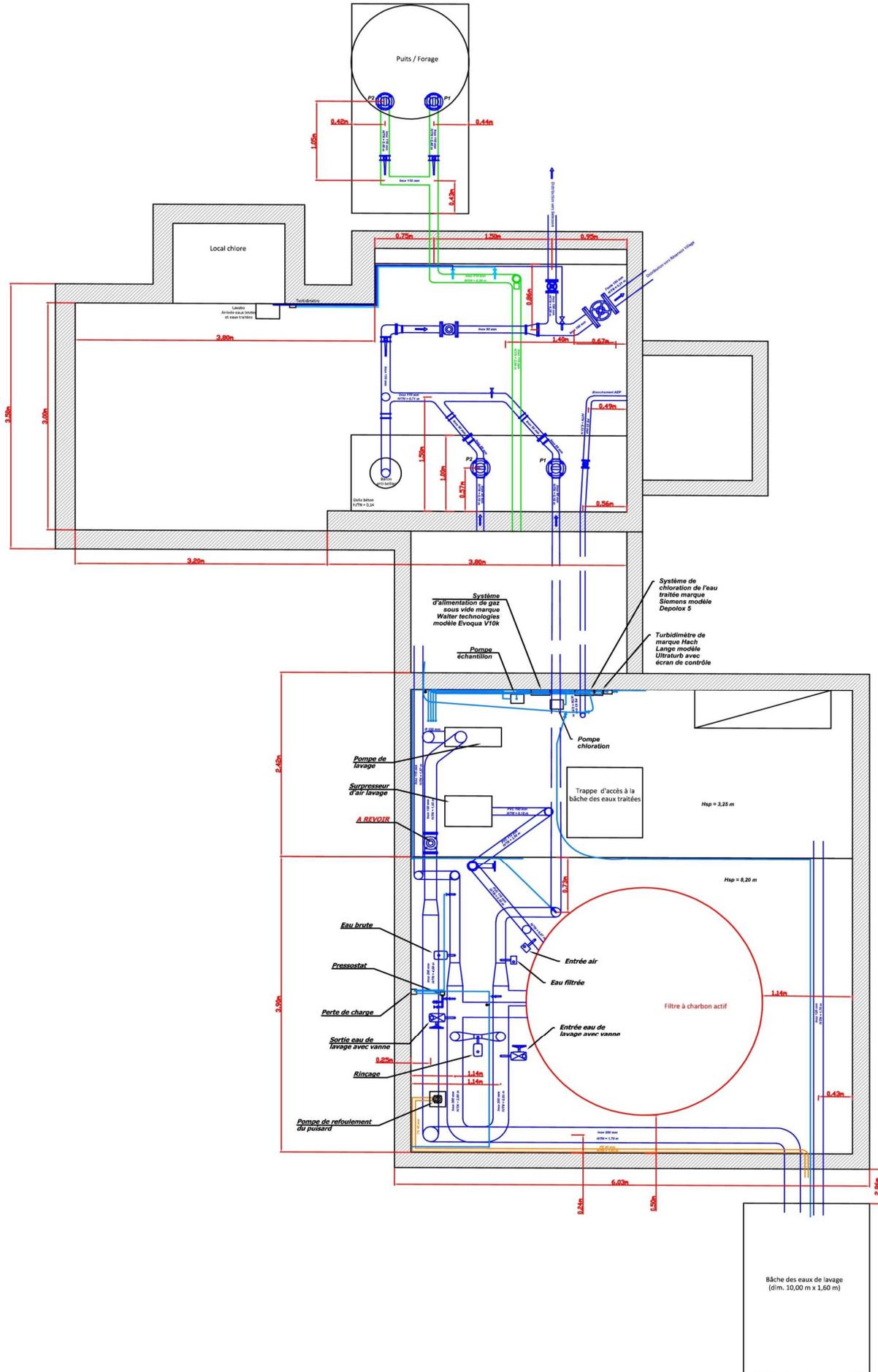
<b>Comptage entrée</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Equipable pour mesures <input checked="" type="checkbox"/> Relevé
<b>Comptage sortie</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Equipable pour mesures <input checked="" type="checkbox"/> Relevé
<b>Robinet de prélèvement</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Robinet de prise d'échantillon
<b>Supervision</b>	<input type="checkbox"/> Télétransmission <input checked="" type="checkbox"/> Téléalarme <input checked="" type="checkbox"/> Télégestion <input type="checkbox"/> Autres : .....
<b>Capteurs en place</b>	Comptage des eaux brutes en sortie de forage et des eaux traitées sur la canalisation de refoulement vers le réservoir Village et le secteur Beléouve.

**Observations complémentaires**

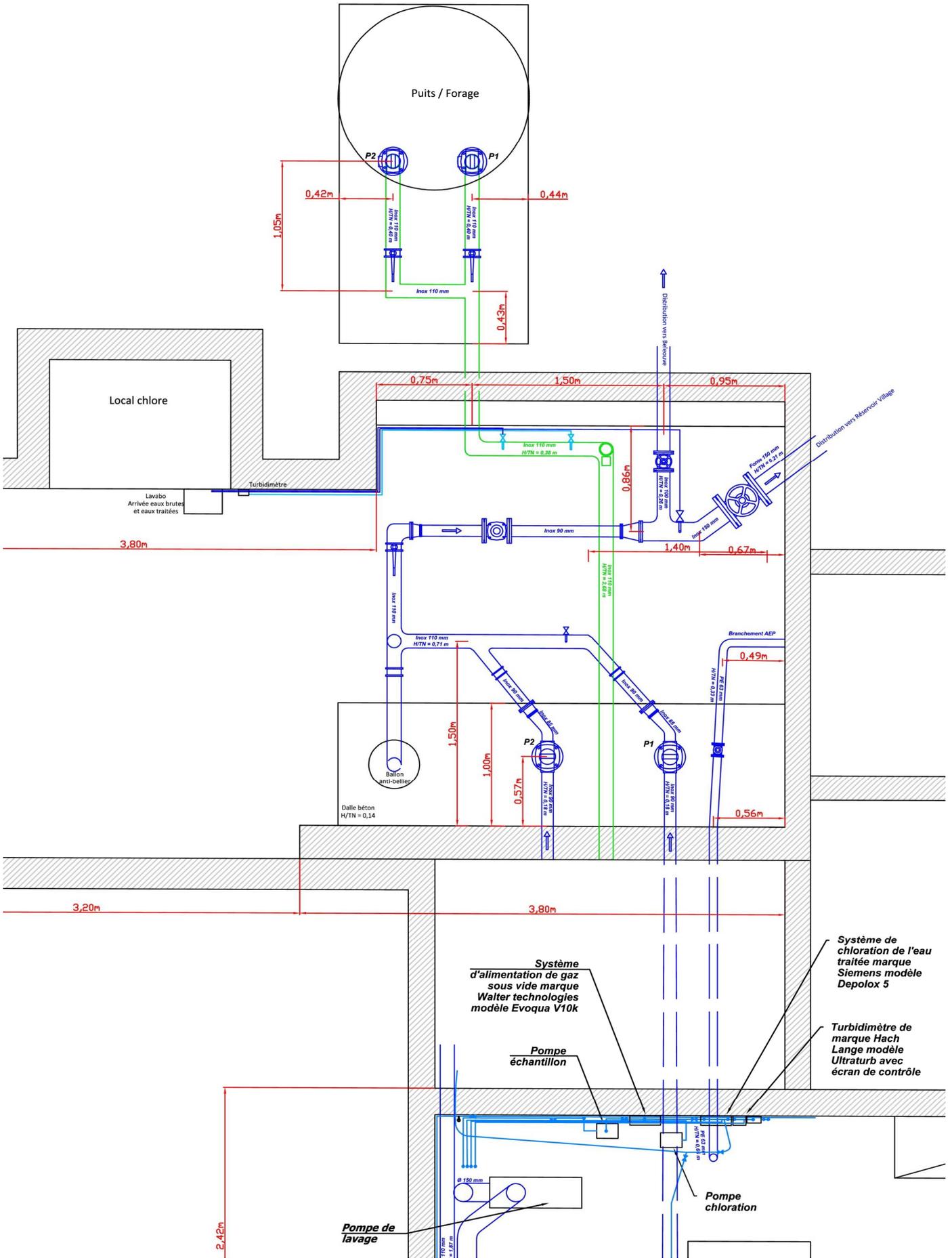
Le puits est conçu pour fournir 1 000 m<sup>3</sup>/j d'eaux brutes et est équipé de deux pompes d'exhaure de 15 m<sup>3</sup>/h et 30 mCE de HMT.  
 Les eaux brutes sont traitées par un filtre CAG présentant des traces de corrosion sur la paroi extérieure. Les eaux de lavage du filtre sont stockées dans une bache de 200 m<sup>3</sup> en PVC puis rejetés dans le réseau EU. Les eaux traitées par le filtre CAG sont chlorées avec injection de chlore gazeux à une concentration de 0,4 mg/L avant d'entrer dans une bache de 200 m<sup>3</sup>. Les eaux sont ensuite refoulées vers le Réservoir Village par deux pompes de 50 m<sup>3</sup>/h et 220 mCE de HMT.  
 Mesure en continu de la turbidité des eaux brutes et des eaux en sortie de filtre avant la post-chloration. Mesure en continu de la chloration des eaux traitées après transit dans la bache des eaux traitées et sur la distribution.

**Etat général de l'ouvrage**

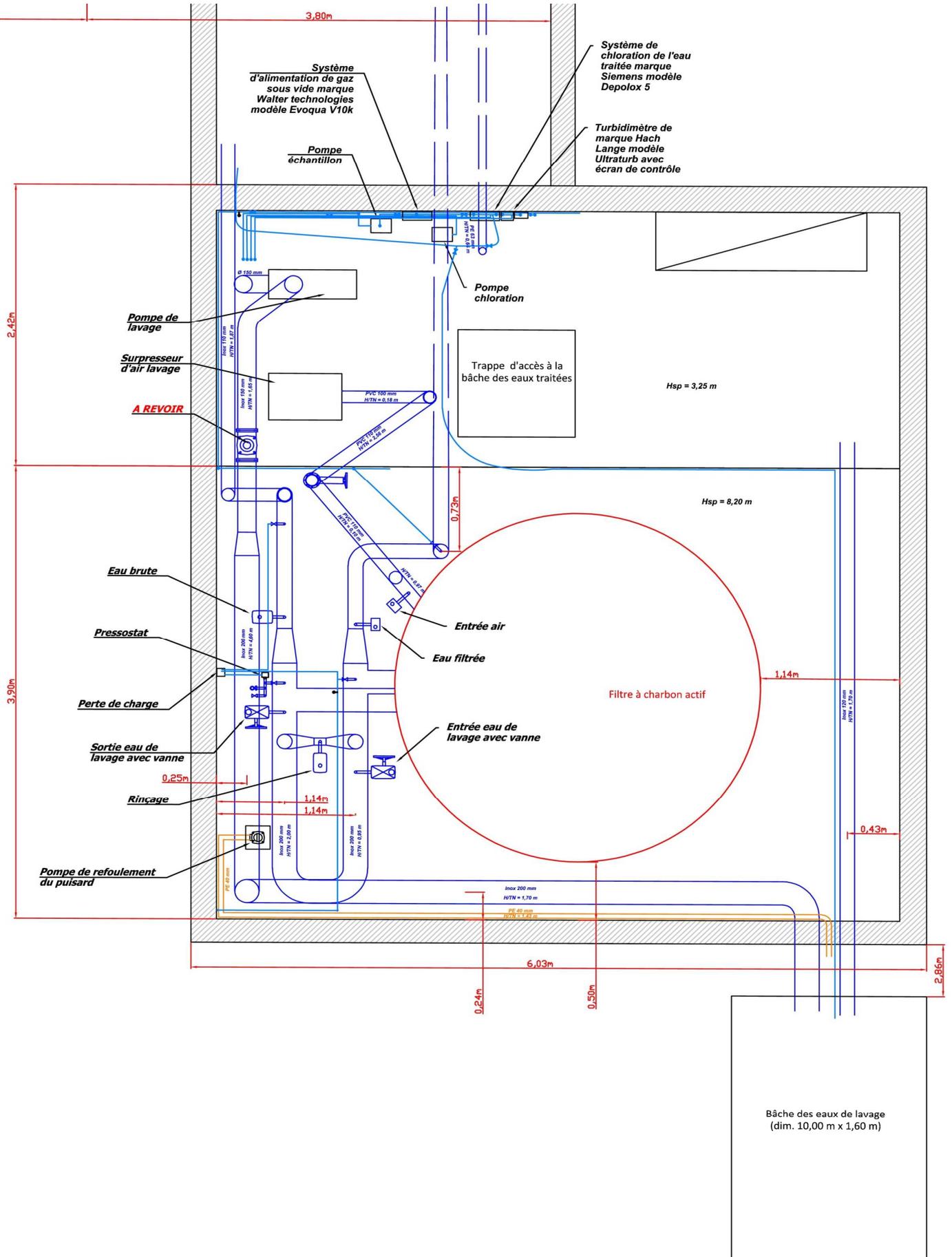
<b>Etat global</b>	<input type="checkbox"/> Très bon <input checked="" type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais
<b>Anomalies</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Non étanche <input type="checkbox"/> Végétaux (mousse et autres) <input type="checkbox"/> Fissuré <input type="checkbox"/> Armature visible <input checked="" type="checkbox"/> Corrosion <input type="checkbox"/> Fuite <input type="checkbox"/> Autres : .....



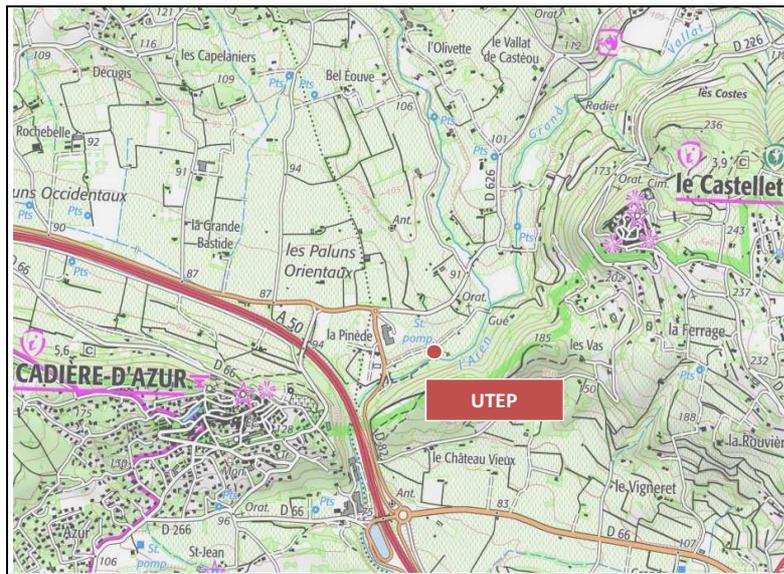
**Schéma de principe**



**Schéma de principe**



**Schéma de principe**



**Localisation**



**Vue extérieure**



**Chambre de vannes**



**Vue intérieure du forage**



**Forage**



**Traces de corrosion de la canalisation vers le réservoir Village**



**Vue extérieure du bâtiment de traitement**



**Traces de corrosion du filtre à charbon actif**



**Filtre à charbon actif**



**Bâche des eaux traitées par filtration CAG et avant post-chloration**



**Mesure en continue de la chloration et de la turbidité**



**Bâche des eaux de lavage avec rejet dans le réseau d'assainissement**

Localisation - accès			
<b>Secteur</b>	Les Plaines	<b>Situation cadastrale</b>	Parcelle : 1442 et 1443    Section : 0B
<b>Adresse</b>	420 Chemin de l'Empereur - Hameau Le Camp (Chemin Les Plaines)	<b>Coordonnées</b>	X = 922 471 m    Y = 62 443 812 m Z = 431,03 m NGF Type de coordonnées : Lambert 93 Précision mesure : Géoportail
<b>Type d'accès</b>	<input type="checkbox"/> Route goudronnée <input type="checkbox"/> Chemin non carrossable <input checked="" type="checkbox"/> Chemin carrossable <input checked="" type="checkbox"/> Autre : A travers les bois		

Caractéristiques	
<b>Date de construction</b>	<b>Volume total</b> : 1 500 m <sup>3</sup>
<b>Type de réservoir</b>	<b>Volume utile</b> : 1 500 m <sup>3</sup>
<b>Forme de l'ouvrage</b>	<b>Volume défense incendie</b> : /
<b>Nombre de cuves</b>	<b>Géométrie cuve(s)</b>
2 (1 000 m <sup>3</sup> + 500 m <sup>3</sup> )	Diamètre : 18,75 m (cuve 1000 m <sup>3</sup> ) et 11 m (cuve 500 m <sup>3</sup> ) Surface : 276 m <sup>2</sup> (cuve 1000 m <sup>3</sup> ) et 95 m <sup>2</sup> (cuve 500 m <sup>3</sup> ) Hauteur utile : 3,62 m (cuve 1 000 m <sup>3</sup> ) et 5,26 m (cuve 500 m <sup>3</sup> )
<b>Cuves en équilibre</b>	<b>Cotes de l'ouvrage</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Autre : .....	Cote radier : 460 m NGF Cote trop plein : 469 m NGF

Sécurité de l'accès	
<b>Chambre de vanne</b>	<input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Tampon fonte / Trappe <input type="checkbox"/> Clé DENY <input type="checkbox"/> Clé d'artillerie <input checked="" type="checkbox"/> Clé simple <input type="checkbox"/> Clé sécurisée <input type="checkbox"/> Autre : .....
<b>Cuve(s) de stockage</b>	<input type="checkbox"/> Aucun <input checked="" type="checkbox"/> Tampon fonte / Trappe <input checked="" type="checkbox"/> Par la toiture <input type="checkbox"/> Présence d'une clôture autour du stockage <input checked="" type="checkbox"/> Par la chambre de vanne <input type="checkbox"/> Présence de l'affichage réglementaire (entrée interdite,...) <input type="checkbox"/> Capot foug verrouillable <input type="checkbox"/> Autre : .....
<b>Alarme anti-intrusion</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Contacteur de porte <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Vidéo surveillance <input type="checkbox"/> Autre : .....

Mode de fonctionnement	
<b>Alimentation</b>	Type : <input type="checkbox"/> Gravitare <input checked="" type="checkbox"/> Refoulement Origine : Station de reprise du réservoir Sainte Anne
<b>Desserte</b>	Type : <input checked="" type="checkbox"/> Gravitare <input type="checkbox"/> Refoulement Destination : Le Camp, Cuges les Pins et éventuellement Sainte Anne si problème sur le réservoir Sainte Anne après réduction de pression

Présence de dispositifs d'anti-intrusion de nuisibles	
<b>Trop plein / vidange</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Grille anti-intrusion <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Clapet anti-retour à l'exutoire (vidange) <input checked="" type="checkbox"/> Autre : Vanne sur la conduite de vidange
<b>Aération de la cuve</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Présence d'une grille sur la cheminée <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Autre : .....

Régulation	
<b>Régulation de l'alimentation</b>	<input type="checkbox"/> Absence d'équipement <input checked="" type="checkbox"/> Asservissement par détection de niveau bas et haut <input type="checkbox"/> Robinet flotteur <input type="checkbox"/> Autre : ..... <input type="checkbox"/> Robinet altimétrique
<b>Distribution</b>	<input type="checkbox"/> Absence d'équipement <input type="checkbox"/> Analyseur en continu de qualité (chlore, hydrocarbures,...) <input type="checkbox"/> Crépine <input checked="" type="checkbox"/> Autre : crépine non vue <input type="checkbox"/> Turbidimètre

Sécurité du personnel	
<b>Réservoir et chambre de vanne</b>	<input type="checkbox"/> Aucun dispositif <input checked="" type="checkbox"/> Echelle de visite <input checked="" type="checkbox"/> Inférieure à 3m <input checked="" type="checkbox"/> Supérieure à 3m <input checked="" type="checkbox"/> Sécurisée <input type="checkbox"/> Non sécurisée <input checked="" type="checkbox"/> Echelle de cuve <input checked="" type="checkbox"/> Garde corps <input type="checkbox"/> Autre : .....

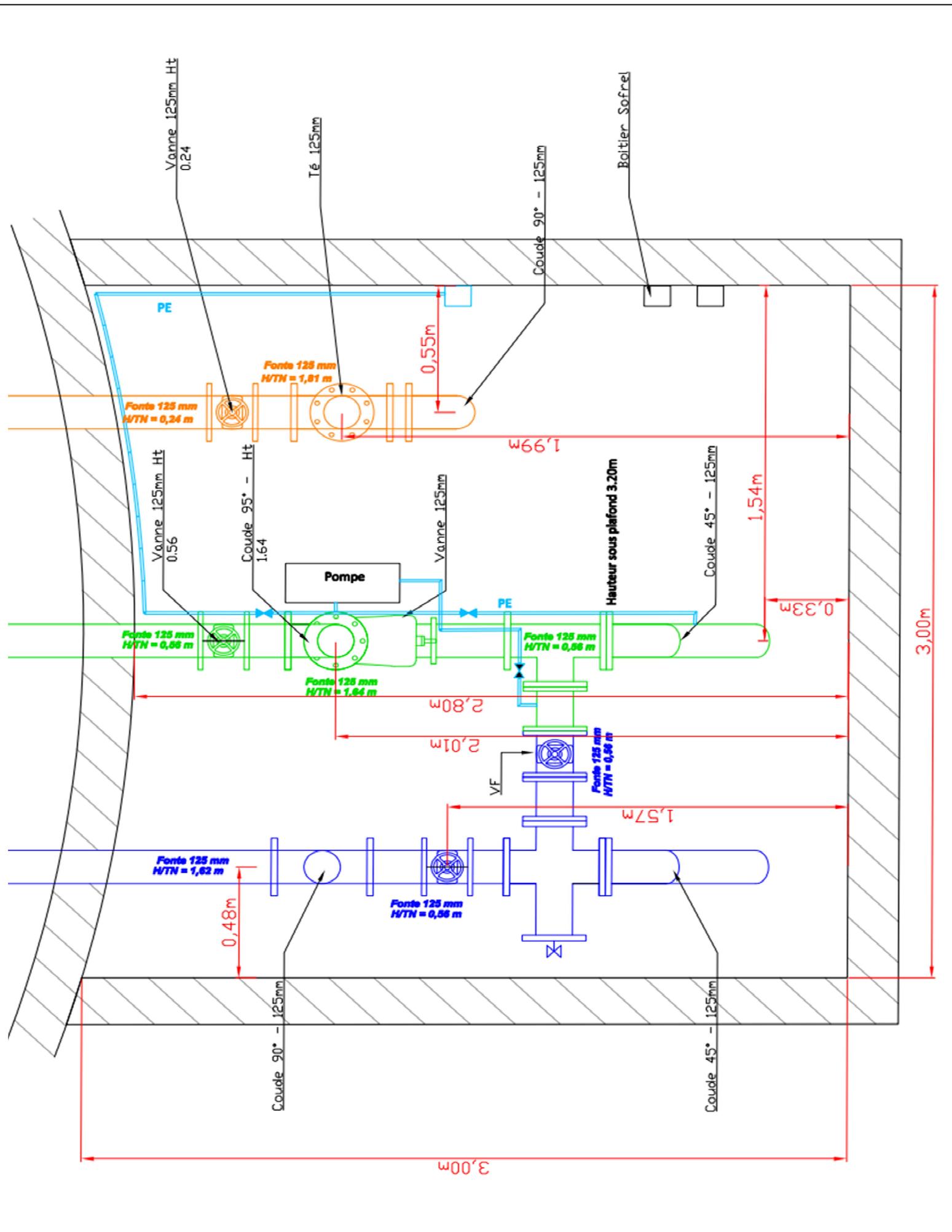
Traitement	
<b>Système en place</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Absence de traitement <input type="checkbox"/> Filtration <input type="checkbox"/> Traitement ultra violet <input type="checkbox"/> Ozonation <input type="checkbox"/> Chloration <input type="checkbox"/> Autre : .....

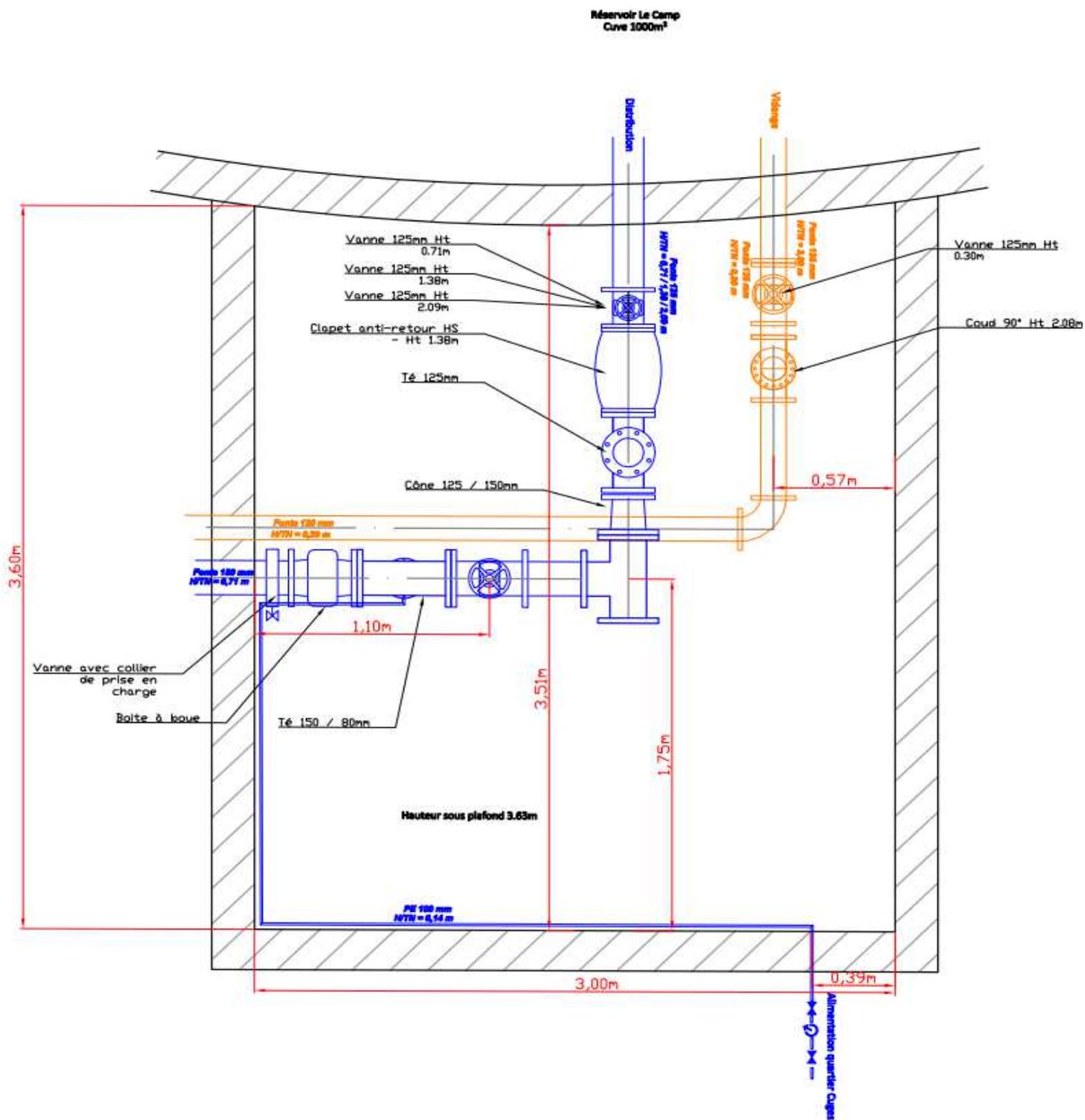
Suivi pour l'exploitation	
<b>Comptage entrée</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Equipable pour mesures <input type="checkbox"/> Relevé
<b>Comptage sortie</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Equipable pour mesures <input type="checkbox"/> Relevé
<b>Robinet de prélèvement</b>	<input type="checkbox"/> Robinet de prise d'échantillon
<b>Supervision</b>	<input type="checkbox"/> Télétransmission <input type="checkbox"/> Téléalarme <input type="checkbox"/> Aucune <input checked="" type="checkbox"/> Télégestion <input type="checkbox"/> Autre : .....
<b>Capteurs en place</b>	

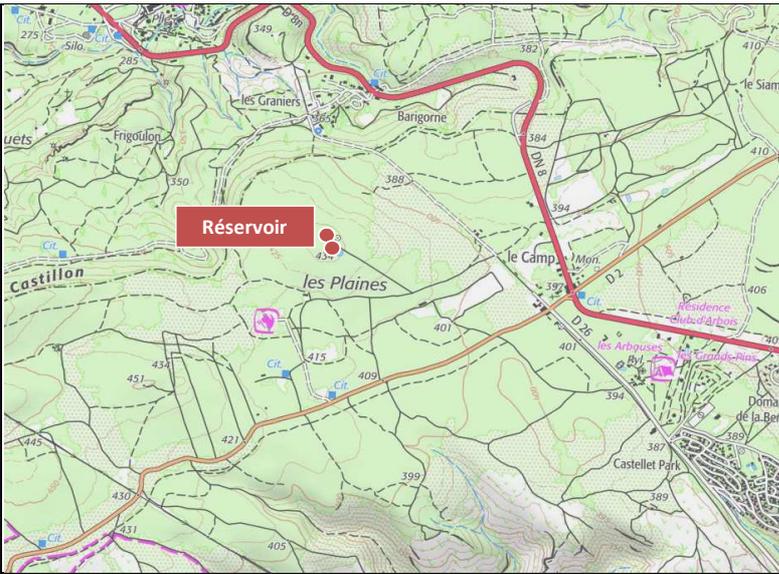
Pompage	
<b>Existence d'un groupe de surpression</b>	<input type="checkbox"/> Oui    Nombre de groupes :    unité(s) Marque : Année : Numéro : <input type="checkbox"/> Non    Débit :    m <sup>3</sup> /h HMT :    mCE Ballon anti-bélier :    litres

Etat général	
<b>Etat global</b>	<input type="checkbox"/> Très bon <input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais
<b>Anomalies</b>	<input type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Non étanche <input type="checkbox"/> Végétaux (mousse et autres) <input type="checkbox"/> Fissuré <input type="checkbox"/> Armature visible <input type="checkbox"/> Corrosion <input type="checkbox"/> Fuite <input type="checkbox"/> Autre : .....
<b>Entretien</b>	Type : Nettoyage / Désinfection Fréquence : 1 fois / an Date du dernier entretien :
<b>Remarques générales</b>	

Observations complémentaires	
<p>L'accès à l'ouvrage est réalisé par une piste difficilement carrossable.                      L'accès à la cuve est réalisé par la toiture pour la cuve de 1 000 m<sup>3</sup> et par la chambre de vannes puis la toiture pour la cuve de 500 m<sup>3</sup>. L'ouvrage ne présente pas de clôture.                      Les cuves de 1 000 m<sup>3</sup> et de 500 m<sup>3</sup> sont en équilibre. À noter que c'est la hauteur des poires de niveau de la cuve de 500 m<sup>3</sup> qui commande le démarrage des pompes au niveau du réservoir Sainte-Anne. L'alimentation depuis le réservoir Sainte-Anne arrive au niveau de la cuve 500 m<sup>3</sup> et permet l'alimentation de la cuve de 1 000 m<sup>3</sup> par équilibre.                      Comptage en entrée de la cuve 500 m<sup>3</sup> (arrivée depuis le réservoir Sainte Anne), en sortie de la cuve 1 000 m<sup>3</sup> vers Cuges les Pins</p>	







**Localisation**



**Comptage vers Cuges les Pins**



**Traces de corrosion sur la canalisation de vidange**



**Chambre de vannes**



**Toît de la cuve**



**Joint de dilatation**



**Absence de clôture**



**Toit de la cuve**



**Chambre de vannes**



**Traces de corrosion de la canalisation de distribution**



**Trappe d'accès à la toiture du réservoir depuis la chambre de vannes**



**Cuve**

**Localisation - accès**

<b>Secteur</b>		<b>Situation cadastrale</b>	<b>Parcelle :</b> 447	<b>Section :</b> AK
<b>Adresse</b>	Le canadeou 83330 Le Beausset		<b>X =</b> 927 042 m	<b>Y =</b> 6 234 990 m
<b>Type d'accès</b>	<input type="checkbox"/> Route goudronnée <input type="checkbox"/> Chemin carrossable	<input checked="" type="checkbox"/> Chemin non carrossable <input type="checkbox"/> Autre : A travers un domaine (barrière d'accès cadencée)	<b>Coordonnées</b>	<b>Z =</b> 271 m NGF <b>Type de coordonnées :</b> Lambert 93 <b>Précision mesure :</b> m

**Caractéristiques**

<b>Date de construction</b>		<b>Volume total</b>	200 m <sup>3</sup>
<b>Type de réservoir</b>	<input type="checkbox"/> Enterré <input checked="" type="checkbox"/> Semi enterré <input type="checkbox"/> Au sol <input type="checkbox"/> Sur tour	<b>Volume utile</b>	200 m <sup>3</sup>
<b>Forme de l'ouvrage</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Circulaire <input type="checkbox"/> Parallélogramme <input type="checkbox"/> Autre : .....	<b>Volume défense incendie</b>	
<b>Nombre de cuves</b>	1	<b>Géométrie cuve(s)</b>	Diamètre / côtés : / m Surface : / m <sup>2</sup> Hauteur utile : / m
<b>Cuves en équilibre</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Autre : .....	<b>Cotes de l'ouvrage</b>	Cote radier : 269 m NGF Cote trop plein : m NGF

**Sécurité de l'accès**

<b>Chambre de vanne</b>	<input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Tampon fonte / Trappe <input type="checkbox"/> Clé DENY <input type="checkbox"/> Clé d'artillerie <input checked="" type="checkbox"/> Clé simple <input type="checkbox"/> Clé sécurisée <input type="checkbox"/> Autre : Trappe pour la chambre de vannes de la cuve 3
<b>Cuve(s) de stockage</b>	<input type="checkbox"/> Aucun <input checked="" type="checkbox"/> Tampon fonte / Trappe <input type="checkbox"/> Par la toiture <input type="checkbox"/> Présence d'une clôture autour du stockage <input type="checkbox"/> Par la chambre de vanne <input type="checkbox"/> Présence de l'affichage réglementaire (entrée interdite,...) <input type="checkbox"/> Capot foug verrouillable <input type="checkbox"/> Autre : .....
<b>Alarme anti-intrusion</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Contacteur de porte <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Vidéo surveillance <input type="checkbox"/> Autre : .....

**Mode de fonctionnement**

<b>Alimentation</b>	Type : <input type="checkbox"/> Gravitaire <input checked="" type="checkbox"/> Refoulement Origine : réservoir de Le Cas
<b>Desserte</b>	Type : <input checked="" type="checkbox"/> Gravitaire <input type="checkbox"/> Refoulement Destination :

**Présence de dispositifs d'anti-intrusion de nuisibles**

<b>Trop plein / vidange</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Grille anti-intrusion <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Clapet anti-retour à l'exutoire (vidange) <input type="checkbox"/> Autre : Vanne sur la conduite de vidange
<b>Aération de la cuve</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Présence d'une grille sur la cheminée <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Autre : .....

**Régulation**

<b>Régulation de l'alimentation</b>	<input type="checkbox"/> Absence d'équipement <input checked="" type="checkbox"/> Asservissement par détection de niveau bas et haut <input type="checkbox"/> Robinet flotteur <input type="checkbox"/> Autre : ..... <input type="checkbox"/> Robinet altimétrique
<b>Distribution</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Absence d'équipement <input type="checkbox"/> Analyseur en continu de qualité (chlore, hydrocarbures,...) <input type="checkbox"/> Crépine <input type="checkbox"/> Autre : crépine non vue <input type="checkbox"/> Turbidimètre

**Sécurité du personnel**

<b>Réservoir et chambre de vanne</b>	<input type="checkbox"/> Aucun dispositif <input checked="" type="checkbox"/> Echelle de visite <input checked="" type="checkbox"/> Inférieure à 3m <input type="checkbox"/> Supérieure à 3m <input type="checkbox"/> Sécurisée <input type="checkbox"/> Non sécurisée <input checked="" type="checkbox"/> Echelle de cuve <input checked="" type="checkbox"/> Garde corps <input type="checkbox"/> Autre : .....
--------------------------------------	---

**Traitement**

<b>Système en place</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Absence de traitement <input type="checkbox"/> Filtration <input type="checkbox"/> Traitement ultra violet <input type="checkbox"/> Ozonation <input type="checkbox"/> Chloration <input type="checkbox"/> Autre : .....
-------------------------	--

**Suivi pour l'exploitation**

<b>Comptage entrée</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Equipable pour mesures <input type="checkbox"/> Relevé
<b>Comptage sortie</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Equipable pour mesures <input type="checkbox"/> Relevé
<b>Robinet de prélèvement</b>	<input type="checkbox"/> Robinet de prise d'échantillon
<b>Supervision</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Télétransmission <input checked="" type="checkbox"/> Téléalarme <input type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Télégestion <input type="checkbox"/> Autre : .....
<b>Capteurs en place</b>	Sofrel LS42 + Cellbox sofrel

**Pompage**

<b>Existence d'un groupe de surpression</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non	Nombre de groupes :                      unité(s) Marque : Année : Numéro : Débit :    m <sup>3</sup> /h HMT :    mCE Ballon anti-bélier :                            litres
---	---	--

**Observations complémentaires**

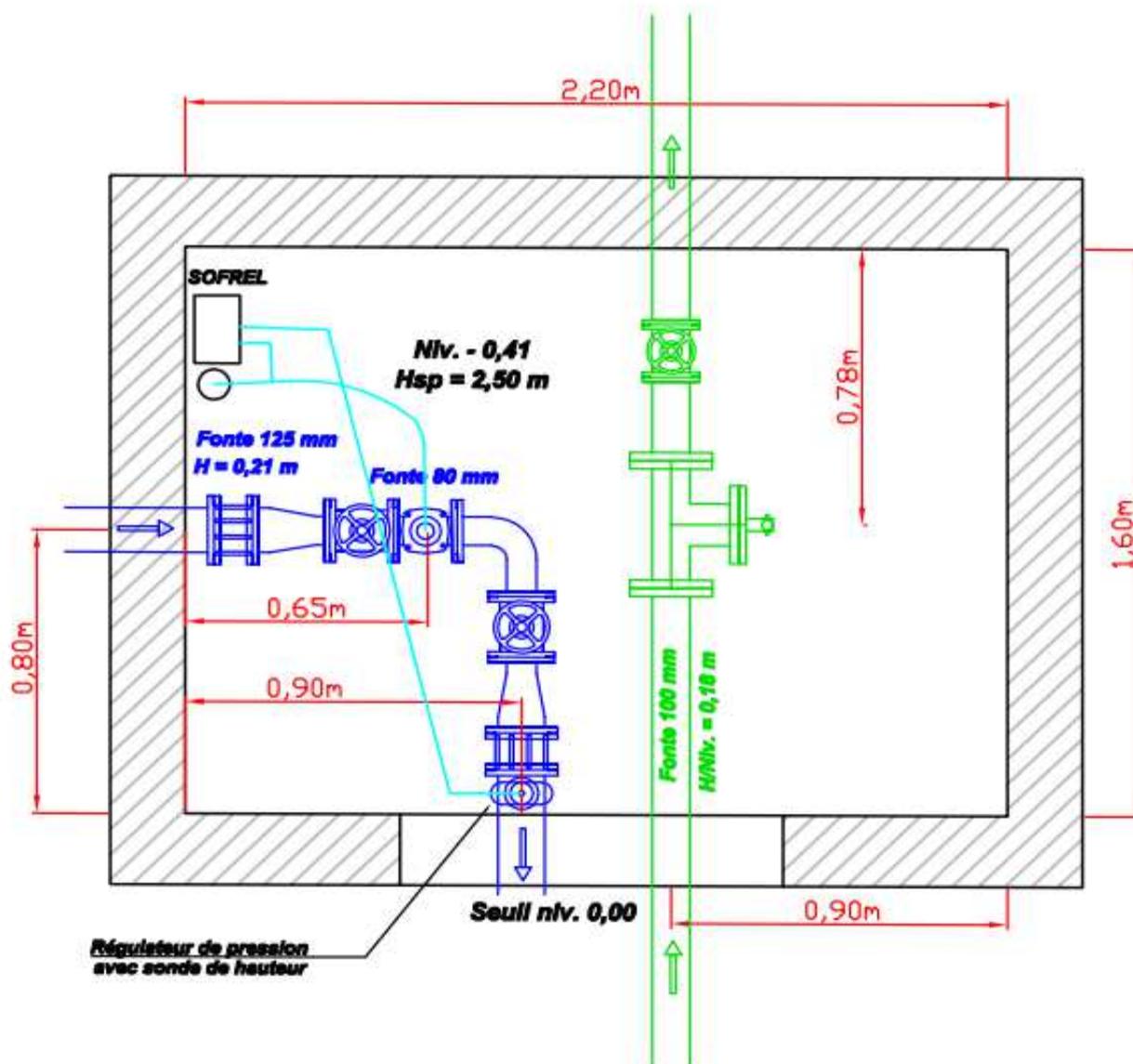
Réservoir non utilisé pour problème de génie civil. Les secteurs sont donc directement alimentés par l'achat d'eau SCP.  
 Le réservoir devra être vidangé et nettoyé avant reconnection au réseau  
 le génie civil de l'ouvrage est vieillissant : présence de fissure  
 corrosion marquée de la trappe d'accès au réservoir  
 début de corrosion sur les canalisation de la chambre de vannes

**Etat général**

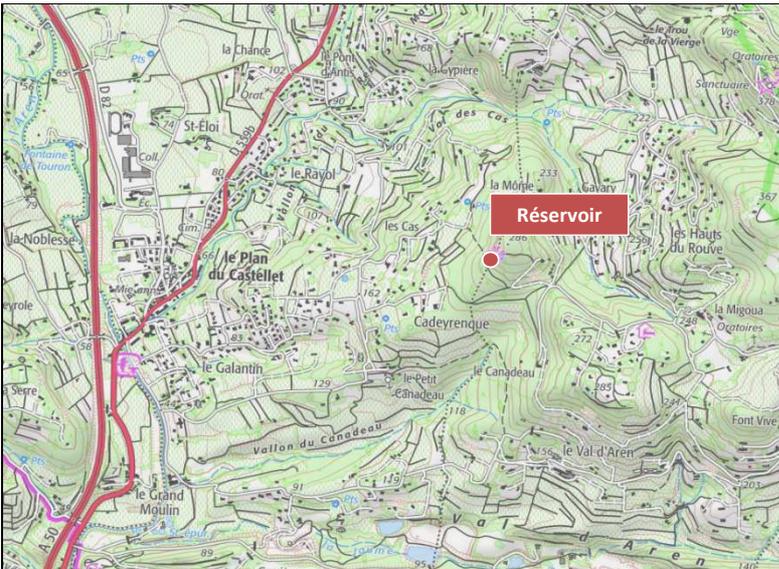
<b>Etat global</b>	<input type="checkbox"/> Très bon <input type="checkbox"/> Bon <input checked="" type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais
<b>Anomalies</b>	<input type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Non étanche <input type="checkbox"/> Végétaux (mousse et autres) <input checked="" type="checkbox"/> Fisuré <input type="checkbox"/> Armature visible <input checked="" type="checkbox"/> Corrosion <input type="checkbox"/> Fuite <input type="checkbox"/> Autre : .....
<b>Entretien</b>	Type : Nettoyage / Désinfection Fréquence : 1 fois / an Date du dernier entretien :
<b>Remarques générales</b>	

# CUVE

## Volume : 200 m<sup>3</sup>



**COMPTEUR**  
**SENSUS Type Melstream 80**  
**Qn : 100 m<sup>3</sup>/h**  
**Dn : 80**  
**N° G13QH053769 V**  
**Tête émettrice installée**



**Localisation**



**Vue d'ensemble**



**Cuve**



**Fissures au niveau de la trappe d'accès à la cuve**



**Corrosion importante de la trappe du réservoir (cadre + couvercle)**



**Fissure du toit de la chambre de vanne**



**Chambre de vannes vue 1**



**Chambre de vannes vue 2**

**Localisation - accès**

<b>Secteur</b>	Le Cas	<b>Situation cadastrale</b>	<b>Parcelle :</b> 1360	<b>Section :</b> 0E
<b>Adresse</b>	1 130 Chemin du Cas 83330 Le Castellet	<b>Coordonnées</b>	<b>X =</b> 926 460m	<b>Y =</b> 6 235 108 m
<b>Type d'accès</b>	<input type="checkbox"/> Route goudronnée <input checked="" type="checkbox"/> Chemin carrossable		<b>Z =</b> 137 m NGF	<b>Type de coordonnées :</b> Lambert 93
	<input type="checkbox"/> Chemin non carrossable <input type="checkbox"/> Autre :		<b>Précision mesure :</b> /	

**Caractéristiques**

<b>Date de construction</b>	/	<b>Volume total</b>	200 m <sup>3</sup>
<b>Type de réservoir</b>	<input type="checkbox"/> Enterré <input checked="" type="checkbox"/> Semi enterré <input type="checkbox"/> Au sol <input type="checkbox"/> Sur tour	<b>Volume utile</b>	200 m <sup>3</sup>
<b>Forme de l'ouvrage</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Circulaire <input type="checkbox"/> Parallélépipédique <input type="checkbox"/> Autre :	<b>Volume défense incendie</b>	/
<b>Nombre de cuves</b>	1	<b>Géométrie cuve(s)</b>	Diamètre / côtés : 11,3 m
<b>Cuves en équilibre</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Autre :		Surface : 100 m <sup>2</sup>
			Hauteur utile : 2 m
		<b>Cotes de l'ouvrage</b>	Cote radier : 135 m NGF
			Cote trop plein : 137 m NGF

**Sécurité de l'accès**

<b>Chambre de vanne</b>	<input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Clé DENY <input checked="" type="checkbox"/> Clé simple <input type="checkbox"/> Clé sécurisée	<input type="checkbox"/> Tampon fonte / Trappe <input type="checkbox"/> Clé d'artillerie <input checked="" type="checkbox"/> Autre : Echelle depuis la station de reprise
	<input type="checkbox"/> Par la toiture <input checked="" type="checkbox"/> Par la chambre de vanne <input type="checkbox"/> Capot foug verrouillable	<input type="checkbox"/> Tampon fonte / Trappe <input type="checkbox"/> Présence d'une clôture autour du stockage <input type="checkbox"/> Présence de l'affichage réglementaire (entrée interdite,...) <input type="checkbox"/> Autre :
<b>Alarme anti-intrusion</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input checked="" type="checkbox"/> Contacteur de porte <input type="checkbox"/> Vidéo surveillance <input type="checkbox"/> Autre :

**Mode de fonctionnement**

<b>Alimentation</b>	Type : <input type="checkbox"/> Gravitaire <input checked="" type="checkbox"/> Refoulement
	Origine : Achat d'eau SCP (compteur C2)
<b>Desserte</b>	Type : <input checked="" type="checkbox"/> Gravitaire <input checked="" type="checkbox"/> Refoulement
	Destination : Refoulement vers le réservoir Canadeau et alimentation gravitaire du secteur du Cas

**Présence de dispositifs d'anti-intrusion de nuisibles**

<b>Trop plein / vidange</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Grille anti-intrusion <input checked="" type="checkbox"/> Clapet anti-retour à l'exutoire (vidange)
		<input type="checkbox"/> Autre : Vanne sur la conduite de vidange
<b>Aération de la cuve</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input checked="" type="checkbox"/> Présence d'une grille sur la cheminée <input type="checkbox"/> Autre :

**Régulation**

<b>Régulation de l'alimentation</b>	<input type="checkbox"/> Absence d'équipement <input type="checkbox"/> Robinet flotteur <input type="checkbox"/> Robinet altimétrique	<input checked="" type="checkbox"/> Asservissement par détection de niveau bas et haut <input type="checkbox"/> Autre :
<b>Distribution</b>	<input type="checkbox"/> Absence d'équipement <input type="checkbox"/> Crépine <input type="checkbox"/> Turbidimètre	<input checked="" type="checkbox"/> Analyseur en continu de chlore <input type="checkbox"/> Autre : crépine non vue

**Sécurité du personnel**

<b>Réservoir et chambre de vanne</b>	<input type="checkbox"/> Aucun dispositif <input checked="" type="checkbox"/> Echelle de visite <input checked="" type="checkbox"/> Echelle de cuve	<input checked="" type="checkbox"/> Inférieure à 3m <input type="checkbox"/> Supérieure à 3m	<input type="checkbox"/> Sécurisée <input type="checkbox"/> Non sécurisée
	<input type="checkbox"/> Garde corps <input type="checkbox"/> Autre :		

**Traitement**

<b>Système en place</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Absence de traitement <input type="checkbox"/> Traitement ultra violet <input type="checkbox"/> Chloration	<input type="checkbox"/> Filtration <input type="checkbox"/> Ozonation <input type="checkbox"/> Autre :
-------------------------	--	---

**Suivi pour l'exploitation**

<b>Comptage entrée</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Equipable pour mesures <input type="checkbox"/> Relevé
<b>Comptage sortie</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Equipable pour mesures <input checked="" type="checkbox"/> Relevé
<b>Robinet de prélèvement</b>	<input type="checkbox"/> Robinet de prise d'échantillon
<b>Supervision</b>	<input type="checkbox"/> Télétransmission <input checked="" type="checkbox"/> Télégestion <input type="checkbox"/> Téléalarme <input type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Autre :
<b>Capteurs en place</b>	Sofrel 550 pour la télégestion Comptage en sortie du réservoir (distribution vers le secteur du Cas et refoulement vers le réservoir Canadeau) et mesure du marnage par poires de niveau

**Pompage**

<b>Existence d'un groupe de surpression</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Nombre de groupes : 2 unité(s) Marque : KSB Année : 2010 Numéro : 9971721751/000100/01 Débit : 25 m <sup>3</sup> /h HMT : 162.68 mCE Ballon anti-bélier : 100 L
---	---	---

**Observations complémentaires**

La chambre de vanne présente des traces d'humidité, les équipements et les canalisations ont des traces de corrosion marquées (stabilisateur, ballon anti-bélier, vannes,...). Le toit de la cuve présente une végétation importante (arbre adulte) et la cuve du réservoir présente de nombreuses fissures ce qui pose des problèmes d'étanchéité. Ce réservoir permet d'alimenter par refoulement le réservoir du Canadeau. Ces deux réservoirs ne sont donc pas utilisés suite aux problématiques d'étanchéité du réservoir du Cas. Les secteurs du Cas et du Canadeau sont donc directement alimentés par l'achat d'eau SCP.

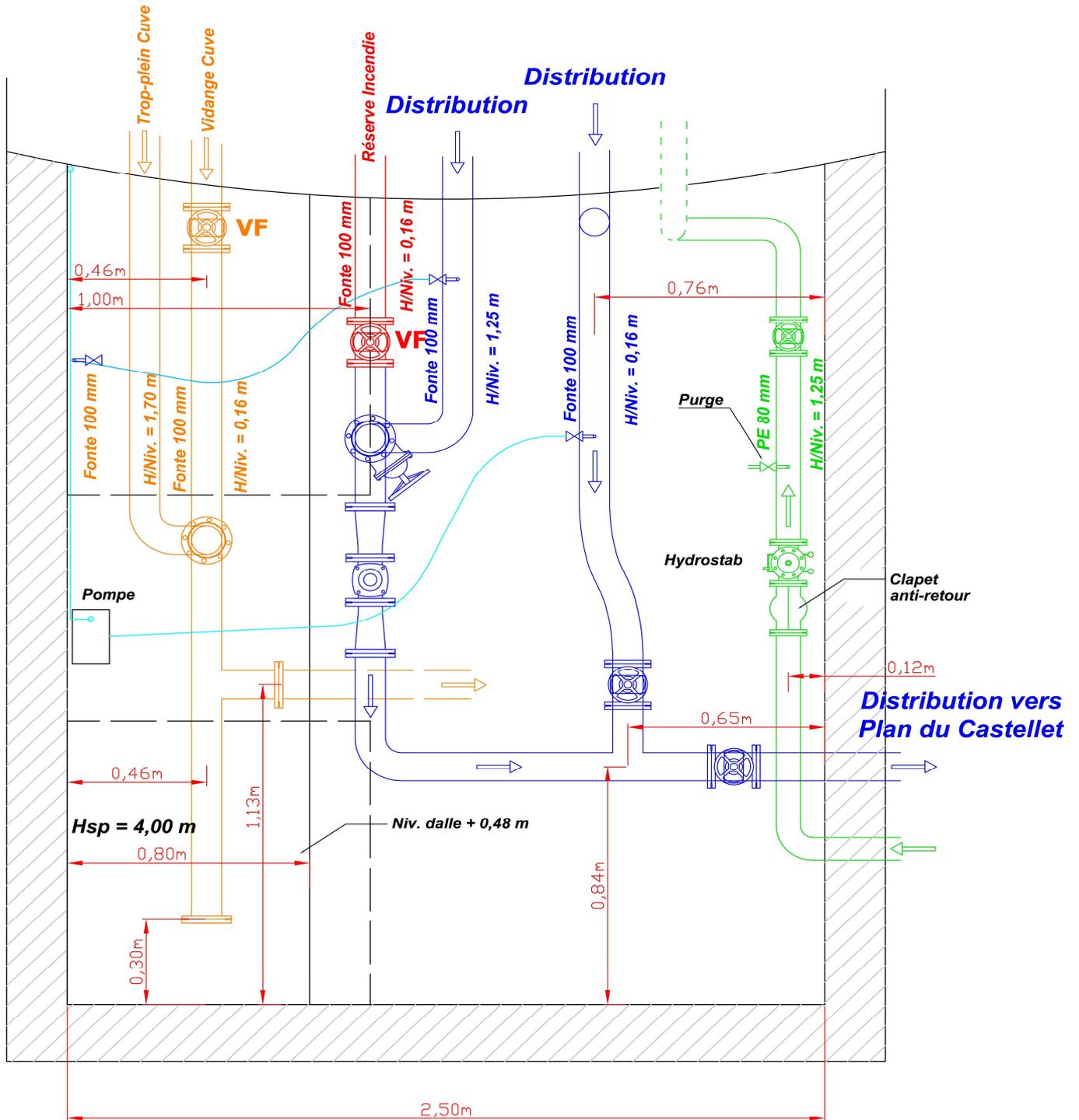
**Etat général**

<b>Etat global</b>	<input type="checkbox"/> Très bon <input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Moyen <input checked="" type="checkbox"/> Mauvais	
<b>Anomalies</b>	<input type="checkbox"/> Aucune <input checked="" type="checkbox"/> Végétaux (mousse et autres) <input type="checkbox"/> Armature visible <input type="checkbox"/> Fuite	<input checked="" type="checkbox"/> Non étanche <input checked="" type="checkbox"/> Fisuré <input checked="" type="checkbox"/> Corrosion <input type="checkbox"/> Autre :
	<b>Entretien</b>	Type : Nettoyage / Désinfection Fréquence : 1 fois / an Date du dernier entretien : NC
	<b>Remarques générales</b>	

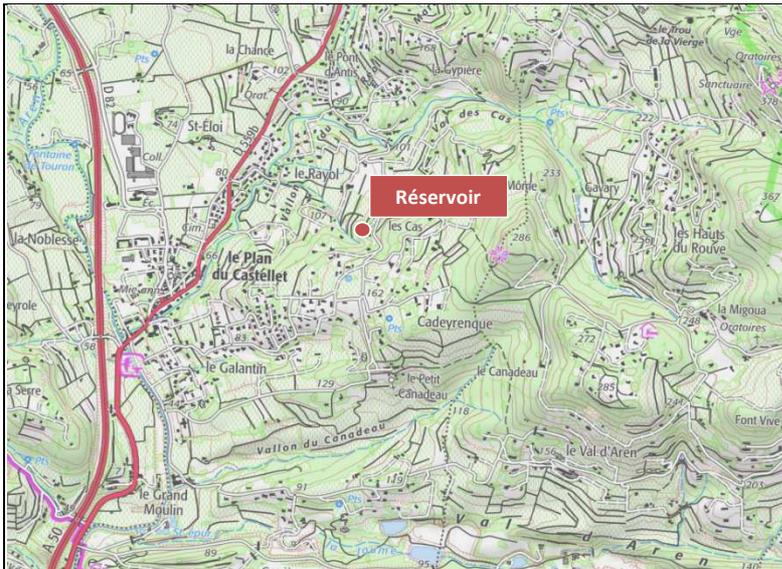
# CUVE

## Volume : 200 m<sup>3</sup>

## Prof. 3,08 m







**Localisation**



**Vue extérieure**



**groupe de surpression**



**Vue intérieure de la cuve**



**Traces de corrosion**



**Stockage des produits de traitement**



**Arbre contre la paroi du réservoir**



**Corrosion d'un équipement**



**Analyseur de chlore**



**Traces d'humidité de la chambre de vannes**



**Fissures de la dalle au niveau de la chambre de vannes**



**Ballon anti-belier corrodé sur le dessus**

**Localisation - accès**

<b>Secteur</b>	Sainte-Anne	<b>Situation cadastrale</b>	<b>Parcelles :</b> 1278 et 1279	<b>Section :</b> 0B
<b>Adresse</b>	569 Montée du Vieux Camp	<b>Coordonnées</b>	<b>X =</b> 924812 m	<b>Y =</b> 6241200 m
<b>Type d'accès</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Route goudronnée <input type="checkbox"/> Chemin non carrossable <input checked="" type="checkbox"/> Chemin carrossable <input type="checkbox"/> Autre : A travers un domaine (barrière d'accès cadencée)		<b>Z =</b> 210,25 m NGF	<b>Type de coordonnées :</b> Lambert 93
		<b>Précision mesure :</b>		QGIS

**Caractéristiques**

<b>Date de construction</b>		<b>Volume total</b>	200 m <sup>3</sup>
<b>Type de réservoir</b>	<input type="checkbox"/> Enterré <input checked="" type="checkbox"/> Semi enterré <input type="checkbox"/> Au sol <input type="checkbox"/> Sur tour	<b>Volume utile</b>	200 m <sup>3</sup>
<b>Forme de l'ouvrage</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Circulaire <input type="checkbox"/> Parallélépipédique <input type="checkbox"/> Autre : .....	<b>Volume défense incendie</b>	/
<b>Nombre de cuves</b>	1	<b>Géométrie cuve(s)</b>	Diamètre / côtés : 8.8 m Surface : 60.8 m <sup>2</sup> Hauteur utile : 3.3 m
<b>Cuves en équilibre</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Autre : .....	<b>Cotes de l'ouvrage</b>	Cote radier : 210 m NGF Cote trop plein : 214 m NGF

**Sécurité de l'accès**

<b>Chambre de vanne</b>	<input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Tampon fonte / Trappe <input type="checkbox"/> Clé DENVY <input type="checkbox"/> Clé d'artillerie <input checked="" type="checkbox"/> Clé simple <input type="checkbox"/> Clé sécurisée <input type="checkbox"/> Autre : .....
<b>Cuve(s) de stockage</b>	<input type="checkbox"/> Aucun <input checked="" type="checkbox"/> Tampon fonte / Trappe <input checked="" type="checkbox"/> Par la toiture <input checked="" type="checkbox"/> Présence d'une clôture autour du stockage <input type="checkbox"/> Par la chambre de vanne <input checked="" type="checkbox"/> Présence de l'affichage réglementaire (entrée interdite,...) <input type="checkbox"/> Capot foug verrouillable <input type="checkbox"/> Autre : .....
<b>Alarme anti-intrusion</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Contacteur de porte <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Vidéo surveillance <input type="checkbox"/> Autre : .....

**Mode de fonctionnement**

<b>Alimentation</b>	Type : <input checked="" type="checkbox"/> Gravitaire <input type="checkbox"/> Refoulement Origine : Réservoir village
<b>Desserte</b>	Type : <input type="checkbox"/> Gravitaire <input checked="" type="checkbox"/> Refoulement Destination : Par refoulement vers le réservoir Le Camp et le secteur du Camp

**Présence de dispositifs d'anti-intrusion de nuisibles**

<b>Trop plein / vidange</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Grille anti-intrusion <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Clapet anti-retour à l'exutoire (vidange) <input checked="" type="checkbox"/> Autre : Vanne sur la conduite de vidange
<b>Aération de la cuve</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Présence d'une grille sur la cheminée <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Autre : .....

**Régulation**

<b>Régulation de l'alimentation</b>	<input type="checkbox"/> Absence d'équipement <input checked="" type="checkbox"/> Asservissement par détection de niveau bas et haut <input type="checkbox"/> Robinet flotteur <input type="checkbox"/> Autre : ..... <input type="checkbox"/> Robinet altimétrique
<b>Distribution</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Absence d'équipement <input type="checkbox"/> Analyseur en continu de qualité (chlore, hydrocarbures,...) <input type="checkbox"/> Crépine <input type="checkbox"/> Autre : crépine non vue <input type="checkbox"/> Turbidimètre

**Sécurité du personnel**

<b>Réservoir et chambre de vanne</b>	<input type="checkbox"/> Aucun dispositif <input checked="" type="checkbox"/> Echelle de visite <input checked="" type="checkbox"/> Inférieure à 3m <input type="checkbox"/> Supérieure à 3m <input type="checkbox"/> Echelle de cuve <input type="checkbox"/> Garde corps <input type="checkbox"/> Autre : .....
--------------------------------------	---

**Traitement**

<b>Système en place</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Absence de traitement <input type="checkbox"/> Filtration <input type="checkbox"/> Traitement ultra violet <input type="checkbox"/> Ozonation <input type="checkbox"/> Chloration <input type="checkbox"/> Autre : .....
-------------------------	--

**Pompage**

<b>Existence d'un groupe de surpression</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui    Nombre de groupes : 2 unité(s) Marque : KSB et Leroy Somer Année : 2009 et 2012 Numéro : 9972067678/000100/01 et 31062700XA01 Débit : 50 m <sup>3</sup> /h HMT : 265 mCE Ballon anti-bélier : 300 litres <input type="checkbox"/> Non
---	---

**Suivi pour l'exploitation**

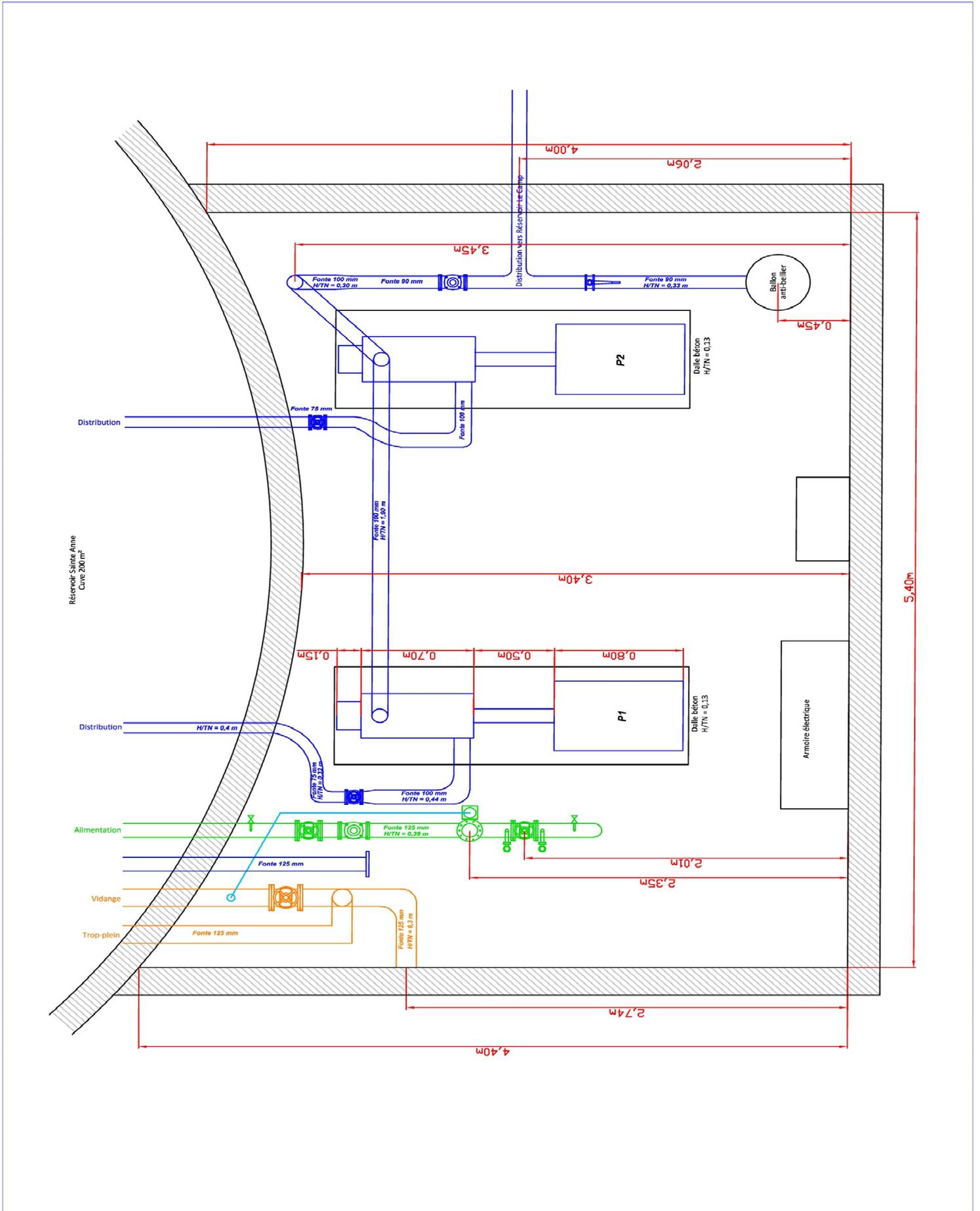
<b>Comptage entrée</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Equipable pour mesures <input checked="" type="checkbox"/> Relevé
<b>Comptage sortie</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Equipable pour mesures <input checked="" type="checkbox"/> Relevé
<b>Robinet de prélèvement</b>	<input type="checkbox"/> Robinet de prise d'échantillon
<b>Supervision</b>	<input type="checkbox"/> Télétransmission <input checked="" type="checkbox"/> Téléalarme <input type="checkbox"/> Aucune <input checked="" type="checkbox"/> Télégestion <input type="checkbox"/> Autre : .....
<b>Capteurs en place</b>	Le comptage en sortie se fait à l'aide d'un compteur Siemens au pas de temps 1h.

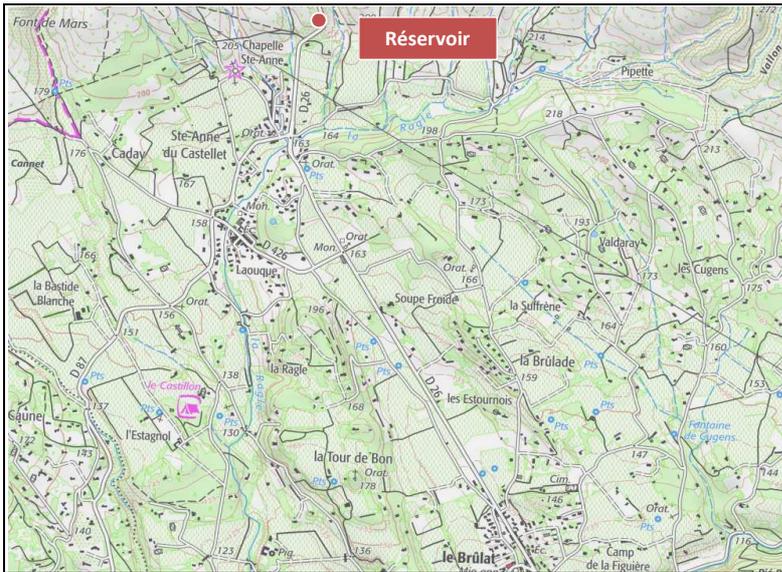
**Observations complémentaires**

Fissures au niveau de la chambre de vannes. Un stabilisateur et un jeu de vannes permet d'alimenter le secteur de Ste Anne par le réservoir du Camp en cas de dysfonctionnement du réservoir Ste Anne.
--

**Etat général**

<b>Etat global</b>	<input type="checkbox"/> Très bon <input checked="" type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais
<b>Anomalies</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Non étanche <input type="checkbox"/> Végétaux (mousse et autres) <input type="checkbox"/> Fissuré <input type="checkbox"/> Armature visible <input type="checkbox"/> Corrosion <input type="checkbox"/> Fuite <input type="checkbox"/> Autre : .....
<b>Entretien</b>	Type : Nettoyage / Désinfection Fréquence : 1 fois / an Date du dernier entretien :
<b>Remarques générales</b>	





**Localisation**



**Vue extérieure**



**Fissures de la chambre de vannes**



**Chambre de vannes**



**Toît de la cuve**



**Vue intérieure de la cuve**

**Localisation - accès**

<b>Secteur</b>	Village	<b>Situation cadastrale</b>	<b>Parcelles :</b> 1023, 1024 et 284 <b>Section :</b> 0C
<b>Adresse</b>	Rue du Lotissement Saint Clair (accès depuis la Rue du lotissement St Clair et non les Puechs)	<b>Coordonnées</b>	<b>X =</b> 926375 m <b>Y =</b> 6237639 m <b>Z =</b> 265.9 m NGF <b>Type de coordonnées :</b> Lambert 93 <b>Précision mesure :</b> QGIS
<b>Type d'accès</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Route goudronnée <input type="checkbox"/> Chemin non carrossable <input type="checkbox"/> Chemin carrossable <input type="checkbox"/> Autre :		

**Caractéristiques**

<b>Date de construction</b>		<b>Volume total</b>	500 m <sup>3</sup>
<b>Type de réservoir</b>	<input type="checkbox"/> Enterré <input checked="" type="checkbox"/> Semi enterré <input type="checkbox"/> Au sol <input type="checkbox"/> Sur tour	<b>Volume utile</b>	500 m <sup>3</sup>
<b>Forme de l'ouvrage</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Circulaire <input type="checkbox"/> Parallélépipédique <input type="checkbox"/> Autre :	<b>Volume défense incendie</b>	/
<b>Nombre de cuves</b>	1	<b>Géométrie cuve(s)</b>	Diamètre / côtés : 11.3 m Surface : 100.2 m <sup>2</sup> Hauteur utile : 5 m
<b>Cuves en équilibre</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Autre :	<b>Cotes de l'ouvrage</b>	Cote radier : 265 m NGF Cote trop plein : 269 m NGF

**Sécurité de l'accès**

<b>Chambre de vanne</b>	<input type="checkbox"/> Aucun <input checked="" type="checkbox"/> Tampon fonte / Trappe <input type="checkbox"/> Clé DENY <input type="checkbox"/> Clé d'artillerie <input checked="" type="checkbox"/> Clé simple <input type="checkbox"/> Autre : Trappe pour la chambre de vannes de la cuve 3 <input type="checkbox"/> Clé sécurisée
<b>Cuve(s) de stockage</b>	<input type="checkbox"/> Aucun <input checked="" type="checkbox"/> Tampon fonte / Trappe <input checked="" type="checkbox"/> Par la toiture <input checked="" type="checkbox"/> Présence d'une clôture autour du stockage <input type="checkbox"/> Par la chambre de vanne <input checked="" type="checkbox"/> Présence de l'affichage réglementaire (entrée interdite,...) <input type="checkbox"/> Capot foug verrouillable <input type="checkbox"/> Autre :
<b>Alarme anti-intrusion</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Contacteur de porte <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Vidéo surveillance <input type="checkbox"/> Autre :

**Mode de fonctionnement**

<b>Alimentation</b>	Type : <input type="checkbox"/> Gravitare <input checked="" type="checkbox"/> Refoulement Origine : UTEP Les Noyers et achat d'eau SCP
<b>Desserte</b>	Type : <input checked="" type="checkbox"/> Gravitare <input type="checkbox"/> Refoulement Destination : Village et Réservoir Ste Anne

**Présence de dispositifs d'anti-intrusion de nuisibles**

<b>Trop plein / vidange</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Grille anti-intrusion <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Clapet anti-retour à l'exutoire (vidange) <input checked="" type="checkbox"/> Autre : Vanne sur la conduite de vidange
<b>Aération de la cuve</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Présence d'une grille sur la cheminée <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Autre :

**Régulation**

<b>Régulation de l'alimentation</b>	<input type="checkbox"/> Absence d'équipement <input checked="" type="checkbox"/> Asservissement par détection de niveau bas et haut <input type="checkbox"/> Robinet flotteur <input type="checkbox"/> Autre : <input type="checkbox"/> Robinet altimétrique
<b>Distribution</b>	<input type="checkbox"/> Absence d'équipement <input checked="" type="checkbox"/> Analyseur en continu de qualité (chlore, hydrocarbures,...) <input type="checkbox"/> Crépine <input type="checkbox"/> Autre : crépine non vue <input type="checkbox"/> Turbidimètre

**Sécurité du personnel**

<b>Réservoir et chambre de vanne</b>	<input type="checkbox"/> Aucun dispositif <input checked="" type="checkbox"/> Echelle de visite <input checked="" type="checkbox"/> Inférieure à 3m <input type="checkbox"/> Supérieure à 3m <input type="checkbox"/> Sécurisée <input type="checkbox"/> Non sécurisée <input checked="" type="checkbox"/> Echelle de cuve <input type="checkbox"/> Garde corps <input type="checkbox"/> Autre :
--------------------------------------	--

**Traitement**

<b>Système en place</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Absence de traitement <input type="checkbox"/> Filtration <input type="checkbox"/> Traitement ultra violet <input type="checkbox"/> Ozonation <input type="checkbox"/> Chloration <input type="checkbox"/> Autre :
-------------------------	--

**Suivi pour l'exploitation**

<b>Comptage entrée</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/> Equipable pour mesures <input type="checkbox"/> Relevé
<b>Comptage sortie</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Equipable pour mesures <input checked="" type="checkbox"/> Relevé
<b>Robinet de prélèvement</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Robinet de prise d'échantillon
<b>Supervision</b>	<input type="checkbox"/> Télétransmission <input checked="" type="checkbox"/> Téléalarme <input type="checkbox"/> Aucune <input checked="" type="checkbox"/> Télégestion <input type="checkbox"/> Autre :
<b>Capteurs en place</b>	Mesure en continu de la chloration sur l'alimentation

**Pompage**

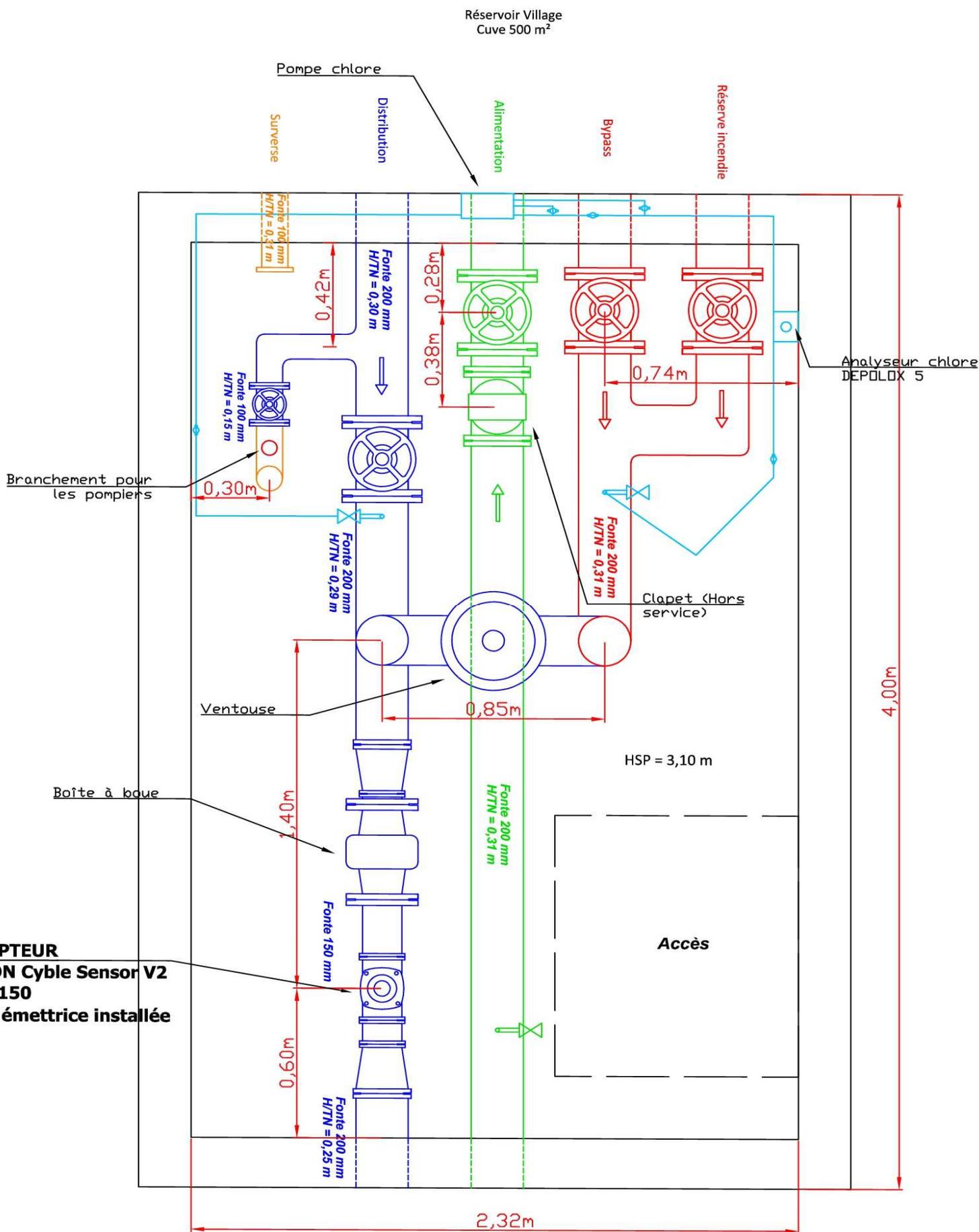
<b>Existence d'un groupe de surpression</b>	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non	Nombre de groupes : unité(s) Marque : Année : Numéro : Débit : m <sup>3</sup> /h HMT : mCE Ballon anti-bélier : litres
---	---	--

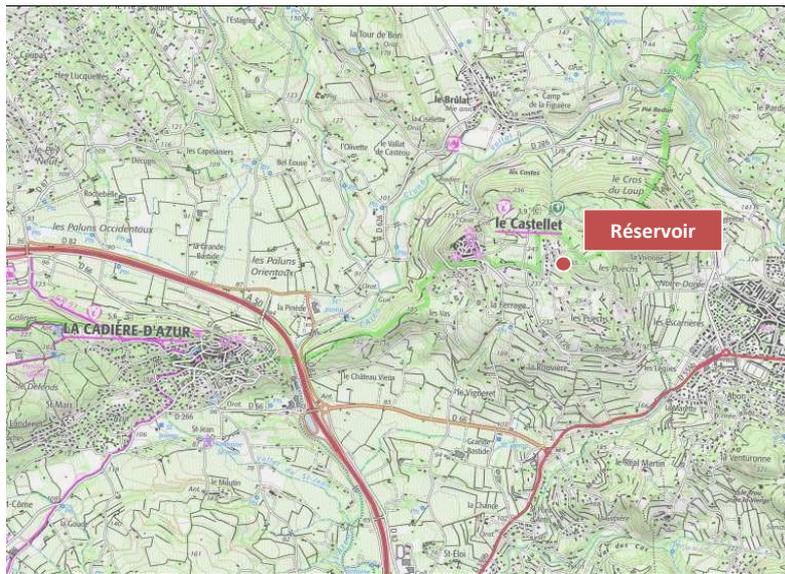
**Observations complémentaires**

<b>Armatures extérieures de la cuve visibles et traces de corrosion sur la canalisation d'alimentation. Traces de corrosion sur la trappe d'accès à la cuve.</b>
--

**Etat général**

<b>Etat global</b>	<input type="checkbox"/> Très bon <input type="checkbox"/> Bon <input checked="" type="checkbox"/> Moyen <input type="checkbox"/> Mauvais
<b>Anomalies</b>	<input type="checkbox"/> Aucune <input type="checkbox"/> Non étanche <input type="checkbox"/> Végétaux (mousse et autres) <input type="checkbox"/> Fissuré <input checked="" type="checkbox"/> Armature visible <input checked="" type="checkbox"/> Corrosion <input type="checkbox"/> Fuite <input type="checkbox"/> Autre :
<b>Entretien</b>	<b>Type :</b> Nettoyage / Désinfection <b>Fréquence :</b> 1 fois / an <b>Date du dernier entretien :</b>
<b>Remarques générales</b>	

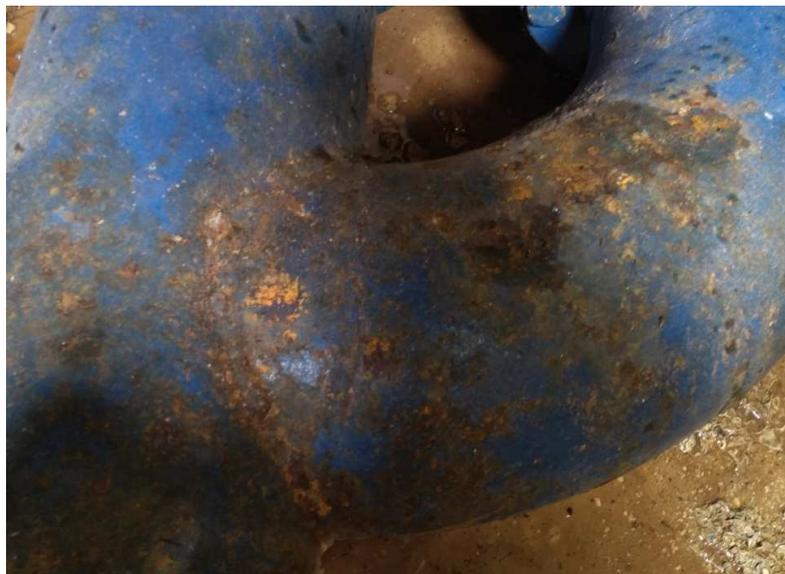




**Localisation**



**Vue extérieure du réservoir**



**Traces de corrosion sur la canalisation d'alimentation**



**Intérieur de la cuve**



**Toit de la cuve**



**Armatures visibles**

ACCORD CADRE POUR LA MISE EN PLACE D'OUTILS DE GESTION  
DANS LES DOMAINES AEP, EU ET EP

COMMUNE DU CASTELLET



**SCHÉMA DIRECTEUR  
D'ALIMENTATION EN EAU  
POTABLE**

**PHASE 3 : BILAN BESOINS/RESSOURCES  
ET MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES  
SANITAIRES**





SUIVI DU DOCUMENT :  
13200044 – ER1 – ETU – ME – 1 – 011

Indice	Établi par :	Approuvé par :	Le :	Objet de la révision :
A	C. COQ	A. MARTY	10/11/2022	Établissement

# SOMMAIRE

<b>A. Objectifs et structure de l'étude</b> .....	<b>6</b>
<b>B. Bilan besoins/ressources</b> .....	<b>7</b>
<b>B.1. Perspectives d'évolution future</b> .....	<b>7</b>
B.1.1. Évolution de la population .....	7
B.1.2. Projets d'urbanisation prévus .....	8
B.1.3. Projets d'implantations d'entreprises prévus .....	9
<b>B.2. Analyse des besoins futurs en eau potable</b> .....	<b>9</b>
B.2.1. Bilan des besoins actuels et futurs de la commune .....	9
B.2.2. Bilan besoins/ressources.....	11
<b>C. Simulation informatique en situation projetée</b> .....	<b>12</b>
<b>C.1. Diagnostic en situation projetée</b> .....	<b>12</b>
C.1.1. Intégration des projets urbanistiques projetés .....	12
C.1.2. Autres projets urbanistiques .....	12
C.1.3. Volume distribué en situation projetée .....	12
C.1.4. Impact du développement urbanistique sur le réseau .....	12
C.1.5. Impact sur les vitesses.....	12
C.1.6. Synthèse du diagnostic en situation projetée .....	12
<b>C.2. Diagnostic en situation de crise</b> .....	<b>12</b>
<b>D. Maîtrise des risques et des risques sanitaires</b> .....	<b>13</b>
<b>D.1. Evaluer la vulnérabilité du système d'alimentation en eau potable : une obligation juridique</b> .....	<b>13</b>
<b>D.2. Exposé méthodologique</b> .....	<b>14</b>
D.2.1. Le guide du Ministère de la Santé et des Solidarités .....	14
D.2.2. Champ de l'étude de vulnérabilité .....	14
<b>D.3. Rappel des résultats des phases précédentes</b> .....	<b>15</b>
D.3.1. Matériaux.....	15
D.3.2. Age des conduites.....	15
D.3.3. Temps de séjour.....	16
D.3.4. Analyse de chlore.....	16
<b>D.4. Rappel des ouvrages de la commune du Castellet</b> .....	<b>17</b>
D.4.1. Prélèvements en eau .....	17
D.4.2. Usines de traitement .....	17
D.4.3. Réservoirs et stockage .....	17
<b>D.5. Résultats de l'étude de vulnérabilité</b> .....	<b>17</b>
D.5.1. Préconisations issues de l'étude de vulnérabilité .....	20
<b>D.6. Conclusion de l'étude de vulnérabilité</b> .....	<b>20</b>
<b>E. Annexes</b> .....	<b>21</b>
<b>E.1. Fiches 4 « Réservoirs »</b> .....	<b>21</b>



## TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Courbes de croissance démographique selon les différents scénarios .....	7
Figure 2 : Répartition du linéaire de réseau en fonction des matériaux.....	15
Figure 3 : Représentation des tronçons AEP en fonction de leur période de pose .....	16

## TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Projection de la population à horizon 2040 sur la commune du Beausset.....	7
Tableau 2 Volumes annuels consommés supplémentaires .....	10
Tableau 3 : Besoins en situation projetée .....	10
Tableau 4 : Bilan besoins/ressources sur la commune du Castellet .....	11
Tableau 5 : Résultats de l'étude de vulnérabilité des ressources .....	18
Tableau 6 : Résultats de l'étude de vulnérabilité des stations de traitement .....	18
Tableau 7 : Résultats de l'étude de vulnérabilité des ouvrages de stockage.....	19

PROVISOIRE

## A. OBJECTIFS ET STRUCTURE DE L'ÉTUDE

La commune du Castellet a transféré sa compétence Alimentation en Eau Potable (AEP) à la Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume (CASSB) le 1<sup>er</sup> janvier 2019.

Le service public d'Alimentation en Eau Potable (AEP) de la commune du Castellet est exploité par **Véolia – Compagnie des Eaux et de l'Ozone par contrat d'affermage pour une durée de 12 ans, valide jusqu'au 31/12/2024.**

Dans le but de définir les orientations d'aménagements futurs du réseau AEP, les élus de la commune souhaitent disposer d'une analyse exacte de la situation actuelle. En ce sens, il a été décidé de réaliser la mise à jour du **Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP)** sur le territoire communal.

Étant un outil de programmation et d'aide à la gestion, la finalité d'un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) est :

- ✓ D'apporter une connaissance précise des différents organes du réseau existant ;
- ✓ De dresser un bilan complet du fonctionnement du réseau AEP afin d'optimiser la gestion de ce service ;
- ✓ De localiser et d'identifier les anomalies existantes sur le réseau ;
- ✓ De quantifier et localiser avec précision les pertes du service des eaux, notamment les fuites ;
- ✓ De permettre d'améliorer le rendement du réseau ;
- ✓ D'estimer les besoins futurs en eau et de proposer des aménagements pour les satisfaire ;
- ✓ De proposer des aménagements visant à améliorer le fonctionnement des ouvrages.

Cette étude se déroulera en 4 phases distinctes :

- ✓ **Phase 1** : Recueil des données, analyse des besoins, visite des ouvrages et équipements ;
- ✓ **Phase 2** : Intégration des données de modélisation ;
- ✓ **Phase 3** : Bilan ressources/besoins, mesures de maîtrise des risques sanitaires ;
- ✓ **Phase 4** : Synthèse et proposition de programmation pluriannuelle.



### PHASE DU RAPPORT

**Le présent rapport correspond au bilan besoins/ressources et aux mesures de maîtrise des risques sanitaires.**

## B. BILAN BESOINS/RESSOURCES

### B.1. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION FUTURE

#### B.1.1. Évolution de la population

Plusieurs scénarios ont été étudiés pour la projection de la population du Beausset :

- ✓ **Scénario 1** : ce scénario est basé sur le taux de croissance moyen annuel fixé par le PADD du PLU en cours de révision, soit 1,35 % ;
- ✓ **Scénario 2** : il correspond à un taux de croissance annuelle observé à 0,0 % pour la période 2013-2018 ;
- ✓ **Scénario 3** : ce scénario tient compte du taux de croissance moyen annuel préconisé par le SCoT Provence Méditerranée de 0,4 %.

Les résultats de cette analyse sont présentés jusqu'à l'horizon 2040 pour la commune du Castellet dans la figure suivante :

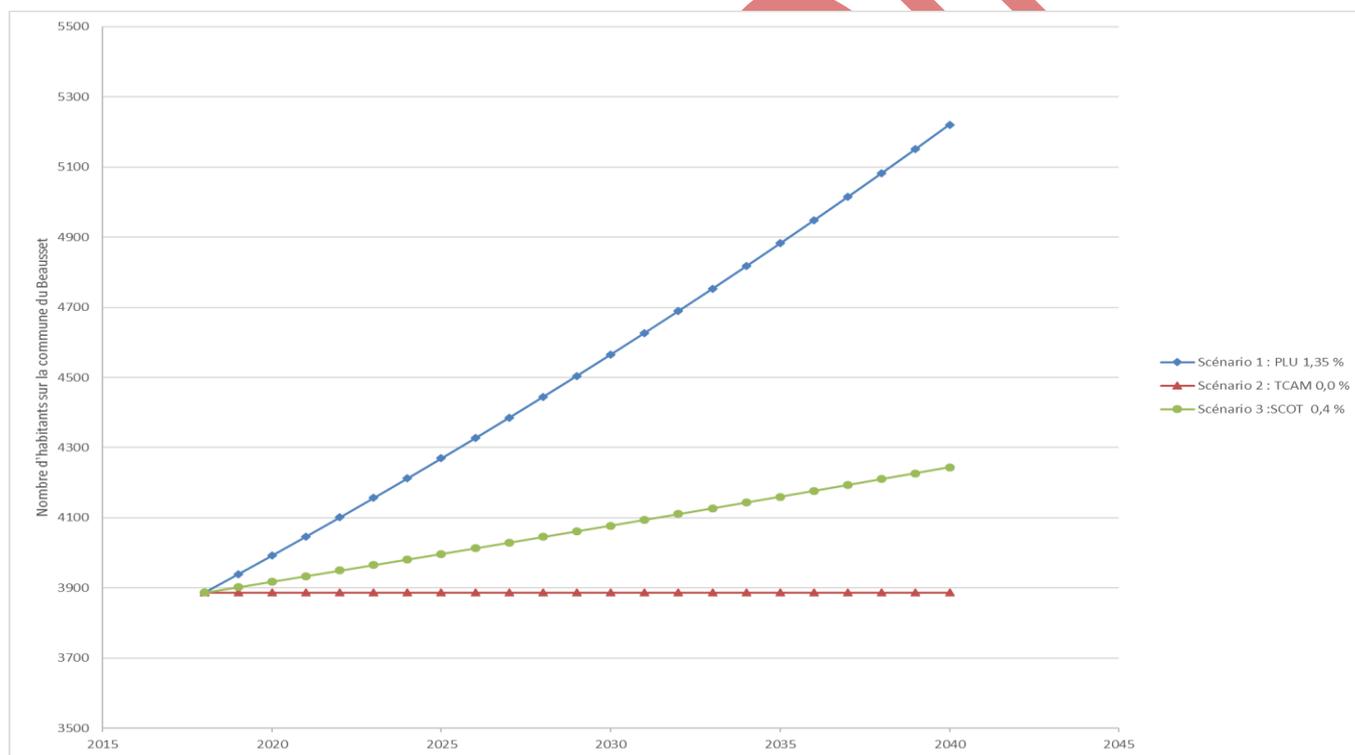


Figure 1 : Courbes de croissance démographique selon les différents scénarios

Les projections pour 2040 pour la commune du Beausset sont données dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Projection de la population à horizon 2040 sur la commune du Beausset

Scénarios	Horizon 2040		
	Scénario 1 PLU	Scénario 2 2013-2018	Scénario 3 SCoT
TCAM (%)	1,35	0,0	0,40
Population totale	5 221	3 887	4 244
Hausse par rapport au recensement de l'INSEE de 2018	1 334	0	357

## B.1.2. Projets d'urbanisation prévus

---

### B.1.2.1. Projets d'urbanisme projetés

---

✓ **Zone 2AU – Le Camp :**

Les 4,85 hectares de zone à urbaniser au niveau du Camp prévoient la création de 120 logements dont 45 logements sociaux.

✓ **Zones 1AUC et UB – Sainte-Anne:**

Les 1,75 hectares de zone à urbaniser au niveau de Sainte Anne du Castellet prévoient la création de 95 logements dont 55 logements sociaux.

✓ **Zones 1AUC et 1AUB – Brûlat :**

Les 2,8 hectares de zone à urbaniser au niveau du Brûlat prévoient la création de 139 logements dont 77 logements sociaux.

✓ **Zone UAe – Village**

Les 0,4 hectares de zone à urbaniser au niveau du village prévoient la création de 5 logements.

✓ **Zone UC – Le Rayol :**

Les 2,3 hectares de zone à urbaniser au niveau du Rayol prévoient la création de 48 logements au droit du Lotissement du Pont d'Antis dont 15 logements sociaux.

✓ **Zones UC, UC1, UB et 1AUC – Le Plan :**

Les 4,4 hectares de zone à urbaniser au niveau du Plan prévoient la création de 170 logements dont 78 logements sociaux.

### B.1.2.2. Conclusions de la population projetée

---

Au total ceux sont donc 577 logements qui sont prévus dans le PLU du Castellet. Avec une occupation des logements estimée à 2,14 habitants par logement principal, ceci représente 1 235 habitants supplémentaires.

**Ceci représente donc un taux d'accroissement annuel de 1,32 %, ce qui est supérieur au taux indiqué dans le SCoT mais légèrement inférieur au taux du PLU. Ces projets d'urbanisme sont donc inclus dans les projections du PLU.**

**Au total, les besoins supplémentaires en AEP sont donc de 392 m<sup>3</sup>/j (ratio de 317 L/j/hab), soit 143 080 m<sup>3</sup>/an.**

### B.1.3. Projets d'implantations d'entreprises prévus

La commune du Castellet ne dispose que d'une petite zone artisanale à faible capacité, qui ne peut recevoir de nouvelles entreprises.

**Il n'est donc pas considéré d'augmentation de la demande en eau potable liée à l'installation de nouvelles entreprises.**

## B.2. ANALYSE DES BESOINS FUTURS EN EAU POTABLE

### B.2.1. Bilan des besoins actuels et futurs de la commune

#### B.2.1.1. Conventions d'achat d'eau et ressources disponibles

##### Préambule

Les Puits de Touron ne sont plus exploités actuellement suite à une pollution aux pesticides. L'alimentation en eau de la commune du Castellet se fait :

- ✓ par l'achat d'eau à la Société Canal de Provence et d'Aménagement de la Région Provençale (SCP) au niveau du poste de livraison n°1971 (67 Chemin du Plan). Ce poste de livraison est alimenté à partir de la station de pompage d'Hugueneuve à Ollioules avec une hauteur de refoulement des eaux de 70 m.
- ✓ par l'achat d'eau à la ZAC de Signes, en accord avec la convention de secours mutuel a été signée le 10/11/2005 ;
- ✓ les Puits des Noyers : localisée Chemin des Pinèdes sur la commune du Castellet, cette ressource a fait l'objet d'un arrêté préfectoral le 25/11/1992 autorisant le prélèvement de 1 000 m<sup>3</sup>/j afin d'alimenter la commune du Castellet (en remplissant le réservoir du Village).

Seule l'eau issue des Puits des Noyers est traitée au niveau de l'UTEP des Noyers par un filtre sur Charbon Actif en Grains. Les deux autres ressources fournissent de l'eau déjà traitée à la commune.

##### Conventions d'achat d'eau

L'alimentation en eau de la commune du Castellet par la SCP est réglementée par le contrat n°6265 en date du 10 juin 1991, de l'avenant n°1 du 19 août 1993 et de l'avenant n°2 du 15 novembre 2002. Les conditions du contrat, de l'avenant n°1 et de l'avenant n°2 sont détaillées ci-dessous :

- ✓ Poste du Castellet n°1971 (67 Chemin Le Plan au Castellet) :
  - À une pression minimale garantie : 273 m NGF ;
  - À une pression maximale au point de livraison des eaux de : 288 m NGF ;
  - À un débit de souscription normal : 23 l/s ;
  - À un débit de souscription saisonnier : 15 l/s ;
  - À un débit de souscription de secours : 5 l/s.

La commune du Castellet est également alimentée par l'achat d'eau à la ZAC de Signes, une convention de secours mutuel a été signée le 10/11/2005. Les volumes moyens achetés entre 2015 et 2020 auprès de la SAC de Signes sont de 238 481 m<sup>3</sup>/an, soit 653 m<sup>3</sup>/j.

**Le volume disponible sur la commune du Castellet est donc de 3 640 m<sup>3</sup>/j.**

### B.2.1.2. Hypothèses et ratios de consommation retenus

L'estimation des besoins à l'horizon 2040, présentée dans les deux tableaux suivants, est basée sur les hypothèses suivantes :

- ✓ Un ratio de consommation de 317 L/hab/j est pris en compte ;
- ✓ Le rendement actuel est de 90,04 %, il est bon et supposé conservé en situation projetée ;
- ✓ Le coefficient de pointe de la production est de 1,70 d'après les données de la campagne de mesures ;
- ✓ Les volumes mis en distribution moyen sur 2014-2018 détaillés dans le rapport de phase 1 ;
- ✓ Les volumes consommés en 2018 détaillés dans le rapport de phase 1 ;
- ✓ Les besoins supplémentaires en AEP estimés à 392 m<sup>3</sup>/j.

### B.2.1.3. Bilan des besoins en situation projetée

Le tableau synthétise ci-dessous l'ensemble des volumes consommés supplémentaires suivant les scénarios de projection :

**Tableau 2 Volumes annuels consommés supplémentaires**

Type de consommateur	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
	TCAM : 1,35 %	TCAM : 0,0 %	TCAM : 0,4 %
<b>Population supplémentaire – horizon 2040</b>	1 334	0	357
<b>Consommation population supplémentaire</b> <i>Application d'un ration de 317 L/j/hab</i>	423 m <sup>3</sup> /j	0 m <sup>3</sup> /j	113 m <sup>3</sup> /j
<b>Volumes annuels consommés supplémentaires</b>	154 395 m <sup>3</sup> /an	0 m <sup>3</sup> /an	41 245 m <sup>3</sup> /an

Les besoins en situation projetée sur la commune du Castellet sont détaillés dans le tableau ci-après :

**Tableau 3 : Besoins en situation projetée**

Paramètre	Calcul	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
		TCAM : 1,35 %	TCAM : 0,0%	TCAM : 0,4 %
<b>Volume consommé supplémentaire</b>	(A)	154 395 m <sup>3</sup> /an	0 m <sup>3</sup> /an	41 245 m <sup>3</sup> /an
<b>Volumes mis en distribution moyen sur 2016-2020</b>	(B)	619 957 m <sup>3</sup> /an		
<b>Volumes consommés en 2020</b>	(C)	545 301 m <sup>3</sup> /an		
<b>Volumes consommés en situation projetée</b>	(D) = (A) + (C)	699 696 m <sup>3</sup> /an	545 301 m <sup>3</sup> /an	586 546 m <sup>3</sup> /an
<b>Rendement projeté considéré</b>	(E)	90.04 %		
<b>Volume total à produire en situation projetée</b>	(F) = (D)/(E)	769 404 m <sup>3</sup> /an	599 627 m <sup>3</sup> /an	644 981 m <sup>3</sup> /an
<b>Volume moyen à produire</b>	(G) = (F)/365	2 108 m <sup>3</sup> /j	1 643 m <sup>3</sup> /j	1 767 m <sup>3</sup> /j
<b>Coefficient de pointe</b>	(H)	1,70		
<b>Volume de pointe à produire</b>	(I) = (G) x (H)	3 584 m <sup>3</sup> /j	2 793 m <sup>3</sup> /j	3 004 m <sup>3</sup> /j

Les besoins maximums futurs sur la commune du Castellet sont estimés à 3 584 m<sup>3</sup>/j en supposant un taux d'accroissement interannuel de la population de 1,35 % (scénario 1 PLU).

## B.2.2. Bilan besoins/ressources

Le tableau ci-après représente le bilan besoins-ressources de la commune du Castellet selon les différents scénarios et hypothèses retenus.

**Tableau 4 : Bilan besoins/ressources sur la commune du Castellet**

Situation projetée	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
	TCAM : 1,35 %	TCAM : 0,0 %	TCAM : 0,4 %
<b>Jour moyen</b>			
Besoins 2040	2 108 m <sup>3</sup> /j	1 643 m <sup>3</sup> /j	1 767 m <sup>3</sup> /j
Ressources disponibles	3 640 m <sup>3</sup> /j		
<b>BILAN</b>	<b>1 532 m<sup>3</sup>/j</b> <b>42 %</b>	<b>1 997 m<sup>3</sup>/j</b> <b>55 %</b>	<b>1 873 m<sup>3</sup>/j</b> <b>51 %</b>
<b>Jour de pointe</b>			
Besoins 2040	3 584 m <sup>3</sup> /j	2 793 m <sup>3</sup> /j	3 004 m <sup>3</sup> /j
Ressources disponibles	3 640 m <sup>3</sup> /j		
<b>BILAN</b>	<b>56 m<sup>3</sup>/j</b>	<b>847 m<sup>3</sup>/j</b>	<b>636 m<sup>3</sup>/j</b>
<b>POURCENTAGE DE MARGE</b>	<b>1,5 %</b>	<b>23 %</b>	<b>17 %</b>

À la lecture du bilan besoins-ressources, et sur la base des hypothèses présentées précédemment, le bilan est **positif** en jour moyen et en jour de pointe pour tous les scénarios.

Cependant, le bilan obtenu en hypothèse haute (scénario le plus défavorable) laisse apparaître une marge de seulement 1,5 % sur les besoins à l'horizon 2040 en utilisant pleinement la capacité des forages, de fourniture de la SCP et de l'achat d'eau à la ZAC de Signes.

PROVISIONS

## C. SIMULATION INFORMATIQUE EN SITUATION PROJETÉE

### C.1. DIAGNOSTIC EN SITUATION PROJETÉE

#### C.1.1. Intégration des projets urbanistiques projetés

---

##### C.1.1.1. Population projetée

---

En cours de rédaction.

#### C.1.2. Autres projets urbanistiques

---

En cours de rédaction.

#### C.1.3. Volume distribué en situation projetée

---

En cours de rédaction.

#### C.1.4. Impact du développement urbanistique sur le réseau

---

##### C.1.4.1. Impact sur les pressions

---

En cours de rédaction.

#### C.1.5. Impact sur les vitesses

---

En cours de rédaction.

##### C.1.5.1. Impact sur la qualité de l'eau

---

En cours de rédaction.

##### C.1.5.2. Impact sur le temps de fonctionnement des pompes

---

En cours de rédaction.

#### C.1.6. Synthèse du diagnostic en situation projetée

---

En cours de rédaction.

### C.2. DIAGNOSTIC EN SITUATION DE CRISE

En cours de rédaction.

## D. MAÎTRISE DES RISQUES ET DES RISQUES SANITAIRES

Cette partie correspond à la présentation des résultats de l'étude de vulnérabilité menée sur les ouvrages de la CASSB sur la commune du Castellet, à partir du guide du Ministère de la Santé et des solidarités « Les systèmes d'alimentation en eau potable – Évaluer leur vulnérabilité » (2007, 103 pages).

### D.1. EVALUER LA VULNÉRABILITÉ DU SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE : UNE OBLIGATION JURIDIQUE

L'évaluation de la vulnérabilité des systèmes de production et de distribution en eau vise à assurer la disponibilité de la ressource en eau au robinet de l'utilisateur, tant en volume qu'en qualité. Les obligations juridiques de sécurité sont notamment fixées par les textes suivants :

✓ **Le Code de la Santé publique :**

Article L.1321-1 qui dispose que « toute personne qui offre au public de l'eau en vue de l'alimentation humaine, à titre onéreux ou à titre gratuit et sous quelque forme que ce soit, y compris la glace alimentaire, est tenue de s'assurer que cette eau est propre à la consommation. » ;

Article L.1321-23 qui dispose que « pour les installations de production et les unités de distribution d'eau desservant une population de plus de 10 000 habitants, la personne responsable de la production ou de la distribution réalise régulièrement une étude caractérisant la vulnérabilité de ses installations de production et de distribution vis-à-vis des actes de malveillance et la transmet au préfet, selon les modalités fixées par un arrêté des ministres chargés de l'intérieur et de la santé. » ;

✓ **Le Code de la Sécurité intérieure :**

Article L.7323-1 qui précise que « Les exploitants d'un service, destiné au public, d'assainissement, de production ou de distribution d'eau pour la consommation humaine, d'électricité ou de gaz, ainsi que les opérateurs des réseaux de communications électroniques ouverts au public prévoient les mesures nécessaires au maintien de la satisfaction des besoins prioritaires de la population lors des situations de crise. » ; Dans ce cadre, tout exploitant privé (concessionnaire) ou public (régie), est dans l'obligation d'assurer la continuité du service même en période de crise, ce qui suppose d'avoir au préalable identifié les situations de crise possibles sur un réseau.

✓ **Le Plan Vigipirate :**

Par ailleurs, dans le cadre de l'application du plan VIGIPIRATE, les mesures à mettre en œuvre en matière de prévention et de protection des systèmes d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine sont communiquées aux responsables de la production et de la distribution des eaux.

## D.2. EXPOSÉ MÉTHODOLOGIQUE

### D.2.1. Le guide du Ministère de la Santé et des Solidarités

L'évaluation de la vulnérabilité du système d'alimentation en Eau de la CASSB a été réalisée en suivant la méthodologie décrite dans le guide du Ministère de la Santé et des Solidarités « **Les systèmes d'alimentation en eau potable – Evaluer leur vulnérabilité** » (2007, 103 pages).

Cette méthode permet **d'évaluer la vulnérabilité des ressources, captages, stations de traitement et réservoirs et réseaux de distribution**, à travers un questionnaire détaillé portant notamment sur les thématiques suivantes : vulnérabilité spécifique, protection physique du site, protection physique de l'ouvrage, surveillance, réactivité, gravité d'incident....

*C'est la première méthode dite « Évaluation de la vulnérabilité des installations pour les exploitations desservant des populations numériquement importante » qui a été retenue ici. En effet, et bien que certaines communes de la CASSB regroupent un faible nombre d'habitants, la seconde méthode n'a pas été retenue ici car elle s'adresse en premier lieu aux exploitants et gestionnaires eux-mêmes.*

*Par ailleurs, le recours à une même méthode d'évaluation de la vulnérabilité pour l'ensemble des communes permet d'harmoniser les résultats de l'étude.*

Le questionnaire de l'évaluation de la vulnérabilité, réalisé pour chaque ouvrage, mène à une note de criticité de l'ouvrage, compris entre 1 et 15 625 points. **Ce niveau de criticité permet d'identifier les installations présentant les niveaux de criticité les plus élevés**, qui sont les installations les plus vulnérables et ainsi de cibler les actions prioritaires de sécurisation à prévoir et mettre en œuvre pour les installations du syndicat.

La réponse aux questionnaires de vulnérabilité des ouvrages s'appuie sur plusieurs sources d'informations :

- ✓ Rapport de Phase 1 produit dans le cadre du schéma directeur de Phase 1 ;
- ✓ Fiches de visite des ouvrages figurant en annexe du rapport de Phase 1 ;
- ✓ Échanges avec la Régie de l'eau du Beausset.

Les résultats de l'étude de vulnérabilité sont présentés dans la suite du document, sous la forme de tableaux de synthèse. Les programmes d'amélioration en lien avec les notes de criticité des ouvrages figurent également dans la suite du rapport.

### D.2.2. Champ de l'étude de vulnérabilité

L'étude de la vulnérabilité des systèmes d'alimentation en eau potable consiste en l'examen structurel et fonctionnel de la chaîne d'alimentation, du point de captage, à la production et à la distribution d'eau, pour permettre aux responsables publics et privés, sur la base des résultats de cette étude, **d'identifier les risques que présentent les installations au regard de la sécurité et de bâtir et mettre en œuvre un plan de réduction de ces derniers.**

Le guide de 2007 du Ministère de la Santé prend en compte les actes de malveillance générateurs d'une contamination de l'eau d'alimentation (l'eau étant le vecteur potentiel du contaminant introduit) à l'exclusion de tout autre acte visant la destruction ou la mise hors d'usage des ouvrages et installations du système d'alimentation.

L'étude de vulnérabilité porte sur l'ensemble des installations et tous les ouvrages du système d'alimentation en eau potable de la commune, de la ressource jusqu'au robinet de l'utilisateur. Ces ouvrages et équipements doivent être identifiés et recensés et une évaluation de vulnérabilité doit être menée sur chacun d'eux.

### D.3. RAPPEL DES RÉSULTATS DES PHASES PRÉCÉDENTES

#### D.3.1. Matériaux

Au vu de l'analyse des matériaux des conduites, seule une faible partie du réseau dispose d'un matériau connu comme présenté sur la figure suivante.

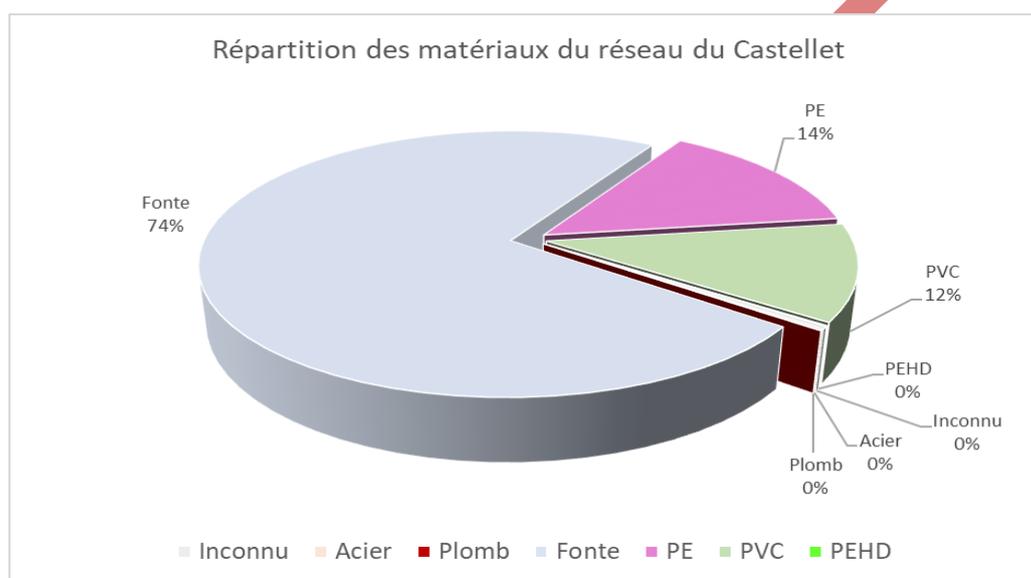


Figure 2 : Répartition du linéaire de réseau en fonction des matériaux

#### D.3.2. Age des conduites

Au vu de l'analyse des âges des conduites, seule une faible partie du réseau dispose d'une date de pose connue comme présenté sur la cartographie suivante.

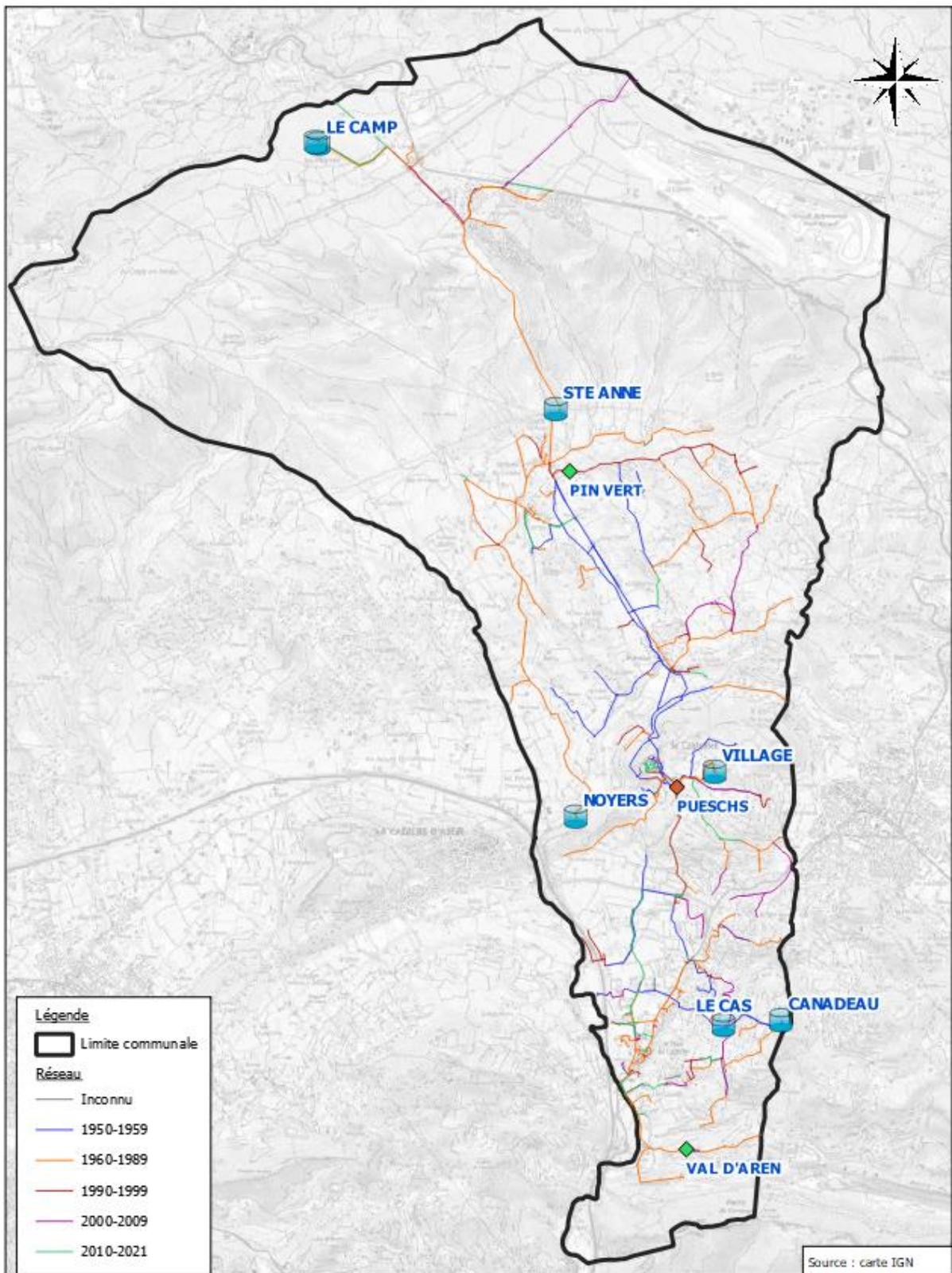


Figure 3 : Représentation des tronçons AEP en fonction de leur période de pose

### D.3.3. Temps de séjour

En cours de rédaction.

### D.3.4. Analyse de chlore

En cours de rédaction.

## D.4. RAPPEL DES OUVRAGES DE LA COMMUNE DU CASTELLET

### D.4.1. Prélèvements en eau

---

Sur la commune du Castellet, un unique forage est en service : les Puits des Noyers.

### D.4.2. Usines de traitement

---

Au droit des Puits des Noyers, une usine de traitement est présente (UTEP Les Noyers).

### D.4.3. Réservoirs et stockage

---

Les 6 ouvrages de stockage audités dans le cadre de l'étude de vulnérabilité du Castellet sont les suivants :

- ✓ UTEP Les Noyers : 30 m<sup>3</sup> ;
- ✓ Village : 500 m<sup>3</sup> ;
- ✓ Le Cas : 200 m<sup>3</sup> ;
- ✓ Canadeau : 200 m<sup>3</sup> ;
- ✓ Sainte Anne : 500 m<sup>3</sup> ;
- ✓ Le Camp : 500 m<sup>3</sup> + 1 000 m<sup>3</sup>.

Chaque ouvrage fait l'objet en **annexe de la phase 1 d'une fiche ouvrage** détaillant leur fonctionnement et les équipements présents.

## D.5. RÉSULTATS DE L'ÉTUDE DE VULNÉRABILITÉ

Les résultats de l'étude de vulnérabilité sont présentés dans la suite du document, à travers les trois parties suivantes :

- ✓ Synthèse des échanges avec le délégataire en charge de l'exploitation du réseau et des ouvrages ;
- ✓ Niveaux de vulnérabilité actuels des ouvrages ;
- ✓ Préconisations et programme d'amélioration.

Les échanges avec l'exploitant des ouvrages se sont révélés essentiels pour garantir la fiabilité de l'étude de vulnérabilité et la pertinence de l'audit sanitaire réalisé.

Un échange téléphonique a eu lieu avec VEOLIA pour permettre la réponse aux différents questionnaires, il a permis de mettre en lumière les points suivants :

### ✓ Plan d'action en cas de crise :

Il existe un plan d'action en cas de pollution de l'eau au niveau des ouvrages de stockage. Ce plan a été communiqué à l'ensemble des équipes intervenant sur le secteur.

Des systèmes d'astreintes sont mis en place sur l'ensemble des sites. Le délai d'arrivée sur site est inférieur à 30 minutes.

✓ **La ressources (FICHE 2) :**

Le nombre de personnes habilitées à l'accès à l'unité de traitement est supérieur à 4 et le nombre de clefs en circulation est supérieur à 3 pour l'accès au site et au stockage. Le site fait l'objet d'un double système de fermeture, à savoir une clé et un capteur anti-intrusion. L'accès au puits ainsi qu'au bâtiment de la bâche est équipé d'une alarme anti-intrusion avec renvoi d'alerte au personnel d'astreinte. Le délai d'arrivée en cas d'effraction et de contamination est inférieur à 1 heure. Personne n'est présent en permanence sur le site mais le site est visité régulièrement par le personnel d'exploitation.

Les résultats de l'étude de vulnérabilité des ressources sont présentés dans le tableau ci-après :

**Tableau 5 : Résultats de l'étude de vulnérabilité des ressources**

<b>Nom de l'ouvrage</b>	<b>Bâche source</b>
<b>Nom des secteurs alimentés par la ressource</b>	BELEOUVE, VILLAGE, PIN VERT, MASSOQUE, ROYAL, LE CAMP, BERGERIE
<b>Nombre d'habitants desservis par la ressource</b>	~ 2 300
<b>Volume annuel moyen prélevé sur les 3 dernières années (m<sup>3</sup>/an)</b>	134 075*
<b>Capacité globale de stockage</b>	30 m <sup>3</sup>
<b>NOTE DE CRITICITE</b>	<b>144</b>

\*données 2018/2019/2020, pas de production entre décembre 2019 et juin 2020

La fiche 2 de la ressource est présentée **en annexe**.

Les procédures d'exploitation sont correctement mises en œuvre sur la ressource et permettent d'obtenir une note de vulnérabilité favorable.

✓ **L'usine de traitement (FICHE 3) :**

Le traitement de la ressource est réalisé par un Filtre à Charbon en Grains (CAG) et une injection de chlore liquide. Le nombre de personnes habilitées à l'accès à l'unité de traitement est supérieur à 4 et le nombre de clefs en circulation est supérieur à 3 pour l'accès au site et au stockage. Le site fait l'objet d'un double système de fermeture, à savoir une clé et un capteur anti-intrusion avec renvoi d'alerte au personnel d'astreinte. Le délai d'arrivée en cas d'effraction et de contamination est inférieur à 1 heure. Personne n'est présent en permanence sur le site mais le site est visité régulièrement par le personnel d'exploitation.

Les résultats de l'étude de vulnérabilité des ressources sont présentés dans le tableau ci-après :

**Tableau 6 : Résultats de l'étude de vulnérabilité des stations de traitement**

<b>Nom de la station de traitement</b>	<b>UTEP Les Noyers</b>
<b>Nom des secteurs alimentés par l'ouvrage</b>	BELEOUVE, VILLAGE, PIN VERT, MASSOQUE, ROYAL, LE CAMP, BERGERIE
<b>Note globale « contamination produit »</b>	2
<b>Note globale « contamination déversement »</b>	8
<b>NOTE DE CRITICITE</b>	<b>5</b>

Les fiches 3 des stations de traitement sont présentées **en annexe**.

✓ **Les réservoirs (FICHES 4) :**

Le nombre de personnes habilitées à l'accès des réservoirs est supérieur à 4 et le nombre de clefs en circulation est supérieur à 3 pour l'accès au site et au réservoir. Tous les sites font l'objet d'un double système de fermeture, à savoir une clé et un capteur anti-intrusion. Personne n'est présent en permanence sur le site mais les réservoirs sont visités régulièrement par le personnel d'exploitation.

**Tableau 7 : Résultats de l'étude de vulnérabilité des ouvrages de stockage**

Nom de l'ouvrage de stockage	UTEP Noyers	Village	Canadeau	Le Cas	Sainte Anne	Le Camp
Nom des secteurs alimentés par le stockage	BELEOUVE, VILLAGE, PUESCHS, FERRAGES, ROYAL, MASSOQUE, PIN VERT, MISTRAL, MATELAS, LE CAMP, BERGERIE et HAMEAU DES ROUX	VILLAGE, ROYAL, MASSOQUE, PIN VERT, MISTRAL, MATELAS, LE CAMP, BERGERIE et HAMEAU DES ROUX	CANADEAU	LE CAS	LE CAMP, BERGERIE et HAMEAU DES ROUX	LE CAMP, BERGERIE et HAMEAU DES ROUX
Nombre d'habitants desservis par le stockage	1 283	1 143	110	1 103	140	218
Alimentation de l'ouvrage	Refoulement depuis l'unité de traitement (UTEP les Noyers)	Refoulement depuis le point de livraison SCP et depuis le réservoir UTEP Les Noyers	Refoulement depuis le réservoir du Cas	Refoulement depuis le point de livraison SCP	Gravitairement depuis le réservoir Village	Refoulement depuis le réservoir Sainte Anne et gravitairement depuis le point de livraison d'achat d'eau à la ZAC de Signes
Capacité globale de stockage	30 m <sup>3</sup>	500 m <sup>3</sup>	200 m <sup>3</sup>	200 m <sup>3</sup>	500 m <sup>3</sup>	1 000 m <sup>3</sup> + 500 m <sup>3</sup>
NOTE DE CRITICITE	<b>243</b>	<b>270</b>	<b>270</b>	<b>405</b>	<b>270</b>	<b>450</b>

Afin de réaliser une hiérarchisation des risques concernant les réservoirs, un seuil de criticité a été défini pour une note de criticité supérieure à 400. Ainsi, l'ensemble des réservoirs dont la note de criticité est supérieure ou égale à 400 sont considérés comme étant plus sensibles.

On constate que les notes de criticité s'étendent de 243 pour le réservoir UTEP les Noyers à 450 pour le réservoir du Camp.

Les fiches 4 des réservoirs sont présentées **en annexe**.

### D.5.1. Préconisations issues de l'étude de vulnérabilité

---

Les préconisations issues de l'étude de vulnérabilité sont de deux ordres :

- ✓ Préconisations d'ordre organisationnel, qui concerne l'organisation de l'exploitation des ouvrages par l'exploitant :
  - mise en place d'un plan d'action en cas de pollution de l'eau sur les ouvrages de la commune ainsi qu'un partage des procédures d'intervention.
  - améliorer la gestion des accès en réduisant, si possible, le nombre de clés en circulation et le nombre de personnes habilitées à l'accès des sites et des ouvrages,
  - s'assurer de la présence de clefs et de capteurs anti-intrusion reliés à un système de télégestion à l'entrée des sites et des ouvrages,
  - augmenter la fréquence des visites des installations,
  - prévoir une solution alternative de fourniture d'eau en cas de contamination de l'eau (en lien avec les autres préconisations du schéma directeur, et avec la collectivité),
  - identifier le nombre de fournisseurs pour chaque station de traitement et le nombre de livraisons mensuelles,
  - s'assurer du contrôle des produits par le fournisseur et de la certification de celui-ci,
  - se renseigner sur l'utilisation ou non de transporteurs externes de la part du fournisseur,
  - se renseigner quant à l'analyse des produits, si aucune analyse n'est réalisée, à mettre en place,
  - identifier les usagers sensibles en aval des installations en établissant une liste regroupant les contacts afin d'améliorer la gestion des situations d'urgence.
  
- ✓ Préconisations d'ordre technique, qui concerne l'élaboration d'un programme d'amélioration des ouvrages, pour limiter le risque de contamination de l'eau :
  - s'assurer de la présence d'une clôture métallique et d'un portail sur chaque site d'une hauteur, de préférence, supérieure ou égale à 2,5 mètres et de leur bon état,
  - réparation des grilles d'aération et sécurisation des trop-plein,
  - sécurisation des différents accès à l'eau ;

## D.6. CONCLUSION DE L'ÉTUDE DE VULNÉRABILITÉ

L'étude de vulnérabilité a permis de réaliser une approche sur la criticité des équipements en matière de sécurité et de lutte anti-intrusion. Ce type d'étude est notamment utile pour identifier les mesures à mettre en œuvre par l'exploitant pour sécuriser les ouvrages lors de leur exploitation.

La collectivité pourra mettre à profit la hiérarchisation des notes de criticité des ouvrages réalisée dans ce document pour identifier les mesures d'amélioration prioritaires à mettre en place sur les ouvrages.

## E. ANNEXES

### E.1. FICHES 4 « RÉSERVOIRS »

PROVISOIRE

## Fiche d'information – Ressources et Captages - Fiche 2.0

Nom de la commune (ou des UDI constituant le réseau interconnecté)	<b>Castellet</b>
Nombre d'habitants desservis par la (ou les) UDI	<b>3 887 population permanente 9 050 population estivale</b>
Nombre de ressources exploitées et alimentant la (ou les) UDI	<b>1</b>

Nommer les différentes ressources utilisées

Renseigner les volumes annuels, le nombre moyen de jours de fonctionnement et les captages utilisés

Nom des ressources	Volume annuel moyen prélevé sur les 3 dernières années en m <sup>3</sup> /an	Nombre moyen de jours de fonctionnement annuel	Nom du ou des captages alimentés
Source des Noyers	134 075*	365	Bâche de la source

*\*données 2018/2019/2020, pas de production entre décembre 2019 et juin 2020*

**NB : dans le cas d'un réseau interconnecté (hors interconnexion de secours), l'analyse sera réalisée sur l'ensemble des UDI constituant le réseau.**

## Ressource et captage - Fiche 2.1

<b>Niveau d'insécurité</b>	<b>Sous-critère A – Vulnérabilité spécifique</b>
----------------------------	--

Source des Noyers

Question	Indicateur de risque de contamination	Niveau de risque				
		1	2	3	4	5
1	Type d'eau de surface			Eau "courante"		Eau "stagnante"
2	Captage eau de surface	A distance de la surface	A proximité immédiate de la surface			
3	Etat de l'ouvrage eau de surface	Bon état	Etat dégradé			
4	Type d'eau souterraine	Milieu protégé	Karst ou milieu influencé			
5	Captage d'eau souterraine	Forage	Puits	Source captée		
6	Etat de l'ouvrage eau souterraine	Bon état	Etat dégradé			
7	Transport eau brute	Conduite en charge	Partiellement conduite non en charge	Partiellement par aqueduc		Canal à l'air libre
8	Environnement immédiat = facteur	Non	Partiellement	Oui		

**Compléter la fiche 2.1 pour chaque captage et calculer le score A "vulnérabilité spécifique" de ce captage, comme suit :**

<p>Le niveau de risque pour chaque question 1 à 8 ci-dessus, varie de 1 à 5.</p> <p><b>Si la ressource = eau de surface :</b> faire la somme arithmétique des niveaux de risque correspondant aux questions 1, 2, 3, 7 et 8 pour calculer la note A (dont la valeur varie de 5 à 17)</p> <p><b>Si la ressource = eau souterraine :</b> faire la somme arithmétique des niveaux de risque correspondant aux questions 4, 5, 6, 7 et 8 pour calculer la note A (dont la valeur varie de 5 à 17)</p>	Si la note A est comprise entre <b>5 et 7</b> alors le score A =	1
	Si la note A est comprise entre <b>8 et 10</b> alors le score A =	2
	Si la note A est comprise entre <b>11 et 12</b> alors le score A =	3
	Si la note A est comprise entre <b>13 et 14</b> alors le score A =	4
	Si la note A est comprise entre <b>16 et 17</b> alors le score A =	5

>> Reporter la valeur du score A obtenue dans la fiche 2.7 du captage correspondant

## Ressource et captage - Fiche 2.2

Niveau d'insécurité

Sous-critère B – Protection physique du site

Source des Noyers

Question 9	Question 10	Question 11	Question 12	Question 13	Question 14	Score B	
Existence d'un périmètre immédiat	Fermeture des accès	Type de clôture	Hauteur de la clôture et du portail	Nombre de personnes habilitées à l'accès au site	Nombre de clés en circulation		
NON	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5	
OUI	Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5	
	Oui	Clôture inférieure à 1,8 mètre ou autre type (haie...)	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
		Grillage métallique ou grille à barreaux	Entre 1,8 et 2,5 mètres		Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	4
						Inférieur ou égal à 3 clés	3
			Supérieure ou égale à 2,5 mètres	Effectif inférieur ou égal à 4 personnes		Supérieur à 3 clés	3
						Inférieur ou égal à 3 clés	2
				Effectif supérieur à 4 personnes		Supérieur à 3 clés	2
						Inférieur ou égal à 3 clés	2
		Effectif inférieur ou égal à 4 personnes		Supérieur à 3 clés	1		
	Inférieur ou égal à 3 clés			1			

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

**NB : en cas de transport par canal, l'évaluation de vulnérabilité devra être réalisée depuis le point de prélèvement dans le captage jusqu'à l'entrée de l'ouvrage de traitement**

## Ressource et captage - Fiche 2.3

<b>Niveau d'insécurité</b>	<b>Sous-critère C – Protection physique de l'équipement</b>
<b>Source des Noyers</b>	

Question 15	Question 16	Question 17	Question 18	Question 19	Question 20	Score C	
Fermeture du bâtiment	Fermeture des autres points d'accès (fenêtres, capot)	Type de restriction d'accès	Nombre de personnes habilitées à l'accès à l'ouvrage	Nombre de clés en circulation	Ventilations non protégées permettant un accès direct à l'eau		
OUVERTURE PERMANENTE	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5	
OUVERTURE TEMPORAIRE	Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5	
	Oui	Clé seulement	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	Oui	4	
				Inférieur ou égal à 3 clés	Non	3	
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	Oui	4	
				Inférieur ou égal à 3 clés	Non	3	
		Double système (clé +code ou clé + badge, clé + clé)	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	Oui	4	
				Inférieur ou égal à 3 clés	Non	3	
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	Oui	4	
				Inférieur ou égal à 3 clés	Non	2	
	FERMETURE PERMANENTE	Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
		Oui	Clé seulement	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	Oui	3
					Inférieur ou égal à 3 clés	Non	2
				Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	Oui	2
					Inférieur ou égal à 3 clés	Non	1
Double système (clé +code ou clé + badge, clé + clé)			Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	Oui	2	
				Inférieur ou égal à 3 clés	Non	1	
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	Oui	2	
				Inférieur ou égal à 3 clés	Non	1	

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

**NB 1 : en cas d'absence d'ouvrage de génie civil couvert, le score maximal de 5 est attribué**

**NB 2 : en cas d'aqueduc l'analyse est à réaliser sur l'ouvrage de captage et sur l'aqueduc simultanément**

## Ressource et captage - Fiche 2.4

<b>Non détectabilité</b>	<b>Sous-critère D – Surveillance</b>
<b>Source des Noyers</b>	

Question 21	Question 22	Question 23	Question 24	Question 25	Score D
Présence humaine sur le site	Temps de présence sur site	Fréquence de visite par jour	Type de télésurveillance	Surveillance continue de la qualité ou autosurveillance	
NON	>>>>>>>>	Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	5
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	5
			Entrée du site OU bâtiment (centre de commande)	Non	3
				Oui	3
			Entrée du site ET bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
		1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	5
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	5
			Entrée du site OU bâtiment (centre de commande)	Non	3
				Oui	3
			Entrée du site ET bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	4
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	4
			Entrée du site OU bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
			Entrée du site ET bâtiment (centre de commande)	Non	1
				Oui	1
OUI	Horaires journaliers	Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	4
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	4
			Entrée du site OU bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
			Entrée du site ET bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	1
		1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	4
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	3
			Entrée du site OU bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
			Entrée du site ET bâtiment (centre de commande)	Non	1
				Oui	1
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	3
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	3
			Entrée du site OU bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
			Entrée du site ET bâtiment (centre de commande)	Non	1
				Oui	1
	24h sur 24h	Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	3
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	3
			Entrée du site OU bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
			Entrée du site ET bâtiment (centre de commande)	Non	1
				Oui	1
		1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	3
			Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	2
			Entrée du site OU bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
			Entrée du site ET bâtiment (centre de commande)	Non	1
				Oui	1
2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	2		
	Télé surveillance sans centre de commande	>>>>>>>>	2		
	Entrée du site OU bâtiment (centre de commande)	Non	2		
		Oui	1		
	Entrée du site ET bâtiment (centre de commande)	Non	1		
		Oui	1		

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

## Ressource et captage - Fiche 2.5

<b>Non détectabilité</b>	<b>Sous-critère E – Réactivité</b>
<b>Source des Noyers</b>	

Question 26	Question 27	Question 28	Question 29	Score E
Existence d'un plan d'action en cas de pollution du captage	Partage des procédures d'intervention	Délai d'arrivée sur site après détection d'une effraction	Délai d'arrivée sur site après détection d'une contamination sur le réseau	
NON	Non	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	5
			Compris entre 1h et 2h	5
			Inférieur ou égal à 1h	4
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	4
			Compris entre 1h et 2h	3
			Inférieur ou égal à 1h	3
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	3
			Compris entre 1h et 2h	2
			Inférieur ou égal à 1h	2
	Oui	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	5
			Compris entre 1h et 2h	4
			Inférieur ou égal à 1h	4
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	3
			Compris entre 1h et 2h	2
			Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	2
			Compris entre 1h et 2h	2
			Inférieur ou égal à 1h	1
OUI	Non	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	4
			Compris entre 1h et 2h	4
			Inférieur ou égal à 1h	3
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	3
			Compris entre 1h et 2h	2
			Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	2
			Compris entre 1h et 2h	1
			Inférieur ou égal à 1h	1
	Oui	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
			Compris entre 1h et 2h	3
			Inférieur ou égal à 1h	2
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	2
			Compris entre 1h et 2h	2
			Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	1
			Compris entre 1h et 2h	1
			Inférieur ou égal à 1h	1

## Ressource et captage - Fiche 2.6

<b>Gravité d'incident potentiel</b>	<b>Sous-critère F – Gravité</b>
Source des Noyers	

### Cas des UDI de moins de 50 000 habitants

Question 30	Question 31	Question 32	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
<b>Usagers sensibles en aval de l'installation</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
	Inférieur à 10%	1	
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
<b>Pas d'usagers spécifiques</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
	Inférieur à 10%	1	
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

### Cas des UDI de plus de 50 000 habitants

Question 30	Question 31	Question 32	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
<b>Usagers sensibles en aval de l'installation</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
	Inférieur à 10%	1	
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
<b>Pas d'usagers spécifiques</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
	Inférieur à 10%	1	
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

## Fiche de vulnérabilité – Ressource et captage - Fiche 2.7

Nom du captage	Source des Noyers
Nom de la ressource alimentant le captage	Puits Les Noyers
Nom de la (ou les) UDI alimentée(s) par le captage	Le Castellet
Débit moyen de l'ouvrage de captage	1 000 m <sup>3</sup> /j
Nombre moyen de jours de fonctionnement annuel	365

Critère	Score (de 1 à 5)
A – Vulnérabilité spécifique	1
B – Protection physique du site	4
C – Protection physique de l'équipement	1
D - Surveillance	3
E- Réactivité	1
F- Gravité	3

Note globale (produit des 6 scores des sous-critères A à F pouvant varier de 1 à 15625)	144
--	-----

### Fiche d'information – Etape de traitement - Fiche 3.0

Nom de l'unité de distribution (ou des UDI constituant le réseau interconnecté)	Castellet – Noyers
Nombre d'habitants desservis par la (ou les) UDI	3 887 population permanente 9 050 population estivale
Nombre de stations de traitement alimentant la (ou les) UDI	1

Nommer et renseigner les différentes stations de traitement de l'UDI (ou des UDI) en cas de réseau interconnecté

Nom de la station de traitement	Nom de la ressource captée parvenant à la station	Nom du (ou des) captage traité	Débit journalier d'eau traitée (m3/j)	Débit annuel d'eau traitée (m3/an)	Nombre moyen de jours de fonctionnement annuel	Pourcentage total de l'eau fournie à la (ou les) UDI
UTEP Les Noyers	Source des Noyers	Puits Les Noyers	1 000	144 690	365	60 %

**Etape de traitement - Fiche 3.1.1**  
**Scénario 1 : Contamination d'un produit de traitement**

<b>Niveau d'insécurité</b>	<b>Sous-critère A – Vulnérabilité spécifique</b>
UTEF Les Noyers	

Question	Indicateur de risque de contamination	Niveau de risque				
		1	2	3	4	5
33	Nombre de produits autres que désinfectants, acides et bases concentrés	Nombre inférieur ou égal à 2 produits		Nombre compris entre 2 et 4 produits		Nombre strictement supérieur à 4 produits
34	Nombre de fournisseurs de ces produits	0		Nombre inférieur ou égal à 2		Nombre supérieur à 2
35	Nombre de livraisons mensuelles par sous-traitant et par produit	1		2		Supérieur à 2

Faire la somme arithmétique des niveaux de risque correspondant aux questions 33, 34, 35 pour calculer la note A (dont la valeur varie de 3 à 15) :

Si la note A est comprise entre 3 et 5 alors le score A =	1
Si la note A est comprise entre 6 et 8 alors le score A =	2
Si la note A est comprise entre 9 et 11 alors le score A =	3
Si la note A est comprise entre 12 et 13 alors le score A =	4
Si la note A est supérieure ou égale à 14 alors le score A =	5

**Etape de traitement - Fiche 3.1.2**  
**Scénario 1 : Contamination d'un produit de traitement**

Niveau d'insécurité

Sous-critère B – Protection physique du site

UTEP Les Noyers

Question 36	Question 37	Score B Scénario 1
Identification lors des livraisons (livreur, société, véhicule)	Existence d'un répertoire à jour des livraisons	
NON	Non	5
	Oui	4
OUI	Non	2
	Oui	1

**Etape de traitement - Fiche 3.1.3**  
**Scénario 1 : Contamination d'un produit de traitement**

Niveau d'insécurité	Sous-critère C – Protection physique de l'équipement
---------------------	--

UTEF Les Noyers

Question 38	Question 39	Question 40	Question 41	Question 42	Score C Scénario 1	
Fermeture des camions et citernes	Existence de scellés sur les containers ou citernes	Contrôle des produits par le fournisseur	Certification des fournisseurs	Utilisation de transporteurs externes		
NON	Non	Non	Non	Oui	5	
				Non	5	
		Oui	Non	Non	Oui	5
					Non	4
			Oui	Non	Oui	5
					Non	4
	Oui	Non	Non	Oui	4	
				Non	3	
			Oui	Oui	4	
				Non	3	
		Oui	Non	Oui	3	
				Non	2	
			Oui	Oui	3	
				Non	2	
OUI	Non	Non	Non	Oui	4	
				Non	3	
		Oui	Non	Non	Oui	4
					Non	3
			Oui	Non	Oui	3
					Non	2
	Oui	Non	Non	Oui	3	
				Non	2	
			Oui	Oui	2	
				Non	1	
		Oui	Non	Non	Oui	2
					Non	1
			Oui	Oui	1	
				Non	1	

**Etape de traitement - Fiche 3.1.4**  
**Scénario 1 : Contamination d'un produit de traitement**

Non détectabilité

Sous-critère D – Surveillance

UTEP Les Noyers

Question 43	Question 44	Score D
Accompagnement des livreurs	Analyse des produits	Scénario 1
NON	Pas d'analyses	5
	Analyse alors que le produit est déjà en cours d'utilisation	4
	Contrôle rapide par l'agent d'exploitation	3
	Analyse en laboratoire avant toute utilisation	2
OUI	Pas d'analyses	4
	Analyse alors que le produit est déjà en cours d'utilisation	3
	Contrôle rapide par l'agent d'exploitation	2
	Analyse en laboratoire avant toute utilisation	1

**Etape de traitement - Fiche 3.1.5**  
**Scénario 1 : Contamination d'un produit de traitement**

<b>Non détectabilité</b>	<b>Sous-critère E - Réactivité</b>
<b>UTEP Les Noyers</b>	

<b>Question 45</b>	<b>Question 46</b>	<b>Question 47</b>	<b>Question 48</b>	<b>Score E Scénario 1</b>	
Existence d'un plan d'action en cas de pollution de l'eau au niveau du traitement	Partage des procédures d'intervention	Délai d'arrivée sur site après détection d'une effraction	Délai d'arrivée sur site après détection d'une contamination sur le réseau		
<b>NON</b>	<b>Non</b>	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	<b>5</b>	
			Compris entre 1h et 2h	<b>5</b>	
			Inférieur ou égal à 1h	<b>4</b>	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	<b>4</b>	
			Compris entre 1h et 2h	<b>3</b>	
			Inférieur ou égal à 1h	<b>3</b>	
	Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	<b>3</b>		
		Compris entre 1h et 2h	<b>2</b>		
		Inférieur ou égal à 1h	<b>2</b>		
	<b>Oui</b>	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	<b>5</b>
				Compris entre 1h et 2h	<b>4</b>
				Inférieur ou égal à 1h	<b>4</b>
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	<b>3</b>	
			Compris entre 1h et 2h	<b>2</b>	
			Inférieur ou égal à 1h	<b>2</b>	
Inférieur ou égal à 1h		Supérieur à 2h	<b>2</b>		
		Compris entre 1h et 2h	<b>2</b>		
		Inférieur ou égal à 1h	<b>1</b>		
<b>OUI</b>	<b>Non</b>	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	<b>4</b>	
			Compris entre 1h et 2h	<b>4</b>	
			Inférieur ou égal à 1h	<b>3</b>	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	<b>3</b>	
			Compris entre 1h et 2h	<b>2</b>	
			Inférieur ou égal à 1h	<b>2</b>	
	Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	<b>2</b>		
		Compris entre 1h et 2h	<b>1</b>		
		Inférieur ou égal à 1h	<b>1</b>		
	<b>Oui</b>	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	<b>3</b>
				Compris entre 1h et 2h	<b>3</b>
				Inférieur ou égal à 1h	<b>2</b>
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	<b>2</b>	
			Compris entre 1h et 2h	<b>2</b>	
			Inférieur ou égal à 1h	<b>2</b>	
Inférieur ou égal à 1h		Supérieur à 2h	<b>1</b>		
		Compris entre 1h et 2h	<b>1</b>		
		Inférieur ou égal à 1h	<b>1</b>		

## Etape de traitement - Fiche 3.1.6

### Scénario 1 : Contamination d'un produit de traitement

Gravité d'incident potentiel

Sous-critère F – Gravité

UTEP Les Noyers

#### Cas des UDI de moins de 50 000 habitants

Question 49	Question 50	Question 51	Score F Scénario 1
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
Usagers sensibles en aval de l'installation	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
Pas d'usagers spécifiques	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

#### Cas des UDI de plus de 50 000 habitants

Question 49	Question 50	Question 51	Score F Scénario 1
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
Usagers sensibles en aval de l'installation	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
Pas d'usagers spécifiques	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

**Etape de traitement - Fiche 3.2.1**  
**Scénario 2 : Déversement dans un ouvrage**

Niveau d'insécurité

Sous-critère A – Vulnérabilité spécifique

UTEP Les Noyers

Question 52	Question 53	Score A Scénario 2
Type d'étapes de traitement	Environnement immédiat = facteur de risque supplémentaire	
Entièrement gravitaire (hors refoulement)	Oui	5
	Non	4
Partiellement gravitaire	Oui	4
	Non	3
Entièrement sous pression	Oui	2
	Non	1

**Etape de traitement - Fiche 3.2.2**  
**Scénario 2 : Déversement dans un ouvrage**

Niveau d'insécurité	Sous-critère B – Protection physique du site
UTEP Les Noyers	

Question 54	Question 55	Question 56	Question 57	Question 58	Question 59	Question 60	Score B Scénario 2					
Existence d'un périmètre de protection immédiate	Fermeture des accès	Type de clôture	Hauteur de la clôture et du portail	Nombre de personnes habilitées à l'accès au site	Nombre de clés en circulation	Nombre de visites mensuelles (personnes extérieures à l'exploitation)						
Non	>>>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5					
Oui	Non	>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5					
	Oui	Clôture inférieure à 1,8 mètre ou autre type (haie...)	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>3	5					
						1 à 3	4					
						Aucune	4					
		Grillage métallique ou grille à barreaux	Entre 1,8 et 2,5 mètres	Effectif supérieur à 10 personnes				Supérieur à 4 clés	>3	4		
								1 à 3	3			
								Aucune	3			
								Inférieur ou égal à 4 clés	>3	4		
				1 à 3	3							
				Aucune	2							
				Effectif inférieur ou égal à 10 personnes						Supérieur à 4 clés	>3	3
										1 à 3	2	
			Aucune							2		
			Inférieur ou égal à 4 clés							>3	3	
			1 à 3	2								
			Aucune	1								
			Supérieure ou égale à 2,5 mètres	Effectif supérieur à 10 personnes						Supérieur à 4 clés	>3	3
										1 à 3	2	
										Aucune	2	
										Inférieur ou égal à 4 clés	>3	3
1 à 3	2											
Aucune	1											
Effectif inférieur ou égal à 10 personnes								Supérieur à 4 clés	>3	2		
								1 à 3	1			
			Aucune					1				
			Inférieur ou égal à 4 clés					>3	2			
1 à 3	1											
Aucune	1											

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

**Etape de traitement - Fiche 3.2.3**  
**Scénario 2 : Déversement dans un ouvrage**

Niveau d'insécurité	Sous-critère C – Protection physique de l'équipement
UTEF Les Noyers	

Question 61	Question 62	Question 63	Question 64	Question 65	Question 66	Score C Scénario 2
Fermeture du bâtiment	Fermeture des autres points d'accès	Type de restriction d'accès	Nombre de personnes habilitées à l'accès à l'ouvrage	Nombre de clés en circulation	Ventilations non protégées permettant un accès direct à l'eau	
<b>Ouverture permanente</b>	>>>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
<b>Ouverture temporaire</b>	Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
	Oui	Clé seulement	Effectif supérieur à 10 personnes	Supérieur à 4 clés	Oui	5
				Non	4	
			Inférieur ou égal à 4 clés	Oui	4	
				Non	4	
			Effectif inférieur ou égal à 10 personnes	Supérieur à 4 clés	Oui	4
				Non	4	
		Inférieur ou égal à 4 clés	Oui	4		
			Non	3		
		Double système (clé + code ou clé + badge)	Effectif supérieur à 10 personnes	Supérieur à 4 clés	Oui	4
				Non	3	
			Inférieur ou égal à 4 clés	Oui	3	
				Non	3	
			Effectif inférieur ou égal à 10 personnes	Supérieur à 4 clés	Oui	4
Non	3					
Inférieur ou égal à 4 clés	Oui	3				
Non	2					
<b>Fermeture permanente</b>	Non	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	4
	Oui	Clé seulement	Effectif supérieur à 10 personnes	Supérieur à 4 clés	Oui	3
				Non	2	
			Inférieur ou égal à 4 clés	Oui	2	
				Non	2	
			Effectif inférieur ou égal à 10 personnes	Supérieur à 4 clés	Oui	2
				Non	2	
		Inférieur ou égal à 4 clés	Oui	2		
			Non	2		
		Double système (clé + code ou clé + badge)	Effectif supérieur à 10 personnes	Supérieur à 4 clés	Oui	2
				Non	1	
			Inférieur ou égal à 4 clés	Oui	1	
				Non	1	
			Effectif inférieur ou égal à 10 personnes	Supérieur à 4 clés	Oui	2
				Non	1	
		Inférieur ou égal à 4 clés	Oui	1		
		Non	1			

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

Nb 1 : en cas d'absence d'ouvrage de génie civil couvert un score maximal de 5 est attribué

Nb 2 : en cas d'ouvrages de traitement séparés, l'analyse est à réaliser sur chacun des ouvrages

**Etape de traitement - Fiche 3.2.4 (1/3)**  
**Scénario 2 : Déversement dans un ouvrage**

Non détectabilité

Sous-critère D – Surveillance

UTEF Les Noyers

**Question 67**

Cas des sites où personne n'est affecté en permanence sur le site

Question 69	Question 70	Question 71	Question 72	Score D Scénario 2	
Fréquence de visite de l'installation par jour	Type de télésurveillance	Vérification d'intégrité à chaque visite	Application surchloration		
<b>Moins d'une fois par jour</b>	Pas de système	>>>>>>>>	Non	5	
			Oui	4	
	Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	>>>>>>>>	Non	5
				Oui	4
	Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	>>>>>>>>	>>>>>>>>	Non	4
				Oui	3
	Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	>>>>>>>>	>>>>>>>>	Non	3
				Oui	3
<b>1 visite de contrôle</b>	Pas de système	Non	Non	5	
			Oui	4	
		Oui	Non	4	
			Oui	4	
	Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	Non	Non	Non	4
				Oui	3
		Oui	Non	3	
			Oui	3	
	Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	Non	Non	4
				Oui	3
		Oui	Non	3	
			Oui	2	
	Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	Non	Non	3
				Oui	3
		Oui	Non	2	
			Oui	2	
<b>2 visites de contrôle ou plus</b>	Pas de système	Non	Non	4	
			Oui	4	
		Oui	Non	4	
			Oui	3	
	Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	Non	Non	Non	3
				Oui	3
		Oui	Non	3	
			Oui	2	
	Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	Non	Non	3
				Oui	3
		Oui	Non	2	
			Oui	2	
	Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	Non	Non	2
				Oui	1
		Oui	Non	2	
			Oui	1	

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

**Question 73**

Dans le cas d'une surveillance renforcée (prélèvements et/ou surveillance en continu), une soustraction d'une unité sera appliquée au score total (le score minimum étant de 1)

**Etape de traitement - Fiche 3.2.4 (2/3)**  
**Scénario 2 : Déversement dans un ouvrage**

Non détectabilité

Sous-critère D – Surveillance

UTEP Les Noyers

**Question 67**

Cas des sites où au moins une personne est affectée en permanence sur le site

Question 68	Question 69	Question 70	Question 71	Question 72	Score D Scénario 2	
Temps de présence	Fréquence de visite de l'installation	Type de télésurveillance	Vérification d'intégrité à chaque visite	Application surchloration		
<b>Horaires journaliers</b>	<b>Moins d'une fois par jour</b>	Pas de système	Non	Non	5	
			Oui	Oui	4	
		Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	Non	Non	4	
			Oui	Oui	3	
		Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	Non	3	
			Oui	Oui	3	
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	Non	4	
			Oui	Oui	3	
		<b>1 visite de contrôle</b>	Pas de système	Non	Non	3
				Oui	Oui	4
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	Non	Non	3
				Oui	Oui	3
	Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)		Non	Non	3	
			Oui	Oui	3	
	Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)		Non	Non	3	
			Oui	Oui	2	
	<b>2 visites de contrôle ou plus</b>		Pas de système	Non	Non	4
				Oui	Oui	3
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	Non	Non	4
				Oui	Oui	3
		Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	Non	3	
			Oui	Oui	2	
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	Non	3	
			Oui	Oui	2	
				Non	Non	2
				Oui	Oui	2
				Non	Non	2
				Oui	Oui	1

**Question 73**

Dans le cas d'une surveillance renforcée (prélèvements et/ou surveillance en continu), une soustraction d'une unité sera appliquée au score total (le score minimum étant de 1)

**Etape de traitement - Fiche 3.2.4 (3/3)**  
**Scénario 2 : Déversement dans un ouvrage**

Non détectabilité

Sous-critère D – Surveillance

UTEP Les Noyers

Question 67

Cas des sites où au moins une personne est affectée en permanence sur le site

Question 68	Question 69	Question 70	Question 71	Question 72	Score D Scénario 2	
Temps de présence	Fréquence de visite de l'installation	Type de télésurveillance	Vérification d'intégrité à chaque visite	Application surchloration		
24 h sur 24 h	Moins d'une fois par jour	Pas de système	Non	Non	4	
			Oui	Oui	3	
		Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	Non	Non	3	
			Oui	Oui	2	
		Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	Non	2	
			Oui	Oui	2	
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	Non	3	
			Oui	Oui	2	
		1 visite de contrôle	Pas de système	Non	Non	2
				Oui	Oui	2
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	Non	Non	3
				Oui	Oui	3
	Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)		Non	Non	2	
			Oui	Oui	2	
	Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)		Non	Non	2	
			Oui	Oui	2	
	2 visites de contrôle ou plus		Pas de système	Non	Non	2
				Oui	Oui	2
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	Non	Non	3
				Oui	Oui	2
		Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	Non	2	
			Oui	Oui	1	
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	Non	1	
			Oui	Oui	1	

Question 73

Dans le cas d'une surveillance renforcée (prélèvements et/ou surveillance en continu), une soustraction d'une unité sera appliquée au score total (le score minimum étant de 1)

**Etape de traitement - Fiche 3.2.5**  
**Scénario 2 : Déversement dans un ouvrage**

Non détectabilité

Sous-critère E – Réactivité

UTEP Les Noyers

Question 74	Question 75	Question 76	Question 77	Score E Scénario 2	
Existence d'un plan d'action en cas de pollution du stockage	Partage des procédures d'intervention	Délai d'arrivée sur site après détection d'une effraction	Délai d'arrivée sur site après détection d'une contamination sur le réseau		
Non	Non	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	5	
			Compris entre 1h et 2h	5	
			Inférieur ou égal à 1h	4	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	4
				Compris entre 1h et 2h	3
				Inférieur ou égal à 1h	3
			Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
	Oui	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	5	
			Compris entre 1h et 2h	4	
			Inférieur ou égal à 1h	4	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	3	
			Compris entre 1h et 2h	2	
			Inférieur ou égal à 1h	2	
Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	2			
	Compris entre 1h et 2h	2			
	Inférieur ou égal à 1h	1			
Oui	Non	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	4	
			Compris entre 1h et 2h	4	
			Inférieur ou égal à 1h	3	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
			Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	2
				Compris entre 1h et 2h	1
				Inférieur ou égal à 1h	1
	Oui	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3	
			Compris entre 1h et 2h	3	
			Inférieur ou égal à 1h	2	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	2	
			Compris entre 1h et 2h	2	
			Inférieur ou égal à 1h	2	
Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	1			
	Compris entre 1h et 2h	1			
	Inférieur ou égal à 1h	1			

## Etape de traitement - Fiche 3.2.6

### Scénario 2 : Déversement dans un ouvrage

<b>Gravité d'incident potentiel</b>	<b>Sous-critère F – Gravité</b>
<b>Réservoir de la Reynaude</b>	

#### Cas des UDI de moins de 50 000 habitants

Question 78	Question 79	Question 80	Score F Scénario 2
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
<b>Usagers sensibles en aval de l'installation</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
<b>Pas d'usagers spécifiques</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

#### Cas des UDI de plus de 50 000 habitants

Question 78	Question 79	Question 80	Score F Scénario 2
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
<b>Usagers sensibles en aval de l'installation</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
<b>Pas d'usagers spécifiques</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

## Fiche de vulnérabilité – Etape de traitement - Fiche 3.7

Nom de la station de traitement	UTEF Les Noyers
Nom de la (ou les) UDI alimentée(s) par la station avec l'apport relatif de la station de traitement à la consommation totale de l'UDI	UDI Castellet – 60%

### Scénario 1 : contamination d'un produit de traitement

Critère	Score (de 1 à 5)
A – Vulnérabilité spécifique	1
B – Protection physique du site	1
C – Protection physique de l'équipement	1
D - Surveillance	2
E- Réactivité	1
F- Gravité	1

Note globale « contamination produit » (produit des 6 scores des sous-critères A à F pouvant varier de 1 à 15625)	2
--	---

### Scénario 2 : déversement dans un ouvrage

Critère	Score (de 1 à 5)
A – Vulnérabilité spécifique	1
B – Protection physique du site	2
C – Protection physique de l'équipement	1
D - Surveillance	4
E- Réactivité	1
F- Gravité	1

Note globale « déversement » (produit des 6 scores des sous-critères A à F pouvant varier de 1 à 15625)	8
--	---

Note globale moyenne (moyenne des notes globales obtenues pour chaque scénario ci-dessus)	5
--	---

## Fiche d'information – Stockage - Fiche 4.0

<b>Nom de l'unité de distribution (ou des UDI constituant le réseau interconnecté)</b>	<b>Le Castellet</b>
<b>Nombre d'habitants desservis par la (ou les) UDI</b>	<b>3 887 population permanente 9 050 population estivale</b>
<b>Nombre de réservoirs ou bache de stockage exploités et alimentant la (ou les) UDI</b>	<b>6</b>

Nom du réservoir ou de la bache de stockage	Volume de stockage (m <sup>3</sup> )	Période annuelle de fonctionnement (en nombre de mois)	Population maximale alimentée par l'ouvrage (nombre d'habitants)
<b>UTEP Noyers</b>	<b>30 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 283</b>
<b>Village</b>	<b>500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 143</b>
<b>Le Cas</b>	<b>200 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>140</b>
<b>Canadeau</b>	<b>200 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>110</b>
<b>Sainte Anne</b>	<b>500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 103</b>
<b>Le Camp</b>	<b>1 000 m<sup>3</sup> + 500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>218</b>

**NB : dans le cas d'un réseau interconnecté (hors interconnexion de secours), l'analyse sera réalisée sur l'ensemble des UDI constituant le réseau.**

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.1

Niveau d'insécurité

Sous-critère A – Vulnérabilité spécifique

Canadeau

Question 81	Score A
Type d'ouvrage de stockage	
Réservoir enterré	1
Réservoir semi-enterré	3
Château d'eau	2

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.2

Niveau d'insécurité Sous-critère B – Protection physique du site

Canadeau

Question 82	Question 83	Question 84	Question 85	Question 86	Question 87	Score B
Existence d'un périmètre de protection immédiate	Fermeture des accès	Type de clôture	Hauteur de la clôture et du portail	Nombre de personnes habilitées à l'accès	Nombre de clés en circulation	
Non	>>>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
Oui	Non	>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
	Oui	Clôture inférieure à 1,8 mètre ou autre type (haie...)	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
			Entre 1,8 et 2,5 mètres	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	4
					Inférieur ou égal à 3 clés	3
				Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	3
					Inférieur ou égal à 3 clés	2
			Supérieure ou égale à 2,5 mètres	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	2
					Inférieur ou égal à 3 clés	2
				Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	1
					Inférieur ou égal à 3 clés	1
Grillage métallique ou grille à barreaux			Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	2	
	Inférieur ou égal à 3 clés	2				
Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	1				
	Inférieur ou égal à 3 clés	1				

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.3 (1/2)

Niveau d'insécurité

Sous-critère C – Protection physique de l'équipement

Canada

Question 88	Question 89	Question 90	Question 91	Question 92	Question 93	Question 94	Score C
Fermeture du réservoir	Système de fermeture	Protection de la cuve d'eau	Nombre de personnes habilitées à l'accès à l'eau	Nombre de clefs en circulation	Accès de sous traitants hors présence de l'exploitant	Protection des accès secondaires à l'eau	
NON	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
OUI	Clé seulement	Non	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	5
					Au réservoir	Oui	4
					Au site	Non	4
					Au site	Oui	4
				Aucun accès	Non	4	
				Aucun accès	Oui	4	
				Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	5
					Au réservoir	Oui	4
			Au site		Non	4	
			Au site		Oui	4	
			Aucun accès	Non	4		
			Aucun accès	Oui	3		
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	5
					Au réservoir	Oui	4
					Au site	Non	4
					Au site	Oui	4
				Aucun accès	Non	4	
				Aucun accès	Oui	4	
		Inférieur ou égal à 3 clefs		A la cuve	Non	5	
				A la cuve	Oui	5	
				Au réservoir	Non	5	
				Au réservoir	Oui	4	
			Au site	Non	4		
			Au site	Oui	4		
		Aucun accès	Non	4			
		Aucun accès	Oui	3			
		Oui	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	4
					Au réservoir	Oui	3
					Au site	Non	4
					Au site	Oui	3
				Aucun accès	Non	4	
				Aucun accès	Oui	3	
				Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	4
					Au réservoir	Oui	3
			Au site		Non	4	
			Au site		Oui	3	
			Aucun accès	Non	3		
			Aucun accès	Oui	2		
Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs		A la cuve	Non	5		
			A la cuve	Oui	5		
			Au réservoir	Non	4		
			Au réservoir	Oui	3		
			Au site	Non	4		
			Au site	Oui	3		
	Aucun accès		Non	3			
	Aucun accès		Oui	2			
	Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5			
		A la cuve	Oui	5			
		Au réservoir	Non	3			
		Au réservoir	Oui	3			
Au site		Non	3				
Au site		Oui	3				
Aucun accès	Non	3					
Aucun accès	Oui	2					

## Fiche d'information –Étape de stockage - Fiche 4.3 (2/2)

Niveau d'insécurité

Sous-critère C – Protection physique de l'équipement

Canada

Question 88	Question 89	Question 90	Question 91	Question 92	Question 93	Question 94	Score C
Fermeture du réservoir	Système de fermeture	Protection de la cuve d'eau	Nombre de personnes habilitées à l'accès à l'eau	Nombre de clefs en circulation	Accès de sous traitants hors présence de l'exploitant	Protection des accès secondaires à l'eau	
OUI (suite)	Double système (clé + code ou clé + badge..)	Non	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
						Oui	5
					Au réservoir	Non	5
						Oui	4
					Au site	Non	4
						Oui	4
				Aucun accès	Non	4	
					Oui	4	
				Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5
						Oui	5
					Au réservoir	Non	5
						Oui	4
			Au site		Non	4	
					Oui	4	
			Aucun accès	Non	4		
				Oui	4		
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
						Oui	5
					Au réservoir	Non	5
						Oui	4
					Au site	Non	4
						Oui	4
				Aucun accès	Non	4	
					Oui	4	
		Inférieur ou égal à 3 clefs		A la cuve	Non	5	
					Oui	5	
				Au réservoir	Non	5	
					Oui	4	
			Au site	Non	4		
				Oui	4		
		Aucun accès	Non	4			
			Oui	4			
		Oui	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
						Oui	5
					Au réservoir	Non	4
						Oui	3
					Au site	Non	4
						Oui	3
				Aucun accès	Non	4	
					Oui	3	
				Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5
						Oui	5
					Au réservoir	Non	4
						Oui	3
			Au site		Non	4	
					Oui	3	
			Aucun accès	Non	3		
				Oui	2		
Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs		A la cuve	Non	5		
				Oui	5		
			Au réservoir	Non	4		
				Oui	3		
			Au site	Non	4		
				Oui	3		
	Aucun accès		Non	3			
			Oui	2			
	Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5			
			Oui	5			
		Au réservoir	Non	3			
			Oui	3			
Au site		Non	3				
		Oui	3				
Aucun accès	Non	3					
	Oui	2					

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.4

<b>Niveau de détectabilité</b>	<b>Sous-critère D – Surveillance</b>
<b>Canadeau</b>	

Question 95	Question 96	Question 97	Question 98	Question 99	Score D		
Présence humaine sur le site	Temps de présence sur site	Fréquence de visite par jour	Type de télésurveillance	Surveillance continue de la qualité ou autosurveillance			
NON	>>>>>>>>	Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	5		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	5		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	3		
				Oui	3		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2			
			Oui	2			
		1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	5		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	5		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	3		
				Oui	3		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2			
			Oui	2			
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	4		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	4		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
				Oui	2		
Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1					
	Oui	1					
OUI	Horaires journaliers	Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	4		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	4		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
				Oui	2		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2			
			Oui	1			
		1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	4		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
				Oui	2		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1			
			Oui	1			
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	3		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
				Oui	2		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1			
			Oui	1			
		24h sur 24h		Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	3
					Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3
					Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2
						Oui	2
				Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1	
					Oui	1	
				1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	3
					Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	2
					Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2
						Oui	2
				Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1	
					Oui	1	
				2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	2
					Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	2
Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non				2		
	Oui				1		
Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1					
	Oui	1					

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Fiche d'information –Etape de stockage - Fiche 4.5

Non détectabilité

Sous-critère E – Réactivité

Le Cas

Question 100	Question 101	Question 102	Question 103	Score E	
Existence d'un plan d'action en cas de pollution du stockage	Partage des procédures d'intervention	Délai d'arrivée sur site après détection d'une effraction	Délai d'arrivée sur site après détection d'une contamination sur le réseau		
Non	Non	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	5	
			Compris entre 1h et 2h	5	
			Inférieur ou égal à 1h	4	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	4
				Compris entre 1h et 2h	3
				Inférieur ou égal à 1h	3
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
	Oui	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	5
				Compris entre 1h et 2h	4
				Inférieur ou égal à 1h	4
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	2
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	1
Oui	Non	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	4	
			Compris entre 1h et 2h	4	
			Inférieur ou égal à 1h	3	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	2
				Compris entre 1h et 2h	1
				Inférieur ou égal à 1h	1
	Oui	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	3
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	2
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	1
				Compris entre 1h et 2h	1
				Inférieur ou égal à 1h	1

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.6

Gravité d'incident potentiel

Sous-critère F – Gravité

Le Cas

### Cas des UDI de moins de 50 000 habitants

Question 104	Question 105	Question 106	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
<b>Usagers sensibles en aval de l'installation</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
<b>Pas d'usagers spécifiques</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

### Cas des UDI de plus de 50 000 habitants

Question 104	Question 105	Question 106	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
<b>Usagers sensibles en aval de l'installation</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
<b>Pas d'usagers spécifiques</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Fiche de vulnérabilité –Etape de stockage - Fiche 4.7

Nom de l'ouvrage de stockage	Canadeau
Etage de pression	2
Nom de la (ou les) UDI alimentée(s) par le stockage	UDI Castellet – CANADEAU
Nombre d'habitants desservis par le stockage	110
Nom de la (ou des) usines de traitement alimentant l'ouvrage de stockage (avec % relatifs)	UTEF Les Noyers (60%) et SCP (40%)
Capacité globale de stockage	200 m <sup>3</sup>

Critère	Score (de 1 à 5)
A – Vulnérabilité spécifique	3
B – Protection physique du site	5
C – Protection physique de l'équipement	3
D - Surveillance	3
E- Réactivité	1
F- Gravité	2

Note globale (produit des 6 scores des sous-critères A à F pouvant varier de 1 à 15625)	270
--	-----

## Fiche d'information – Stockage - Fiche 4.0

<b>Nom de l'unité de distribution (ou des UDI constituant le réseau interconnecté)</b>	<b>Le Castellet</b>
<b>Nombre d'habitants desservis par la (ou les) UDI</b>	<b>3 887 population permanente 9 050 population estivale</b>
<b>Nombre de réservoirs ou bache de stockage exploités et alimentant la (ou les) UDI</b>	<b>6</b>

Nom du réservoir ou de la bache de stockage	Volume de stockage (m <sup>3</sup> )	Période annuelle de fonctionnement (en nombre de mois)	Population maximale alimentée par l'ouvrage (nombre d'habitants)
<b>UTEP Noyers</b>	<b>30 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 283</b>
<b>Village</b>	<b>500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 143</b>
<b>Le Cas</b>	<b>200 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 103</b>
<b>Canadeau</b>	<b>200 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>110</b>
<b>Sainte Anne</b>	<b>500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>140</b>
<b>Le Camp</b>	<b>1 000 m<sup>3</sup> + 500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>218</b>

**NB : dans le cas d'un réseau interconnecté (hors interconnexion de secours), l'analyse sera réalisée sur l'ensemble des UDI constituant le réseau.**

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.1

Niveau d'insécurité

Sous-critère A – Vulnérabilité spécifique

Le Camp

Question 81	Score A
Type d'ouvrage de stockage	
Réservoir enterré	1
Réservoir semi-enterré	3
Château d'eau	2

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.2

Niveau d'insécurité Sous-critère B – Protection physique du site

**Le Camp**

Question 82	Question 83	Question 84	Question 85	Question 86	Question 87	Score B
Existence d'un périmètre de protection immédiate	Fermeture des accès	Type de clôture	Hauteur de la clôture et du portail	Nombre de personnes habilitées à l'accès	Nombre de clés en circulation	
Non	>>>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
Oui	Non	>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
	Oui	Clôture inférieure à 1,8 mètre ou autre type (haie...)	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
						Grillage métallique ou grille à barreaux
		Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Inférieur ou égal à 3 clés	3		
		Supérieure ou égale à 2,5 mètres	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	3	
				Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Inférieur ou égal à 3 clés	
		Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	2		
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Inférieur ou égal à 3 clés	2	
		Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	1		
	Inférieur ou égal à 3 clés		1			

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.3 (1/2)

Niveau d'insécurité

Sous-critère C – Protection physique de l'équipement

Le Camp

Question 88	Question 89	Question 90	Question 91	Question 92	Question 93	Question 94	Score C
Fermeture du réservoir	Système de fermeture	Protection de la cuve d'eau	Nombre de personnes habilitées à l'accès à l'eau	Nombre de clefs en circulation	Accès de sous traitants hors présence de l'exploitant	Protection des accès secondaires à l'eau	
NON	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
OUI	Clé seulement	Non	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					Au réservoir	Oui	5
					Au site	Non	4
					Au site	Oui	4
				Aucun accès	Non	4	
					Oui	4	
					Non	5	
					Oui	5	
				Inférieur ou égal à 3 clefs	Au réservoir	Non	5
					Au réservoir	Oui	4
					Au site	Non	4
					Au site	Oui	4
			Aucun accès	Non	4		
				Oui	4		
				Non	4		
				Oui	3		
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	5
					Au réservoir	Oui	4
				Au site	Non	4	
					Oui	4	
					Non	4	
					Oui	4	
		Aucun accès		Non	4		
				Oui	4		
				Non	4		
				Oui	3		
		Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5		
				Oui	5		
				Non	5		
				Oui	4		
			Au réservoir	Non	4		
				Oui	4		
				Non	4		
				Oui	4		
		Au site	Non	4			
			Oui	4			
			Non	4			
			Oui	3			
		Aucun accès	Non	4			
			Oui	3			
			Non	4			
			Oui	3			
		Oui	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	4
					Au réservoir	Oui	3
Au site	Non			4			
	Oui			3			
	Non			4			
	Oui			3			
Aucun accès	Non			4			
	Oui			3			
	Non			3			
	Oui			2			
Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs		A la cuve	Non	5		
			A la cuve	Oui	5		
			Au réservoir	Non	4		
			Au réservoir	Oui	3		
	Au site		Non	4			
			Oui	3			
			Non	4			
			Oui	3			
	Aucun accès		Non	3			
			Oui	2			
			Non	5			
			Oui	5			
Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5				
		Oui	5				
		Non	3				
		Oui	3				
	Au réservoir	Non	4				
		Oui	3				
		Non	3				
		Oui	3				
Au site	Non	3					
	Oui	3					
	Non	3					
	Oui	3					
Aucun accès	Non	3					
	Oui	2					
	Non	3					
	Oui	2					

## Fiche d'information –Étape de stockage - Fiche 4.3 (2/2)

Niveau d'insécurité

Sous-critère C – Protection physique de l'équipement

Le Camp

Question 88	Question 89	Question 90	Question 91	Question 92	Question 93	Question 94	Score C	
Fermeture du réservoir	Système de fermeture	Protection de la cuve d'eau	Nombre de personnes habilitées à l'accès à l'eau	Nombre de clefs en circulation	Accès de sous traitants hors présence de l'exploitant	Protection des accès secondaires à l'eau		
OUI (suite)	Double système (clé + code ou clé + badge..)	Non	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5	
						Oui	5	
					Au réservoir	Non	5	
						Oui	4	
					Au site	Non	4	
						Oui	4	
				Aucun accès	Non	4		
					Oui	4		
					Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5
							Oui	5
						Au réservoir	Non	5
							Oui	4
			Au site	Non		4		
				Oui		4		
			Aucun accès	Non	4			
				Oui	4			
				Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5	
						Oui	5	
					Au réservoir	Non	5	
						Oui	4	
			Au site		Non	4		
					Oui	4		
			Aucun accès	Non	4			
				Oui	4			
		Inférieur ou égal à 3 clefs		A la cuve	Non	5		
					Oui	5		
				Au réservoir	Non	5		
					Oui	4		
			Au site	Non	4			
				Oui	4			
		Aucun accès	Non	4				
			Oui	4				
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	A la cuve	Non	5		
					Oui	5		
				Au réservoir	Non	5		
					Oui	4		
		Au site		Non	4			
				Oui	4			
		Aucun accès	Non	4				
			Oui	3				
			Oui	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
							Oui	5
						Au réservoir	Non	4
							Oui	3
		Au site				Non	4	
						Oui	3	
		Aucun accès			Non	4		
					Oui	3		
Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve				Non	5		
					Oui	5		
	Au réservoir				Non	4		
					Oui	3		
	Au site	Non	4					
		Oui	3					
Aucun accès	Non	3						
	Oui	2						
	Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5			
				Oui	5			
			Au réservoir	Non	4			
				Oui	3			
Au site			Non	4				
			Oui	3				
Aucun accès		Non	3					
		Oui	2					
		Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5			
				Oui	5			
			Au réservoir	Non	3			
				Oui	3			
Au site	Non		3					
	Oui		3					
Aucun accès	Non	3						
	Oui	2						

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.4

<b>Niveau de détectabilité</b>	<b>Sous-critère D – Surveillance</b>
<b>Le Camp</b>	

Question 95	Question 96	Question 97	Question 98	Question 99	Score D		
Présence humaine sur le site	Temps de présence sur site	Fréquence de visite par jour	Type de télésurveillance	Surveillance continue de la qualité ou autosurveillance			
NON	>>>>>>>>	Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	5		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	5		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	3		
				Oui	3		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2			
			Oui	2			
		1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	5		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	5		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	3		
				Oui	3		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2			
			Oui	2			
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	4		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	4		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
				Oui	2		
Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1					
	Oui	1					
OUI	Horaires journaliers	Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	4		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	4		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
				Oui	2		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2			
			Oui	1			
		1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	4		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
				Oui	2		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1			
			Oui	1			
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	3		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
				Oui	2		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1			
			Oui	1			
		24h sur 24h		Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	3
					Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3
					Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2
						Oui	2
				Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1	
					Oui	1	
				1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	3
					Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	2
					Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2
						Oui	2
				Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1	
					Oui	1	
				2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	2
					Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	2
Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non				2		
	Oui				1		
Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1					
	Oui	1					

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.5

Non détectabilité

Sous-critère E – Réactivité

Le Camp

Question 100	Question 101	Question 102	Question 103	Score E	
Existence d'un plan d'action en cas de pollution du stockage	Partage des procédures d'intervention	Délai d'arrivée sur site après détection d'une effraction	Délai d'arrivée sur site après détection d'une contamination sur le réseau		
Non	Non	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	5	
			Compris entre 1h et 2h	5	
			Inférieur ou égal à 1h	4	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	4
				Compris entre 1h et 2h	3
				Inférieur ou égal à 1h	3
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
	Oui	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	5
				Compris entre 1h et 2h	4
				Inférieur ou égal à 1h	4
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	2
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	1
Oui	Non	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	4	
			Compris entre 1h et 2h	4	
			Inférieur ou égal à 1h	3	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	2
				Compris entre 1h et 2h	1
				Inférieur ou égal à 1h	1
	Oui	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	3
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	2
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	1
				Compris entre 1h et 2h	1
				Inférieur ou égal à 1h	1

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.6

Gravité d'incident potentiel

Sous-critère F – Gravité

Sainte Anne

### Cas des UDI de moins de 50 000 habitants

Question 104	Question 105	Question 106	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
<b>Usagers sensibles en aval de l'installation</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
<b>Pas d'usagers spécifiques</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

### Cas des UDI de plus de 50 000 habitants

Question 104	Question 105	Question 106	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
<b>Usagers sensibles en aval de l'installation</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
<b>Pas d'usagers spécifiques</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Fiche de vulnérabilité –Etape de stockage - Fiche 4.7

Nom de l'ouvrage de stockage	Le Camp
Etage de pression	1
Nom de la (ou les) UDI alimentée(s) par le stockage	UDI Castellet – LE CAMP, BERGERIE et HAMEAU DES ROUX
Nombre d'habitants desservis par le stockage	218
Nom de la (ou des) usines de traitement alimentant l'ouvrage de stockage (avec % relatifs)	UTEF Les Noyers (60%) et SCP (40%)
Capacité globale de stockage	1 000 m <sup>3</sup> + 500 m <sup>3</sup>

Critère	Score (de 1 à 5)
A – Vulnérabilité spécifique	3
B – Protection physique du site	5
C – Protection physique de l'équipement	3
D - Surveillance	3
E- Réactivité	1
F- Gravité	1

Note globale (produit des 6 scores des sous-critères A à F pouvant varier de 1 à 15625)	135
--	-----

## Fiche d'information – Stockage - Fiche 4.0

<b>Nom de l'unité de distribution (ou des UDI constituant le réseau interconnecté)</b>	<b>Le Castellet</b>
<b>Nombre d'habitants desservis par la (ou les) UDI</b>	<b>3 887 population permanente 9 050 population estivale</b>
<b>Nombre de réservoirs ou bache de stockage exploités et alimentant la (ou les) UDI</b>	<b>6</b>

Nom du réservoir ou de la bache de stockage	Volume de stockage (m <sup>3</sup> )	Période annuelle de fonctionnement (en nombre de mois)	Population maximale alimentée par l'ouvrage (nombre d'habitants)
<b>UTEP Noyers</b>	<b>30 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 283</b>
<b>Village</b>	<b>500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 143</b>
<b>Le Cas</b>	<b>200 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>140</b>
<b>Canadeau</b>	<b>200 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>110</b>
<b>Sainte Anne</b>	<b>500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 103</b>
<b>Le Camp</b>	<b>1 000 m<sup>3</sup> + 500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>218</b>

**NB : dans le cas d'un réseau interconnecté (hors interconnexion de secours), l'analyse sera réalisée sur l'ensemble des UDI constituant le réseau.**

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.1

Niveau d'insécurité

Sous-critère A – Vulnérabilité spécifique

Le Cas

Question 81	Score A
Type d'ouvrage de stockage	
Réservoir enterré	1
Réservoir semi-enterré	3
Château d'eau	2

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.2

Niveau d'insécurité Sous-critère B – Protection physique du site

**Le Cas**

Question 82	Question 83	Question 84	Question 85	Question 86	Question 87	Score B
Existence d'un périmètre de protection immédiate	Fermeture des accès	Type de clôture	Hauteur de la clôture et du portail	Nombre de personnes habilitées à l'accès	Nombre de clés en circulation	
Non	>>>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
Oui	Non	>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
	Oui	Clôture inférieure à 1,8 mètre ou autre type (haie...)	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
			Entre 1,8 et 2,5 mètres	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	4
		Inférieur ou égal à 3 clés			3	
		Effectif inférieur ou égal à 4 personnes		Supérieur à 3 clés	3	
				Inférieur ou égal à 3 clés	2	
		Grillage métallique ou grille à barreaux	Supérieure ou égale à 2,5 mètres	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	2
					Inférieur ou égal à 3 clés	2
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	1	
				Inférieur ou égal à 3 clés	1	

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.3 (1/2)

Niveau d'insécurité

Sous-critère C – Protection physique de l'équipement

Le Cas

Question 88	Question 89	Question 90	Question 91	Question 92	Question 93	Question 94	Score C	
Fermeture du réservoir	Système de fermeture	Protection de la cuve d'eau	Nombre de personnes habilitées à l'accès à l'eau	Nombre de clefs en circulation	Accès de sous traitants hors présence de l'exploitant	Protection des accès secondaires à l'eau		
NON	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5	
OUI	Clé seulement	Non	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5	
					Au réservoir	Oui	5	
					Au site	Non	4	
					Au site	Oui	4	
					Aucun accès	Non	4	
					Aucun accès	Oui	4	
				Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5	
					A la cuve	Oui	5	
					Au réservoir	Non	5	
					Au réservoir	Oui	4	
					Au site	Non	4	
					Au site	Oui	4	
			Aucun accès	Aucun accès	Non	4		
				Aucun accès	Oui	4		
				Aucun accès	Non	4		
				Aucun accès	Oui	4		
				Aucun accès	Non	3		
				Aucun accès	Oui	3		
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5	
					A la cuve	Oui	5	
					Au réservoir	Non	5	
					Au réservoir	Oui	4	
					Au site	Non	4	
					Au site	Oui	4	
		Inférieur ou égal à 3 clefs		Aucun accès	Non	4		
				Aucun accès	Oui	4		
				A la cuve	Non	5		
				A la cuve	Oui	5		
				Au réservoir	Non	5		
				Au réservoir	Oui	4		
		Aucun accès	Au site	Non	4			
			Au site	Oui	4			
			Aucun accès	Non	4			
			Aucun accès	Oui	4			
			Aucun accès	Non	3			
			Aucun accès	Oui	3			
		Oui		Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
						A la cuve	Oui	5
						Au réservoir	Non	4
						Au réservoir	Oui	3
						Au site	Non	4
						Au site	Oui	3
					Inférieur ou égal à 3 clefs	Aucun accès	Non	4
						Aucun accès	Oui	3
						A la cuve	Non	5
						A la cuve	Oui	5
						Au réservoir	Non	4
						Au réservoir	Oui	3
Aucun accès	Au site			Non	4			
	Au site			Oui	3			
	Aucun accès			Non	3			
	Aucun accès			Oui	2			
	Aucun accès			Non	3			
	Aucun accès			Oui	2			
Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs			A la cuve	Non	5		
				A la cuve	Oui	5		
				Au réservoir	Non	4		
				Au réservoir	Oui	3		
				Au site	Non	4		
				Au site	Oui	3		
	Inférieur ou égal à 3 clefs	Aucun accès	Non	3				
		Aucun accès	Oui	2				
		A la cuve	Non	5				
		A la cuve	Oui	5				
		Au réservoir	Non	3				
		Au réservoir	Oui	3				
Aucun accès	Au site	Non	3					
	Au site	Oui	3					
	Aucun accès	Non	3					
	Aucun accès	Oui	3					
	Aucun accès	Non	3					
	Aucun accès	Oui	2					

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.3 (2/2)

Niveau d'insécurité

Sous-critère C – Protection physique de l'équipement

Le Cas

Question 88	Question 89	Question 90	Question 91	Question 92	Question 93	Question 94	Score C	
Fermeture du réservoir	Système de fermeture	Protection de la cuve d'eau	Nombre de personnes habilitées à l'accès à l'eau	Nombre de clés en circulation	Accès de sous traitants hors présence de l'exploitant	Protection des accès secondaires à l'eau		
OUI (suite)	Double système (clé + code ou clé + badge..)	Non	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	A la cuve	Non	5	
						Oui	5	
					Au réservoir	Non	5	
						Oui	4	
					Au site	Non	4	
						Oui	4	
				Aucun accès	Non	4		
					Oui	4		
					Inférieur ou égal à 3 clés	A la cuve	Non	5
							Oui	5
						Au réservoir	Non	5
							Oui	4
			Au site	Non		4		
				Oui		4		
			Aucun accès	Non	4			
				Oui	4			
				Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	A la cuve	Non	5	
						Oui	5	
					Au réservoir	Non	5	
						Oui	4	
			Au site		Non	4		
					Oui	4		
			Aucun accès	Non	4			
				Oui	4			
		Inférieur ou égal à 3 clés		A la cuve	Non	5		
					Oui	5		
				Au réservoir	Non	5		
					Oui	4		
			Au site	Non	4			
				Oui	4			
		Aucun accès	Non	4				
			Oui	4				
			Oui	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	A la cuve	Non	5
							Oui	5
						Au réservoir	Non	4
							Oui	3
		Aucun accès			Non	4		
					Oui	3		
		Inférieur ou égal à 3 clés		A la cuve	Non	5		
					Oui	5		
				Au réservoir	Non	4		
					Oui	3		
				Au site	Non	4		
					Oui	3		
		Aucun accès	Non	3				
			Oui	3				
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	A la cuve	Non	5	
						Oui	5	
Au réservoir	Non				4			
	Oui				3			
Aucun accès	Non	4						
	Oui	3						
Inférieur ou égal à 3 clés	A la cuve	Non	5					
		Oui	5					
	Au réservoir	Non	3					
		Oui	3					
	Au site	Non	3					
		Oui	3					
Aucun accès	Non	3						
	Oui	3						
	Aucun accès	Non	2					
		Oui	2					

## Fiche d'information –Etape de stockage - Fiche 4.4

<b>Niveau de détectabilité</b>	<b>Sous-critère D – Surveillance</b>
<b>Le Cas</b>	

Question 95	Question 96	Question 97	Question 98	Question 99	Score D		
Présence humaine sur le site	Temps de présence sur site	Fréquence de visite par jour	Type de télésurveillance	Surveillance continue de la qualité ou autosurveillance			
NON	>>>>>>>>	Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	5		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	5		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	3		
				Oui	3		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2			
			Oui	2			
		1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	5		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	5		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	3		
				Oui	3		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2			
			Oui	2			
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	4		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	4		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
				Oui	2		
Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1					
	Oui	1					
OUI	Horaires journaliers	Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	4		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	4		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
				Oui	2		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2			
			Oui	1			
		1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	4		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
				Oui	2		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1			
			Oui	1			
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	3		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
				Oui	2		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1			
			Oui	1			
		24h sur 24h		Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	3
					Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3
					Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2
						Oui	2
				Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1	
					Oui	1	
				1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	3
					Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	2
					Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2
						Oui	2
				Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1	
					Oui	1	
				2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	2
					Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	2
Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non				2		
	Oui				1		
Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1					
	Oui	1					

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Fiche d'information –Etape de stockage - Fiche 4.5

Non détectabilité

Sous-critère E – Réactivité

Le Cas

Question 100	Question 101	Question 102	Question 103	Score E	
Existence d'un plan d'action en cas de pollution du stockage	Partage des procédures d'intervention	Délai d'arrivée sur site après détection d'une effraction	Délai d'arrivée sur site après détection d'une contamination sur le réseau		
Non	Non	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	5	
			Compris entre 1h et 2h	5	
			Inférieur ou égal à 1h	4	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	4
				Compris entre 1h et 2h	3
				Inférieur ou égal à 1h	3
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
	Oui	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	5
				Compris entre 1h et 2h	4
				Inférieur ou égal à 1h	4
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	2
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	1
Oui	Non	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	4	
			Compris entre 1h et 2h	4	
			Inférieur ou égal à 1h	3	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	2
				Compris entre 1h et 2h	1
				Inférieur ou égal à 1h	1
	Oui	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	3
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	2
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	1
				Compris entre 1h et 2h	1
				Inférieur ou égal à 1h	1

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.6

Gravité d'incident potentiel

Sous-critère F – Gravité

Le Cas

### Cas des UDI de moins de 50 000 habitants

Question 104	Question 105	Question 106	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
<b>Usagers sensibles en aval de l'installation</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
<b>Pas d'usagers spécifiques</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

### Cas des UDI de plus de 50 000 habitants

Question 104	Question 105	Question 106	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
<b>Usagers sensibles en aval de l'installation</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
<b>Pas d'usagers spécifiques</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Fiche de vulnérabilité –Etape de stockage - Fiche 4.7

Nom de l'ouvrage de stockage	Le Cas
Etage de pression	3
Nom de la (ou les) UDI alimentée(s) par le stockage	UDI Castellet – LE CAS
Nombre d'habitants desservis par le stockage	140
Nom de la (ou des) usines de traitement alimentant l'ouvrage de stockage (avec % relatifs)	UTEP Les Noyers (60%) et SCP (40%)
Capacité globale de stockage	200 m <sup>3</sup>

Critère	Score (de 1 à 5)
A – Vulnérabilité spécifique	3
B – Protection physique du site	5
C – Protection physique de l'équipement	3
D - Surveillance	3
E- Réactivité	1
F- Gravité	3

Note globale (produit des 6 scores des sous-critères A à F pouvant varier de 1 à 15625)	405
--	-----

## Fiche d'information – Stockage - Fiche 4.0

<b>Nom de l'unité de distribution (ou des UDI constituant le réseau interconnecté)</b>	<b>Le Castellet</b>
<b>Nombre d'habitants desservis par la (ou les) UDI</b>	<b>3 887 population permanente 9 050 population estivale</b>
<b>Nombre de réservoirs ou bache de stockage exploités et alimentant la (ou les) UDI</b>	<b>6</b>

Nom du réservoir ou de la bache de stockage	Volume de stockage (m <sup>3</sup> )	Période annuelle de fonctionnement (en nombre de mois)	Population maximale alimentée par l'ouvrage (nombre d'habitants)
<b>UTEP Noyers</b>	<b>30 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 283</b>
<b>Village</b>	<b>500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 143</b>
<b>Le Cas</b>	<b>200 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 103</b>
<b>Canadeau</b>	<b>200 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>110</b>
<b>Sainte Anne</b>	<b>500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>140</b>
<b>Le Camp</b>	<b>1 000 m<sup>3</sup> + 500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>218</b>

**NB : dans le cas d'un réseau interconnecté (hors interconnexion de secours), l'analyse sera réalisée sur l'ensemble des UDI constituant le réseau.**

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.1

Niveau d'insécurité

Sous-critère A – Vulnérabilité spécifique

Sainte Anne

Question 81	Score A
Type d'ouvrage de stockage	
Réservoir enterré	1
Réservoir semi-enterré	3
Château d'eau	2

## Fiche d'information –Etape de stockage - Fiche 4.2

<b>Niveau d'insécurité</b>	<b>Sous-critère B – Protection physique du site</b>
----------------------------	---

**Sainte Anne**

Question 82	Question 83	Question 84	Question 85	Question 86	Question 87								
Existence d'un périmètre de protection immédiate	Fermeture des accès	Type de clôture	Hauteur de la clôture et du portail	Nombre de personnes habilitées à l'accès	Nombre de clés en circulation	<b>Score B</b>							
Non	>>>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5							
Oui	Non	>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5							
	Oui	Clôture inférieure à 1,8 mètre ou autre type (haie...)	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5							
						Entre 1,8 et 2,5 mètres	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	4				
								Inférieur ou égal à 3 clés	3				
						Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	3					
							Inférieur ou égal à 3 clés	2					
						Grillage métallique ou grille à barreaux	Supérieure ou égale à 2,5 mètres	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	Supérieur à 3 clés	2	
											Effectif supérieur à 4 personnes	Inférieur ou égal à 3 clés	2
												Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés
											Inférieur ou égal à 3 clés		1

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.3 (1/2)

Niveau d'insécurité

Sous-critère C – Protection physique de l'équipement

Sainte Anne

Question 88	Question 89	Question 90	Question 91	Question 92	Question 93	Question 94	Score C
Fermeture du réservoir	Système de fermeture	Protection de la cuve d'eau	Nombre de personnes habilitées à l'accès à l'eau	Nombre de clefs en circulation	Accès de sous traitants hors présence de l'exploitant	Protection des accès secondaires à l'eau	
NON	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
OUI	Clé seulement	Non	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	5
					Au réservoir	Oui	4
					Au site	Non	4
					Au site	Oui	4
				Aucun accès	Non	4	
				Aucun accès	Oui	4	
				Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	5
					Au réservoir	Oui	4
			Au site		Non	4	
			Au site		Oui	4	
			Aucun accès	Non	4		
			Aucun accès	Oui	3		
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	5
					Au réservoir	Oui	4
					Au site	Non	4
					Au site	Oui	4
				Aucun accès	Non	4	
				Aucun accès	Oui	4	
		Inférieur ou égal à 3 clefs		A la cuve	Non	5	
				A la cuve	Oui	5	
				Au réservoir	Non	5	
				Au réservoir	Oui	4	
			Au site	Non	4		
			Au site	Oui	4		
		Aucun accès	Non	4			
		Aucun accès	Oui	3			
		Oui	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	4
					Au réservoir	Oui	3
					Au site	Non	4
					Au site	Oui	3
				Aucun accès	Non	4	
				Aucun accès	Oui	3	
				Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	4
					Au réservoir	Oui	3
			Au site		Non	4	
			Au site		Oui	3	
			Aucun accès	Non	3		
			Aucun accès	Oui	2		
Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs		A la cuve	Non	5		
			A la cuve	Oui	5		
			Au réservoir	Non	4		
			Au réservoir	Oui	3		
			Au site	Non	4		
			Au site	Oui	3		
	Aucun accès		Non	3			
	Aucun accès		Oui	2			
	Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5			
		A la cuve	Oui	5			
		Au réservoir	Non	3			
		Au réservoir	Oui	3			
Au site		Non	3				
Au site		Oui	3				
Aucun accès	Non	3					
Aucun accès	Oui	2					

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.3 (2/2)

Niveau d'insécurité

Sous-critère C – Protection physique de l'équipement

Sainte Anne

Question 88	Question 89	Question 90	Question 91	Question 92	Question 93	Question 94	Score C
Fermeture du réservoir	Système de fermeture	Protection de la cuve d'eau	Nombre de personnes habilitées à l'accès à l'eau	Nombre de clés en circulation	Accès de sous traitants hors présence de l'exploitant	Protection des accès secondaires à l'eau	
OUI (suite)	Double système (clé + code ou clé + badge..)	Non	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	A la cuve	Non	5
						Oui	5
					Au réservoir	Non	5
						Oui	4
					Au site	Non	4
						Oui	4
				Aucun accès	Non	4	
					Oui	4	
				Inférieur ou égal à 3 clés	A la cuve	Non	5
						Oui	5
					Au réservoir	Non	5
						Oui	4
			Au site		Non	4	
					Oui	4	
			Aucun accès	Non	4		
				Oui	4		
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	A la cuve	Non	5
						Oui	5
					Au réservoir	Non	5
						Oui	4
					Au site	Non	4
						Oui	4
				Aucun accès	Non	4	
					Oui	4	
		Inférieur ou égal à 3 clés		A la cuve	Non	5	
					Oui	5	
				Au réservoir	Non	5	
					Oui	4	
			Au site	Non	4		
				Oui	4		
		Aucun accès	Non	4			
			Oui	4			
		Oui	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	A la cuve	Non	5
						Oui	5
					Au réservoir	Non	4
						Oui	3
					Au site	Non	4
						Oui	3
				Aucun accès	Non	4	
					Oui	3	
				Inférieur ou égal à 3 clés	A la cuve	Non	5
						Oui	5
					Au réservoir	Non	4
						Oui	3
			Au site		Non	4	
					Oui	3	
			Aucun accès	Non	3		
				Oui	2		
Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés		A la cuve	Non	5		
				Oui	5		
			Au réservoir	Non	4		
				Oui	3		
			Au site	Non	4		
				Oui	3		
	Aucun accès		Non	3			
			Oui	2			
	Inférieur ou égal à 3 clés	A la cuve	Non	5			
			Oui	5			
		Au réservoir	Non	3			
			Oui	3			
Au site		Non	3				
		Oui	3				
Aucun accès	Non	3					
	Oui	2					

## Fiche d'information –Etape de stockage - Fiche 4.4

Niveau de détectabilité

Sous-critère D – Surveillance

Sainte Anne

Question 95	Question 96	Question 97	Question 98	Question 99	Score D	
Présence humaine sur le site	Temps de présence sur site	Fréquence de visite par jour	Type de télésurveillance	Surveillance continue de la qualité ou autosurveillance		
NON	>>>>>>>>	Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	5	
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	5	
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	3	
				Oui	3	
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
			Oui	2		
			1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	5
				Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	5
		Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)		Non	3	
				Oui	3	
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
			Oui	2		
			2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	4
				Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	4
		Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)		Non	2	
				Oui	2	
Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1				
	Oui	1				
	OUI	Horaires journaliers	Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	4
				Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	4
Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)				Non	2	
				Oui	2	
Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)			Non	2		
			Oui	1		
			1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	4
				Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3
Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)				Non	2	
				Oui	2	
Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)			Non	1		
			Oui	1		
			2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	3
				Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3
Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)				Non	2	
				Oui	2	
Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1				
	Oui	1				
	24h sur 24h	Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	3	
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3	
Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)			Non	2		
			Oui	2		
Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)		Non	1			
		Oui	1			
		1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	3	
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	2	
Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)			Non	2		
			Oui	2		
Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)		Non	1			
		Oui	1			
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	2	
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	2	
Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)			Non	2		
			Oui	1		
Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1				
	Oui	1				

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.5

Non détectabilité

Sous-critère E – Réactivité

Sainte Anne

Question 100	Question 101	Question 102	Question 103	Score E	
Existence d'un plan d'action en cas de pollution du stockage	Partage des procédures d'intervention	Délai d'arrivée sur site après détection d'une effraction	Délai d'arrivée sur site après détection d'une contamination sur le réseau		
Non	Non	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	5	
			Compris entre 1h et 2h	5	
			Inférieur ou égal à 1h	4	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	4
				Compris entre 1h et 2h	3
				Inférieur ou égal à 1h	3
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
	Oui	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	5
				Compris entre 1h et 2h	4
				Inférieur ou égal à 1h	4
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	2
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	1
Oui	Non	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	4	
			Compris entre 1h et 2h	4	
			Inférieur ou égal à 1h	3	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	2
				Compris entre 1h et 2h	1
				Inférieur ou égal à 1h	1
	Oui	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	3
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	2
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	1
				Compris entre 1h et 2h	1
				Inférieur ou égal à 1h	1

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.6

Gravité d'incident potentiel

Sous-critère F – Gravité

Sainte Anne

### Cas des UDI de moins de 50 000 habitants

Question 104	Question 105	Question 106	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
<b>Usagers sensibles en aval de l'installation</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
<b>Pas d'usagers spécifiques</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

### Cas des UDI de plus de 50 000 habitants

Question 104	Question 105	Question 106	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
<b>Usagers sensibles en aval de l'installation</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
<b>Pas d'usagers spécifiques</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Fiche de vulnérabilité –Etape de stockage - Fiche 4.7

Nom de l'ouvrage de stockage	Sainte Anne
Etage de pression	2
Nom de la (ou les) UDI alimentée(s) par le stockage	UDI Castellet – LE CAMP, BERGERIE et HAMEAU DES ROUX
Nombre d'habitants desservis par le stockage	140
Nom de la (ou des) usines de traitement alimentant l'ouvrage de stockage (avec % relatifs)	UTEF Les Noyers (60%) et SCP (40%)
Capacité globale de stockage	500 m <sup>3</sup>

Critère	Score (de 1 à 5)
A – Vulnérabilité spécifique	3
B – Protection physique du site	5
C – Protection physique de l'équipement	3
D - Surveillance	3
E- Réactivité	1
F- Gravité	2

Note globale (produit des 6 scores des sous-critères A à F pouvant varier de 1 à 15625)	270
--	-----

## Fiche d'information – Stockage - Fiche 4.0

<b>Nom de l'unité de distribution (ou des UDI constituant le réseau interconnecté)</b>	<b>Le Castellet</b>
<b>Nombre d'habitants desservis par la (ou les) UDI</b>	<b>3 887 population permanente 9 050 population estivale</b>
<b>Nombre de réservoirs ou bache de stockage exploités et alimentant la (ou les) UDI</b>	<b>6</b>

Nom du réservoir ou de la bache de stockage	Volume de stockage (m <sup>3</sup> )	Période annuelle de fonctionnement (en nombre de mois)	Population maximale alimentée par l'ouvrage (nombre d'habitants)
<b>UTEP Noyers</b>	<b>30 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 283</b>
<b>Village</b>	<b>500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 143</b>
<b>Le Cas</b>	<b>200 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 103</b>
<b>Canadeau</b>	<b>200 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>110</b>
<b>Sainte Anne</b>	<b>500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>140</b>
<b>Le Camp</b>	<b>1 000 m<sup>3</sup> + 500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>218</b>

**NB : dans le cas d'un réseau interconnecté (hors interconnexion de secours), l'analyse sera réalisée sur l'ensemble des UDI constituant le réseau.**

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.1

Niveau d'insécurité

Sous-critère A – Vulnérabilité spécifique

UTEP Noyers

Question 81	Score A
Type d'ouvrage de stockage	
Réservoir enterré	1
Réservoir semi-enterré	3
Château d'eau	2

## Fiche d'information –Etape de stockage - Fiche 4.2

Niveau d'insécurité Sous-critère B – Protection physique du site

UTEP Noyers

Question 82	Question 83	Question 84	Question 85	Question 86	Question 87	Score B			
Existence d'un périmètre de protection immédiate	Fermeture des accès	Type de clôture	Hauteur de la clôture et du portail	Nombre de personnes habilitées à l'accès	Nombre de clés en circulation				
Non	>>>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5			
Oui	Non	>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5			
	Oui	Clôture inférieure à 1,8 mètre ou autre type (haie...)	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5			
						Entre 1,8 et 2,5 mètres	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	4
								Inférieur ou égal à 3 clés	3
							Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	3
								Inférieur ou égal à 3 clés	2
						Supérieure ou égale à 2,5 mètres	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	2
								Inférieur ou égal à 3 clés	2
							Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	1
								Inférieur ou égal à 3 clés	1
						Grillage métallique ou grille à barreaux			

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.3 (1/2)

Niveau d'insécurité

Sous-critère C – Protection physique de l'équipement

UTEP Noyers

Question 88	Question 89	Question 90	Question 91	Question 92	Question 93	Question 94	Score C
Fermeture du réservoir	Système de fermeture	Protection de la cuve d'eau	Nombre de personnes habilitées à l'accès à l'eau	Nombre de clefs en circulation	Accès de sous traitants hors présence de l'exploitant	Protection des accès secondaires à l'eau	
NON	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
OUI	Clé seulement	Non	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	5
					Au réservoir	Oui	4
				Au site	Non	4	
				Au site	Oui	4	
				Aucun accès	Non	4	
				Aucun accès	Oui	4	
				Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	5
					Au réservoir	Oui	4
			Au site	Non	4		
			Au site	Oui	4		
			Aucun accès	Non	4		
			Aucun accès	Oui	3		
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	5
					Au réservoir	Oui	4
				Au site	Non	4	
				Au site	Oui	4	
				Aucun accès	Non	4	
				Aucun accès	Oui	4	
		Inférieur ou égal à 3 clefs		A la cuve	Non	5	
				A la cuve	Oui	5	
				Au réservoir	Non	5	
				Au réservoir	Oui	4	
		Au site	Non	4			
		Au site	Oui	4			
		Aucun accès	Non	4			
		Aucun accès	Oui	3			
		Oui	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	4
					Au réservoir	Oui	3
				Au site	Non	4	
				Au site	Oui	3	
				Aucun accès	Non	4	
				Aucun accès	Oui	3	
				Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	4
					Au réservoir	Oui	3
			Au site	Non	4		
			Au site	Oui	3		
			Aucun accès	Non	3		
			Aucun accès	Oui	2		
Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs		A la cuve	Non	5		
			A la cuve	Oui	5		
			Au réservoir	Non	4		
			Au réservoir	Oui	3		
	Au site		Non	4			
	Au site		Oui	3			
	Aucun accès		Non	3			
	Aucun accès		Oui	2			
	Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5			
		A la cuve	Oui	5			
		Au réservoir	Non	3			
		Au réservoir	Oui	3			
Au site	Non	3					
Au site	Oui	3					
Aucun accès	Non	3					
Aucun accès	Oui	2					

## Fiche d'information –Étape de stockage - Fiche 4.3 (2/2)

Niveau d'insécurité

Sous-critère C – Protection physique de l'équipement

UTEF Noyers

Question 88	Question 89	Question 90	Question 91	Question 92	Question 93	Question 94	Score C	
Fermeture du réservoir	Système de fermeture	Protection de la cuve d'eau	Nombre de personnes habilitées à l'accès à l'eau	Nombre de clefs en circulation	Accès de sous traitants hors présence de l'exploitant	Protection des accès secondaires à l'eau		
OUI (suite)	Double système (clé + code ou clé + badge..)	Non	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5	
						Oui	5	
					Au réservoir	Non	5	
						Oui	4	
					Au site	Non	4	
						Oui	4	
				Aucun accès	Non	4		
					Oui	4		
					Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5
							Oui	5
						Au réservoir	Non	5
							Oui	4
			Au site	Non		4		
				Oui		4		
			Aucun accès	Non	4			
				Oui	4			
				Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5	
						Oui	5	
					Au réservoir	Non	5	
						Oui	4	
			Au site		Non	4		
					Oui	4		
			Aucun accès	Non	4			
				Oui	4			
		Inférieur ou égal à 3 clefs		A la cuve	Non	5		
					Oui	5		
				Au réservoir	Non	5		
					Oui	4		
			Au site	Non	4			
				Oui	4			
		Aucun accès	Non	4				
			Oui	4				
			Effectif supérieur à 4 personnes	A la cuve	Non	5		
					Oui	5		
				Au réservoir	Non	5		
					Oui	4		
		Au site		Non	4			
				Oui	4			
		Aucun accès	Non	4				
			Oui	3				
			Effectif supérieur à 4 personnes	A la cuve	Non	5		
					Oui	5		
				Au réservoir	Non	4		
					Oui	3		
		Au site		Non	4			
				Oui	3			
		Aucun accès	Non	3				
			Oui	3				
Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve		Non	5				
			Oui	5				
	Au réservoir		Non	4				
			Oui	3				
	Au site	Non	4					
		Oui	3					
Aucun accès	Non	3						
	Oui	2						
	Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	A la cuve	Non	5				
			Oui	5				
		Au réservoir	Non	4				
			Oui	3				
Au site		Non	4					
		Oui	3					
Aucun accès	Non	3						
	Oui	2						
	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5				
			Oui	5				
		Au réservoir	Non	4				
			Oui	3				
Au site		Non	4					
		Oui	3					
Aucun accès	Non	3						
	Oui	3						
	Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5				
			Oui	5				
		Au réservoir	Non	3				
			Oui	3				
Au site		Non	3					
		Oui	3					
Aucun accès	Non	3						
	Oui	2						

## Fiche d'information –Etape de stockage - Fiche 4.4

Niveau de détectabilité

Sous-critère D – Surveillance

UTEP Noyers

Question 95	Question 96	Question 97	Question 98	Question 99	Score D
Présence humaine sur le site	Temps de présence sur site	Fréquence de visite par jour	Type de télésurveillance	Surveillance continue de la qualité ou autosurveillance	
NON	>>>>>>>>	Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	5
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	5
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	3
				Oui	3
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2	
			Oui	2	
		1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	5
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	5
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	3
				Oui	3
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2	
			Oui	2	
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	4
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	4
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1			
	Oui	1			
OUI	Horaires journaliers	Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	4
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	4
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2	
			Oui	1	
		1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	4
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1	
			Oui	1	
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	3
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
	Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1		
		Oui	1		
	24h sur 24h	Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	3
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1	
			Oui	1	
		1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	3
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	2
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2
				Oui	2
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1	
			Oui	1	
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	2
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	2
Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)			Non	2	
			Oui	1	
Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1			
	Oui	1			

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.5

Non détectabilité

Sous-critère E – Réactivité

UTEP Noyers

Question 100	Question 101	Question 102	Question 103	Score E	
Existence d'un plan d'action en cas de pollution du stockage	Partage des procédures d'intervention	Délai d'arrivée sur site après détection d'une effraction	Délai d'arrivée sur site après détection d'une contamination sur le réseau		
Non	Non	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	5	
			Compris entre 1h et 2h	5	
			Inférieur ou égal à 1h	4	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	4	
			Compris entre 1h et 2h	3	
			Inférieur ou égal à 1h	3	
	Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	3		
		Compris entre 1h et 2h	2		
		Inférieur ou égal à 1h	2		
		Oui	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	5
				Compris entre 1h et 2h	4
				Inférieur ou égal à 1h	4
Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	3			
	Compris entre 1h et 2h	2			
	Inférieur ou égal à 1h	2			
Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	2			
	Compris entre 1h et 2h	2			
	Inférieur ou égal à 1h	1			
Oui	Non	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	4	
			Compris entre 1h et 2h	4	
			Inférieur ou égal à 1h	3	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	3	
			Compris entre 1h et 2h	2	
			Inférieur ou égal à 1h	2	
	Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	2		
		Compris entre 1h et 2h	1		
		Inférieur ou égal à 1h	1		
	Oui	Oui	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	3
				Inférieur ou égal à 1h	2
			Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	2
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
Inférieur ou égal à 1h		Supérieur à 2h	1		
		Compris entre 1h et 2h	1		
		Inférieur ou égal à 1h	1		

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.6

Gravité d'incident potentiel

Sous-critère F – Gravité

UTEP Noyers

### Cas des UDI de moins de 50 000 habitants

Question 104	Question 105	Question 106	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
<b>Usagers sensibles en aval de l'installation</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
<b>Pas d'usagers spécifiques</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

### Cas des UDI de plus de 50 000 habitants

Question 104	Question 105	Question 106	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
<b>Usagers sensibles en aval de l'installation</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
<b>Pas d'usagers spécifiques</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Fiche de vulnérabilité –Etape de stockage - Fiche 4.7

Nom de l'ouvrage de stockage	UTEP Noyers
Etage de pression	3
Nom de la (ou les) UDI alimentée(s) par le stockage	UDI Castellet – BELEOUVE, VILLAGE, PUESCHS, FERRAGES, ROYAL, MASSOQUE, PIN VERT, MISTRAL, MATELAS, LE CAMP, BERGERIE et HAMEAU DES ROUX
Nombre d'habitants desservis par le stockage	1 283
Nom de la (ou des) usines de traitement alimentant l'ouvrage de stockage (avec % relatifs)	UTEP Les Noyers (100%)
Capacité globale de stockage	30 m <sup>3</sup>

Critère	Score (de 1 à 5)
A – Vulnérabilité spécifique	3
B – Protection physique du site	3
C – Protection physique de l'équipement	3
D - Surveillance	3
E- Réactivité	1
F- Gravité	3

Note globale (produit des 6 scores des sous-critères A à F pouvant varier de 1 à 15625)	243
--	-----

## Fiche d'information – Stockage - Fiche 4.0

<b>Nom de l'unité de distribution (ou des UDI constituant le réseau interconnecté)</b>	<b>Le Castellet</b>
<b>Nombre d'habitants desservis par la (ou les) UDI</b>	<b>3 887 population permanente 9 050 population estivale</b>
<b>Nombre de réservoirs ou bache de stockage exploités et alimentant la (ou les) UDI</b>	<b>6</b>

Nom du réservoir ou de la bache de stockage	Volume de stockage (m <sup>3</sup> )	Période annuelle de fonctionnement (en nombre de mois)	Population maximale alimentée par l'ouvrage (nombre d'habitants)
<b>UTEP Noyers</b>	<b>30 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 283</b>
<b>Village</b>	<b>500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 143</b>
<b>Le Cas</b>	<b>200 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>1 103</b>
<b>Canadeau</b>	<b>200 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>110</b>
<b>Sainte Anne</b>	<b>500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>140</b>
<b>Le Camp</b>	<b>1 000 m<sup>3</sup> + 500 m<sup>3</sup></b>	<b>12</b>	<b>218</b>

**NB : dans le cas d'un réseau interconnecté (hors interconnexion de secours), l'analyse sera réalisée sur l'ensemble des UDI constituant le réseau.**

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.1

Niveau d'insécurité

Sous-critère A – Vulnérabilité spécifique

Village

Question 81	Score A
Type d'ouvrage de stockage	
Réservoir enterré	1
Réservoir semi-enterré	3
Château d'eau	2

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.2

Niveau d'insécurité Sous-critère B – Protection physique du site

Village

Question 82	Question 83	Question 84	Question 85	Question 86	Question 87	Score B
Existence d'un périmètre de protection immédiate	Fermeture des accès	Type de clôture	Hauteur de la clôture et du portail	Nombre de personnes habilitées à l'accès	Nombre de clés en circulation	
Non	>>>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
Oui	Non	>>>>>>	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
	Oui	Clôture inférieure à 1,8 mètre ou autre type (haie...)	>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
			Entre 1,8 et 2,5 mètres	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	4
					Inférieur ou égal à 3 clés	3
				Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	3
					Inférieur ou égal à 3 clés	2
			Supérieure ou égale à 2,5 mètres	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	2
					Inférieur ou égal à 3 clés	2
				Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clés	1
					Inférieur ou égal à 3 clés	1
Grillage métallique ou grille à barreaux						

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.3 (1/2)

Niveau d'insécurité

Sous-critère C – Protection physique de l'équipement

Village

Question 88	Question 89	Question 90	Question 91	Question 92	Question 93	Question 94	Score C
Fermeture du réservoir	Système de fermeture	Protection de la cuve d'eau	Nombre de personnes habilitées à l'accès à l'eau	Nombre de clefs en circulation	Accès de sous traitants hors présence de l'exploitant	Protection des accès secondaires à l'eau	
NON	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>	5
OUI	Clé seulement	Non	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					Au réservoir	Oui	5
					Au site	Non	4
					Au site	Oui	4
				Aucun accès	Non	4	
					Oui	4	
					Non	5	
					Oui	5	
				Inférieur ou égal à 3 clefs	Au réservoir	Non	5
					Au réservoir	Oui	4
					Au site	Non	4
					Au site	Oui	4
			Aucun accès	Non	4		
				Oui	4		
				Non	4		
				Oui	3		
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	5
					Au réservoir	Oui	4
				Au site	Non	4	
					Oui	4	
					Non	4	
					Oui	4	
		Aucun accès		Non	4		
				Oui	4		
				Non	4		
				Oui	4		
		Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5		
			A la cuve	Oui	5		
			Au réservoir	Non	5		
			Au réservoir	Oui	4		
		Au site	Non	4			
			Oui	4			
			Non	4			
			Oui	4			
		Aucun accès	Non	4			
			Oui	3			
			Non	5			
			Oui	5			
		Oui	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
					A la cuve	Oui	5
					Au réservoir	Non	4
					Au réservoir	Oui	3
				Au site	Non	4	
					Oui	3	
					Non	4	
					Oui	3	
Aucun accès	Non			4			
	Oui			3			
	Non			3			
	Oui			2			
Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs		A la cuve	Non	5		
			A la cuve	Oui	5		
			Au réservoir	Non	4		
			Au réservoir	Oui	3		
	Au site		Non	4			
			Oui	3			
			Non	4			
			Oui	3			
	Aucun accès		Non	3			
			Oui	2			
			Non	5			
			Oui	5			
Inférieur ou égal à 3 clefs	Au réservoir	Non	3				
	Au réservoir	Oui	3				
	Au site	Non	3				
	Au site	Oui	3				
	Non	3					
	Oui	3					
	Non	3					
	Oui	2					

## Fiche d'information –Étape de stockage - Fiche 4.3 (2/2)

Niveau d'insécurité Sous-critère C – Protection physique de l'équipement

Village

Question 88	Question 89	Question 90	Question 91	Question 92	Question 93	Question 94	Score C
Fermeture du réservoir	Système de fermeture	Protection de la cuve d'eau	Nombre de personnes habilitées à l'accès à l'eau	Nombre de clefs en circulation	Accès de sous traitants hors présence de l'exploitant	Protection des accès secondaires à l'eau	
OUI (suite)	Double système (clé + code ou clé + badge..)	Non	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
						Oui	5
					Au réservoir	Non	5
						Oui	4
					Au site	Non	4
						Oui	4
				Aucun accès	Non	4	
					Oui	4	
				Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5
						Oui	5
					Au réservoir	Non	5
						Oui	4
			Au site		Non	4	
					Oui	4	
			Aucun accès	Non	4		
				Oui	4		
			Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
						Oui	5
					Au réservoir	Non	5
						Oui	4
					Au site	Non	4
						Oui	4
				Aucun accès	Non	4	
					Oui	4	
		Inférieur ou égal à 3 clefs		A la cuve	Non	5	
					Oui	5	
				Au réservoir	Non	5	
					Oui	4	
			Au site	Non	4		
				Oui	4		
		Aucun accès	Non	4			
			Oui	4			
		Oui	Effectif supérieur à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs	A la cuve	Non	5
						Oui	5
					Au réservoir	Non	4
						Oui	3
					Au site	Non	4
						Oui	3
				Aucun accès	Non	4	
					Oui	3	
				Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5
						Oui	5
					Au réservoir	Non	4
						Oui	3
			Au site		Non	4	
					Oui	3	
			Aucun accès	Non	3		
				Oui	2		
Effectif inférieur ou égal à 4 personnes	Supérieur à 3 clefs		A la cuve	Non	5		
				Oui	5		
			Au réservoir	Non	4		
				Oui	3		
			Au site	Non	4		
				Oui	3		
	Aucun accès		Non	3			
			Oui	2			
	Inférieur ou égal à 3 clefs	A la cuve	Non	5			
			Oui	5			
		Au réservoir	Non	3			
			Oui	3			
Au site		Non	3				
		Oui	3				
Aucun accès	Non	3					
	Oui	2					

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.4

Niveau de détectabilité

Sous-critère D – Surveillance

Village

Question 95	Question 96	Question 97	Question 98	Question 99	Score D		
Présence humaine sur le site	Temps de présence sur site	Fréquence de visite par jour	Type de télésurveillance	Surveillance continue de la qualité ou autosurveillance			
NON	>>>>>>>>	Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	5		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	5		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	3		
				Oui	3		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2			
			Oui	2			
		1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	5		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	5		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	3		
				Oui	3		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2			
			Oui	2			
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	4		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	4		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
				Oui	2		
Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1					
	Oui	1					
OUI	Horaires journaliers	Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	4		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	4		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
				Oui	2		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2			
			Oui	1			
		1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	4		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
				Oui	2		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1			
			Oui	1			
		2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	3		
			Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3		
			Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2		
				Oui	2		
		Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1			
			Oui	1			
		24h sur 24h		Moins d'1 par jour	Pas de système	>>>>>>>>	3
					Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	3
					Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2
						Oui	2
				Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1	
					Oui	1	
				1 visite de contrôle	Pas de système	>>>>>>>>	3
					Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	2
					Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non	2
						Oui	2
				Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1	
					Oui	1	
				2 visites de contrôle ou plus	Pas de système	>>>>>>>>	2
					Télé surveillance <b>sans</b> centre de commande	>>>>>>>>	2
Entrée du site <b>OU</b> bâtiment (centre de commande)	Non				2		
	Oui				1		
Entrée du site <b>ET</b> bâtiment (centre de commande)	Non	1					
	Oui	1					

Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score

## Fiche d'information –Etape de stockage - Fiche 4.5

Non détectabilité

Sous-critère E – Réactivité

Village

Question 100	Question 101	Question 102	Question 103	Score E	
Existence d'un plan d'action en cas de pollution du stockage	Partage des procédures d'intervention	Délai d'arrivée sur site après détection d'une effraction	Délai d'arrivée sur site après détection d'une contamination sur le réseau		
Non	Non	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	5	
			Compris entre 1h et 2h	5	
			Inférieur ou égal à 1h	4	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	4
				Compris entre 1h et 2h	3
				Inférieur ou égal à 1h	3
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
	Oui	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	5
				Compris entre 1h et 2h	4
				Inférieur ou égal à 1h	4
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	2
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	1
Oui	Non	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	4	
			Compris entre 1h et 2h	4	
			Inférieur ou égal à 1h	3	
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	2
				Compris entre 1h et 2h	1
				Inférieur ou égal à 1h	1
	Oui	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	3
				Compris entre 1h et 2h	3
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Compris entre 1h et 2h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	2
				Compris entre 1h et 2h	2
				Inférieur ou égal à 1h	2
		Inférieur ou égal à 1h	Supérieur à 2h	Supérieur à 2h	1
				Compris entre 1h et 2h	1
				Inférieur ou égal à 1h	1

## Fiche d'information – Etape de stockage - Fiche 4.6

Gravité d'incident potentiel

Sous-critère F – Gravité

Village

### Cas des UDI de moins de 50 000 habitants

Question 104	Question 105	Question 106	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
<b>Usagers sensibles en aval de l'installation</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
<b>Pas d'usagers spécifiques</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

### Cas des UDI de plus de 50 000 habitants

Question 104	Question 105	Question 106	Score F
Existence d'usagers particulièrement sensibles	Impact sur la fourniture d'eau en qualité et quantité	Pourcentage de population potentiellement affectée	
<b>Usagers sensibles en aval de l'installation</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	2
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	
<b>Pas d'usagers spécifiques</b>	Pas de solution alternative	Supérieur ou égal à 90%	5
		De 50% à 89% inclus	4
		De 30% à 49% inclus	3
		De 10% à 29% inclus	2
		Inférieur à 10%	1
	Solution alternative de fourniture	Supérieur ou égal à 90%	4
		De 50% à 89% inclus	3
		De 30% à 49% inclus	2
		De 10% à 29% inclus	1
		Inférieur à 10%	1
Pas d'impact	>>>>>>>>	1	

*Le signe ">>>>>>>>" signifie qu'il faut ignorer les questions suivantes et passer directement au score*

## Fiche de vulnérabilité –Etape de stockage - Fiche 4.7

Nom de l'ouvrage de stockage	Village
Etage de pression	2
Nom de la (ou les) UDI alimentée(s) par le stockage	UDI Castellet –VILLAGE, ROYAL, MASSOQUE, PIN VERT, MISTRAL, MATELAS, LE CAMP , BERGERIE et HAMEAU DES ROUX
Nombre d'habitants desservis par le stockage	1 143
Nom de la (ou des) usines de traitement alimentant l'ouvrage de stockage (avec % relatifs)	UTEF Les Noyers (60%) et SCP (40%)
Capacité globale de stockage	500 m <sup>3</sup>

Critère	Score (de 1 à 5)
A – Vulnérabilité spécifique	3
B – Protection physique du site	5
C – Protection physique de l'équipement	3
D - Surveillance	3
E- Réactivité	1
F- Gravité	2

Note globale (produit des 6 scores des sous-critères A à F pouvant varier de 1 à 15625)	270
--	-----