



PLAN LOCAL D'URBANISME



Ville de Sisteron (04200)

V.4.4. Notes justificatives

- Bilan annuel STEP Val de Durance -2015
- Note Assainissement (Ville de Sisteron)
- Note Alimentation Eau Potable (Ville de Sisteron)
- Programme des Travaux (Ville de Sisteron)
- RPQS Assainissement 2015
- RPQS Eau potable 2015
- Rapport annuel du délégataire Assainissement 2014

PROJET ARRÊTÉ LE : 23 Juin 2016	ENQUÊTE DU : 29 mai au 30 juin 2017
APPROBATION LE : 16 octobre 2017	
MODIFICATIONS :	MISES A JOUR :





Sisteron, le 17 février 2016

Daniel SPAGNOU
Maire de Sisteron
Ancien Député

à

Mairie de Sisteron

Place de la République
BP 100
04 203 Sisteron Cedex
Tél. : 04 92 61 00 37
Fax. : 04 92 35 22 64

SERVICE DES EAUX

Affaire suivie par : Elise Philippe
service-eau@sisteron.fr
www.sisteron.fr/eau

DREAL PACA – UT 04-05

Z.I. St Joseph

04 100 MANOSQUE

A l'attention de DUQUESNE Grégoire
Inspecteur des ICPE

Objet : STEP de la ZAC de Sisteron Val de Durance bilan annuel 2015

Monsieur,

Vous trouverez ci-après quelques points de précisions concernant le bilan annuel 2015 de la station d'épuration de la ZAC Val de Durance.

1. Surveillance de la qualité de l'effluent (voir fichier *SANDRE*) :

Pour analyser le fonctionnement de notre station, nous avons choisi, comme les années précédentes, d'étudier en particulier l'évolution des 3 paramètres suivants : DCO, DBO₅ et MES.

Les diagrammes annexés à ce courrier, nous ont permis d'observer le respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral (2009-576) de la station d'épuration.

En 2015, des dépassements ont cependant été constatés en sortie station mais leur nombre reste inférieur aux seuils prescrits dans l'arrêté. Le tableau ci-après détaille ces dépassements :

paramètre	date	concentration mg/l	Concentration max. mg/l	Nombre dépassements autorisés	Valeur réduisant
MES	2/07/2015	38	35	9	85
MES	30/07/2015	69	35	9	85
MES	19/11/2015	64	35	9	85
MES	08/12/2015	84	35	9	85
DBO ₅	2/07/2015	26	25	5	54
DCO	2/07/2015	166	125	9	250
DCO	30/07/2015	141	125	9	250
DCO	19/11/2015	144	125	9	250

Aucun dépassement de valeur réduisant n'a été constaté.

Le nombre de dépassement de valeur max respecte l'arrêté préfectoral.

- La valeur maximale du paramètre MES a été dépassé 4 fois (9 dépassements autorisés par an).
- La valeur maximale du paramètre DBO₅ a été dépassé 1 fois (5 dépassements autorisés par an).
- La valeur maximale du paramètre MES a été dépassé 3 fois (9 dépassements autorisés par an).

2. Surveillance des volumes entrants et sortants :

Un delta est observé entre les volumes entrant et sortant de la station. Les écarts journaliers observés sont expliqués par la présence du bassin tampon qui permet de lisser les à-coups hydrauliques sur la semaine. L'abattoir principal producteur d'effluent étant fermé le week-end, la station peut durant les journées du samedi et du dimanche traiter les effluents accumulés dans le bassin tampon.

Cependant ces écarts restent marqués à l'échelle mensuelle et annuelle. En 2015, l'écart annuel moyen est de +27 m³/jour en sortie par rapport au volume d'entrée.

Nous n'avons, pour l'instant, pas identifié l'origine de ces écarts et ne parvenons pas à expliquer comment il peut sortir plus d'effluent qu'il n'en rentre.

Le contrôle des débitmètres en entrée et en sortie ne montre pas de dysfonctionnement de l'un ou l'autre des dispositifs.

3. Maintenance et travaux :

En 2015, la maintenance courante a été faite sur le site (changement de pompe à graisse, changement de l'agitateur de la cuve à graisse...)

Les travaux réalisés en septembre 2014 sur la recirculation des boues nous donne satisfaction en terme de rendement.

L'ancienne canalisation avait été posée sous le niveau d'eau dans le bassin d'aération. Nous pensons qu'elle était endommagée et fuyarde. La nouvelle conduite a été posée hors d'eau au niveau du bassin d'aération ce qui facilitera sa maintenance.

De plus, le nouveau circuit de recirculation des boues ne passe plus par le poste de pompage intermédiaire situé vers le clarificateur. En réduisant le nombre de pompes sur le circuit nous réduisons le risque de panne potentielle.

Le suivi régulier des rejets de l'abattoir municipal avec l'Agence de l'eau est désormais en place et le manuel d'auto-surveillance a été mis à jour et remis au service de la DREAL et à l'agence de l'eau pour avis et validation.

Depuis 2014, grâce aux conseils et à l'aide technique des services du Satès 04, nous avons ajouté des compléments d'information à notre fichier SANDRE. En particulier les données du débitmètre à boue installé courant 2013 sont désormais reportés mensuellement dans l'onglet « boues produites ».

Nous remplissons également les onglets « produits de dégrillage » et « réactifs boues ».

Depuis le 1 janvier 2016, il nous est demandé par les services de la DREAL de déposer désormais nos données d'autosurveillance sur le portail GIDAF. A ce

jour, il reste des paramètres à ajouter car actuellement le portail ne nous permet pas de renseigner tous les paramètres du portail SANDRE.

L'unité de désodorisation fonctionne et donne satisfaction. Les charbons ont été changés en décembre 2015 après 1 an de service.

Concernant les projets 2016, nous espérons faire avancer notre principal projet du nouveau clarificateur. Le dossier technique du projet est avancé, la consultation pour la maîtrise d'œuvre sera faite en 2016

Restant à votre disposition pour tout complément d'information, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Pour le Maire,
Le conseiller municipal Délégué,

M. AILLAUD

PRESENTATION DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT DE SISTERON

La commune de SISTERON dispose de deux stations d'épuration :

- La station de la ZAC Val de DURANCE - 13 000 EH qui est gérée avec le réseau de la ZAC en régie communale.
- La station de St Lazare – 8000 EH qui traite les effluents de la ville de sisteron et quartiers périphériques sauf zone de Météline qui est entièrement en ANC. Au sein de la zone de Météline en particulier l'usine Sanofi dispose de sa propre station d'épuration.

Un schéma directeur d'assainissement a été réalisé en 2006.

L'ensemble des bâtiments localisés dans les secteurs soumis à l'assainissement collectifs sont raccordés.

Le réseau d'assainissement de la ville et des quartiers périphériques (Thor, Chaumiane...) et la station d'épuration de St Lazare pourront traiter les effluents produits par les futurs abonnés de SISTERON. La mise en séparatif des réseaux amorcée par la collectivité sera poursuivie afin d'améliorer la gestion du réseau par temps de pluie (réduire les déversements lors des événements pluvieux, éviter les à-coups hydraulique sur la station...)

Sur la ZAC, le réseau, entièrement séparatif, et la station sont suffisamment dimensionnés pour permettre de traiter les effluents produits par les abonnés actuels et futurs.

Pour détails voir :

- le RAD 2014 remis par le délégataire
- le bilan annuel de la station de la ZAC.
- le RPQS assainissement 2015.

PRESENTATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE SISTERON

I – ORGANISATION ET GESTION DU RESEAU POTABLE A SISTERON

La commune de SISTERON est située dans le département des Alpes de Haute Provence, elle compte 7 705 habitants. Pour alimenter en eau potable ses abonnés, la commune dispose de plusieurs ressources :

- L'usine de Soleilhet qui permet de potabiliser l'eau prélevée dans le canal EDF (Durance) ;
- La source de Chatillon ;
- Le puits de Saint Jérôme.
- La source de la Pinole (droit d'eau accordé par le SIVU de SALIGNAC ENTREPIERRE) ;

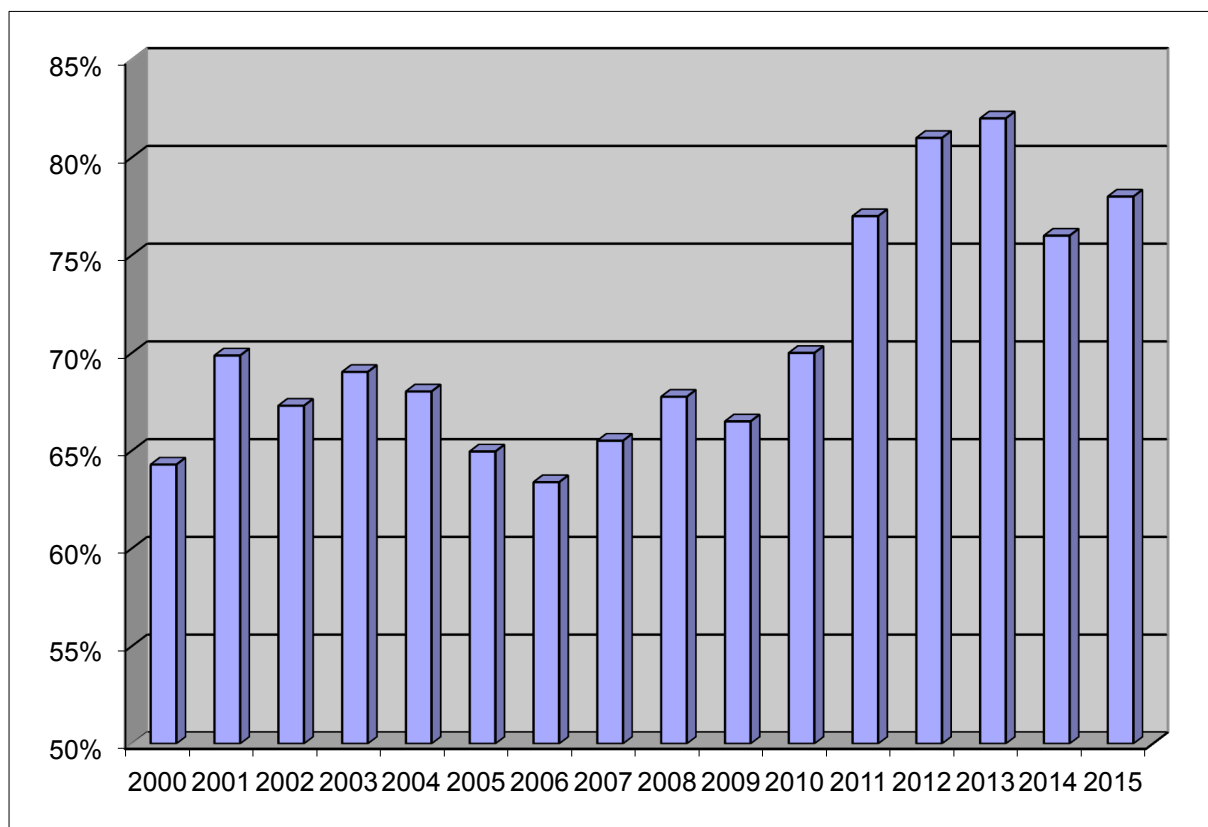
Ces ressources nous apportent une eau d'excellente qualité.

Le contrôle sanitaire réglementaire organisé et réalisé par l'Agence Régional de Santé montre que 100% des analyses ont été satisfaisantes en 2015 au niveau du réseau de distribution.

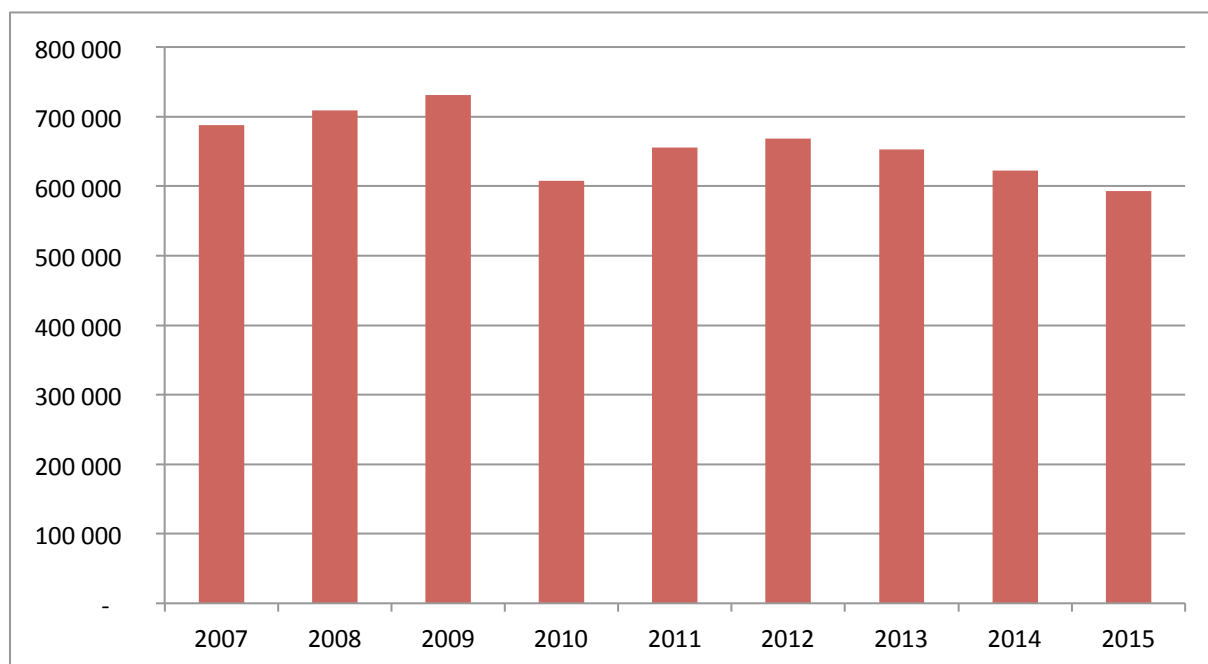
Pour alimenter en eau potable l'ensemble des abonnés, la commune prélève dans le milieu naturel en moyenne 830 000 m³/an (moyenne 2011/2014), 768 704 m³ en 2015 sur l'ensemble de ses ressources.

La diminution des volumes prélevés est liée à deux phénomènes :

- la commune investie depuis plusieurs années dans l'amélioration du rendement de son réseau de distribution. Le diagramme ci-après montre que le rendement était de moins de 65% en 2000 et qu'il atteint 78% en 2015.



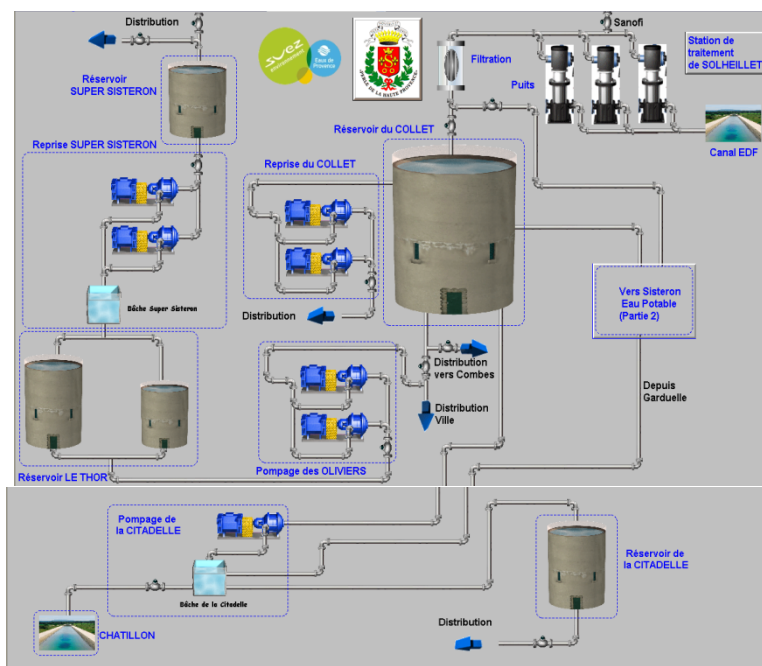
- Les abonnés tendent à réduire leur consommation d'eau : voir ci-après évolution de la consommation d'eau potable à SISTERON



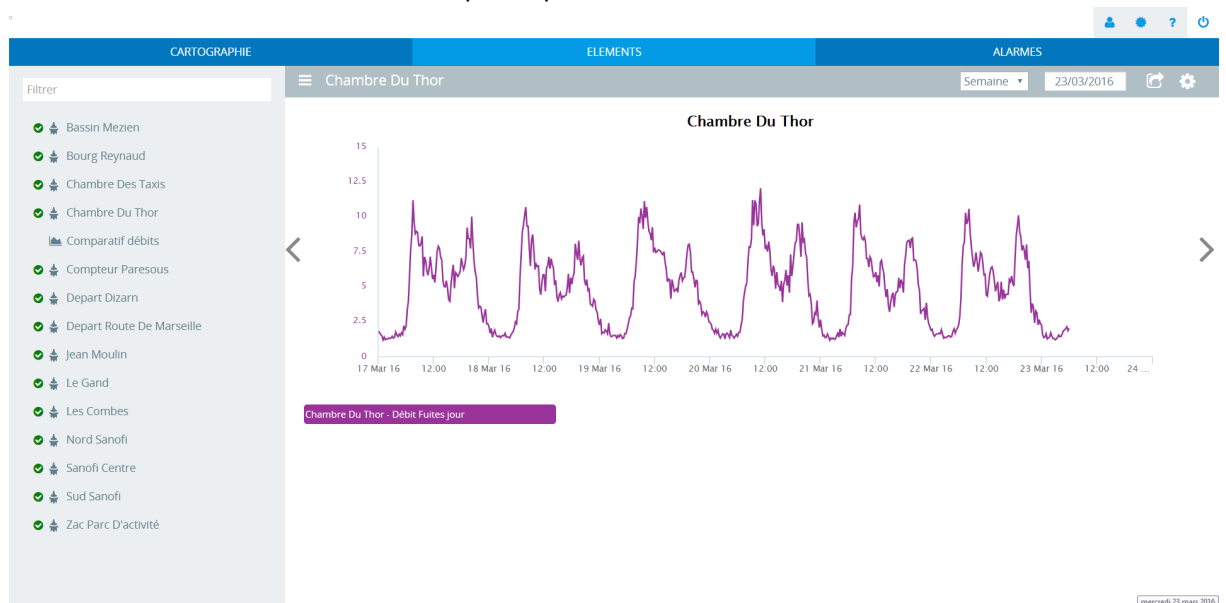
Un schéma directeur d'alimentation en eau potable (achevé fin 2012) a permis d'établir les priorités de renouvellement de réseau et les travaux à prévoir.

Stratégie visant à réduire les prélèvements dans le milieu naturel :

- la surveillance quotidienne du réseau via le développement de la télétransmission afin de surveiller en permanence notre réseau (remplissage des bassins, taux de chlore etc...),



- Mise en place de postes de sectorisation (14 en 2016) qui nous permettent de mailler le réseau de distribution et nous aider à localiser plus rapidement les fuites,



- Formation des agents aux techniques de recherches de fuite et achat d'appareils de détection de fuite dernière génération, en 2016

Cette liste d'actions n'est pas limitative mais elle illustre l'engagement quotidien du service à lutter contre le gaspillage de l'eau. Notre souhait, assurer la continuité du service et fournir une eau de bonne qualité aux usagers en ne prélevant au milieu naturel que les volumes nécessaires.



Intervention nocturne

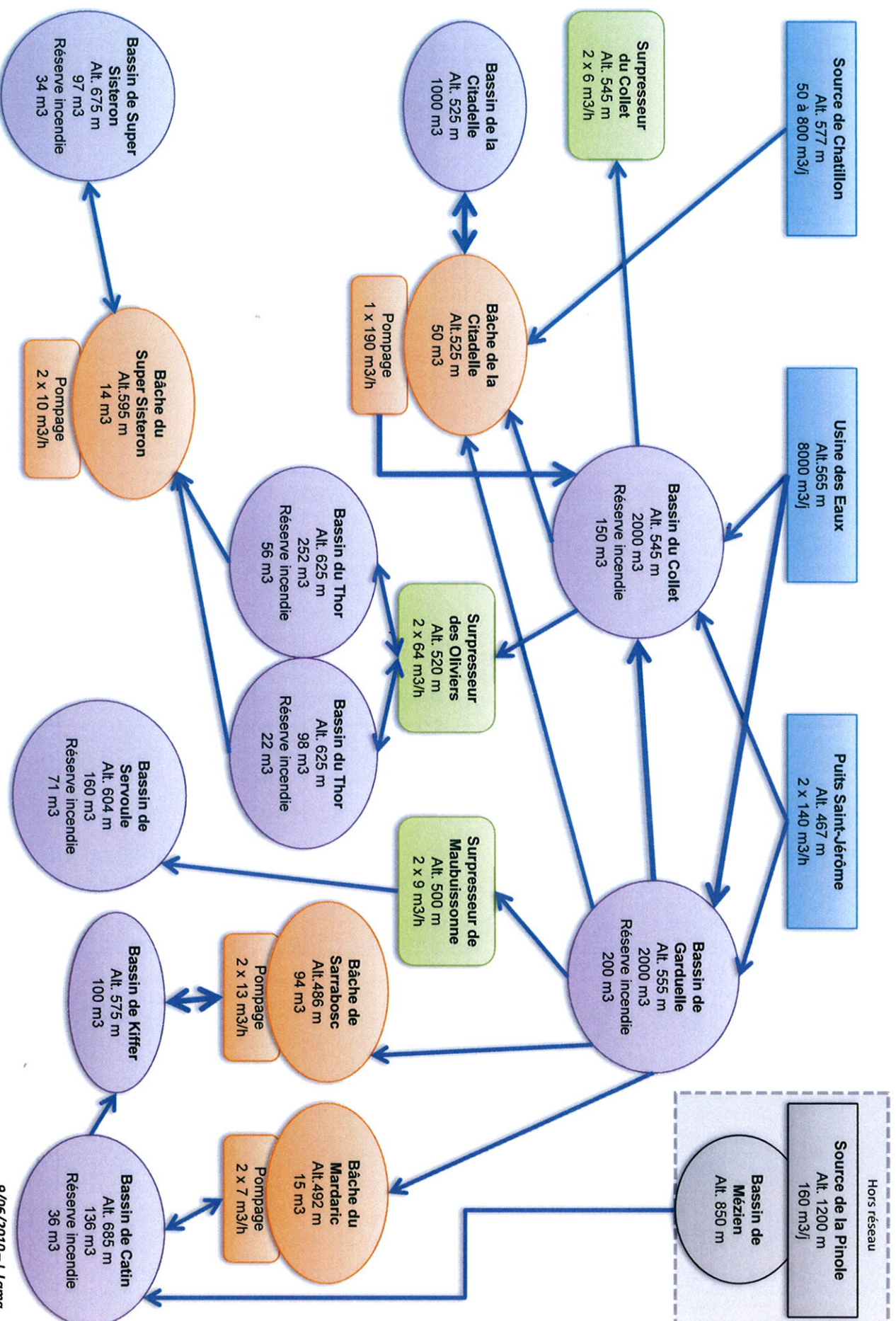


Réparation de fuite

Le réseau de distribution d'eau potable est maillé de manière à permettre d'alimenter en continue l'ensemble des abonnés.

Plan synoptique ci après

Synoptique des ouvrages du réseau d'eau potable de Sisteron

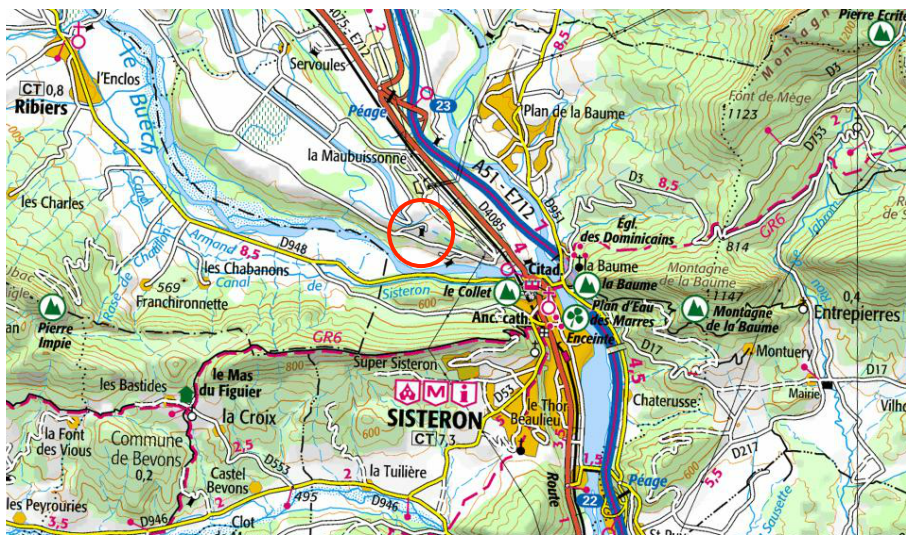


II – LES RESSOURCES EN EAU POTABLE

Toutes sont protégées par arrêtés préfectoraux de DUP et d'autorisation de prélèvement.

II-1 – Le canal EDF - DURANCE

L'usine du Soleilhet produit près de 90% de l'eau potable distribuée par la commune de SISTERON. Elle alimente également via un réseau particulier l'usine Sanofi en eau brute (eau débourbée).



L'usine de production d'eau potable du Soleilhet a été construite au début des années 80, l'usine fonctionne donc depuis environ 25 ans.

Elle dispose d'un arrêté d'autorisation de prélèvement renouvelé en octobre 2015 n°2015-303-010.

L'usine produit actuellement des eaux de deux qualités différentes à partir de l'eau du canal EDF :

- La première est destinée à l'usine SANOFI, cette eau subit un simple débouillage et n'est de fait pas potable. Le débit de production est de 260 m³/h et peut en cas exceptionnel être augmenté à 380 m³/h.
- La deuxième correspond à la production d'eau potable de la ville. Le débit est de 360 m³/h.

Au niveau de la filière eau potable, le traitement est le suivant :

- dégrillage,
- débouillage,
- coagulation (agitation rapide),
- floculation (agitation lente),
- décantation statique lamellaire de type Multiflo,
- filtration sur sable (monocouche),
- chloration,
- stockage dans un réservoir.

En 2015, la commune a réalisé une opération de réhabilitation concerne les ouvrages suivants : débouilleur et décanteur eau potable. Le débouilleur eau brute devrait être réalisé courant 2016.



Travaux 2015

L'usine permet d'alimenter les deux réservoirs principaux de la commune :

- Garduelle : 2000 m³
- Collet : 2000 m³

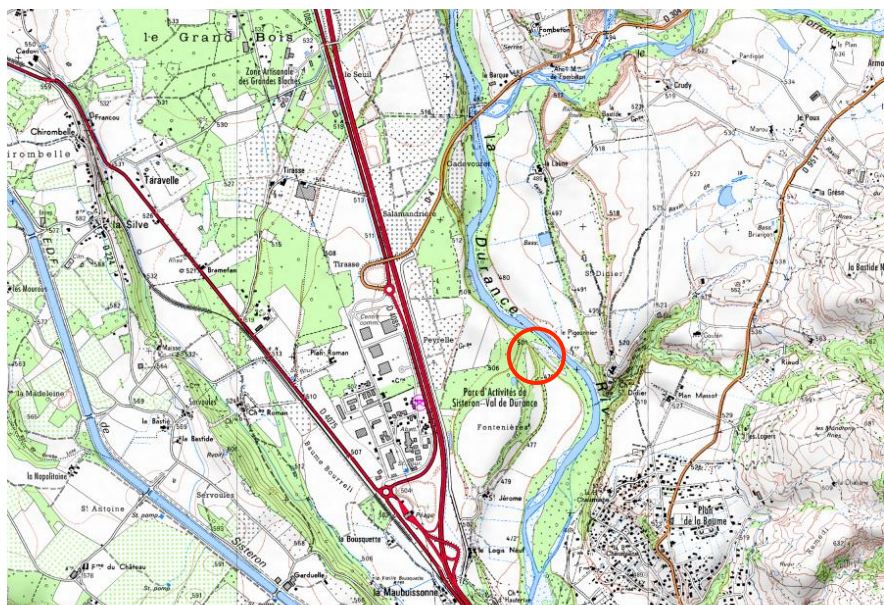
Ces deux réservoirs principaux permettent ensuite de desservir l'ensemble du réseau qui part le jeu de maillages peut être desservi en permanence par l'un ou l'autre des réservoirs de la commune (8 réservoirs au total sur le réseau AEP).

II-2 – La source de Chatillon



Source d'origine karstique de très bonne qualité physico-chimique mais présentant de pics de turbidité importants. Elle ne peut donc être utilisée pour l'alimentation en eau potable qu'une partie de l'année. En 2015, 8500 m³ prélevés sur cette ressource contre près de 30 000 m³/an avant la restriction liée à la turbidité.

II-3 – Le Puits de Saint Jérôme

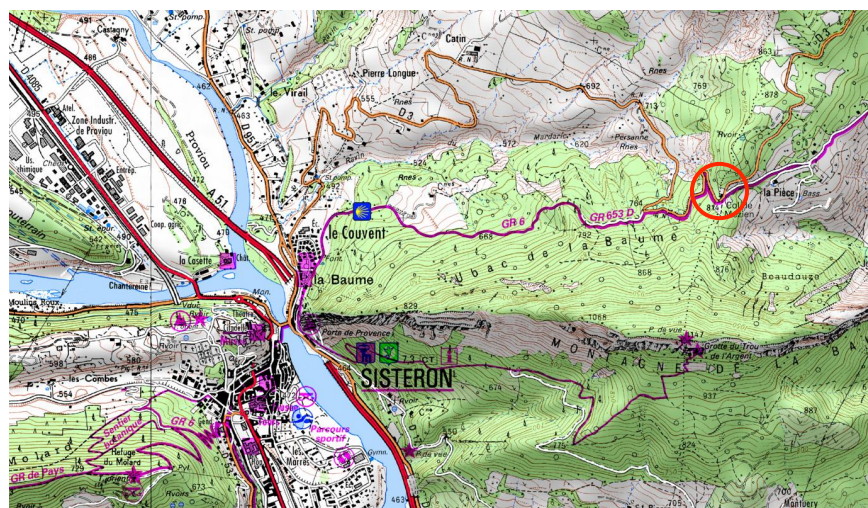


Puits localisé dans les alluvions d'une ancienne terrasse de la Durance, il s'agit d'une alimentation de secours qui a prouvé en 2015 ses performances puisque durant les travaux de réhabilitation de l'usine de soleihet, le puits de Saint Jérôme a alimenté les réseaux d'eau potable.

Le prélèvement sur cet ouvrage est en moyenne de 90 000 m³/an, en 2015, ont été prélevés via cet ouvrages 232 731 m³.

Cette ressource permet d'alimenter outre la ZAC val de Durance l'ensemble du réseau de la commune via les réservoirs de Garduelle et du Collet qui ensuite alimentent l'ensemble du réseau y compris le secteur Baume Chaumiane..

II-4 – Droit d'eau source de la Pinole



La source de la Pinole est localisée sur la commune d'Authon. La commune de sisteron dispose d'un droit d'eau sur cette source (1.9 l/s).

Source de bonne qualité elle permet de desservir les secteurs Baume et chaumiane via les réservoirs de Catin et Kiffer.

III – TRAVAUX RECENTS ET PROJETS A VENIR

Comme précisé précédemment, la filière de production d'eau potable de l'usine de Soleilhet a fait l'objet d'une réhabilitation en 2015 dans le but d'améliorer la rentabilité du process et notamment de réduire le nombre de lavages des filtres à sable et par conséquent la consommation d'eau de process.

En 2016, la commune envisage de réhabiliter le déboureur d'eau brute destinée à Sanofi.

Au regard de l'évolution de l'urbanisation prévue au PLU, les canalisations et ouvrages existants sont dimensionnées de manière à assurer l'alimentation en eau potable de l'ensemble des abonnés.

Sur le secteur Chaumiane la construction du nouveau réservoir permettra d'assurer l'alimentation des abonnés actuels et futurs à l'horizon des 20 prochaines années. Le réservoir en projet (350 m³) a été dimensionné lors de l'établissement du SDAEP en tenant compte de l'évolution de population sur le secteur Chaumiane.

Une étude de maîtrise d'œuvre est en cours (Niveau : Etude PRO finalisée) pour la construction de cet ouvrage. Le projet prévoit un réservoir de 350 m³. Le DCE doit être finalisé courant 2016, les travaux seront envisagés fonction des budgets en 2017.

Les quartiers du Thor et de Super-Sisteron disposent de trois réservoirs avec une capacité totale de 450 m³. Les réservoirs du Thor sont alimentés par un supprimeur (des Oliviers). La sécurisation de l'alimentation en eau potable du quartier du Thor était recommandée dans le SDAEP. L'étude est en cours, une partie des travaux de reprise du réseau sur le futur tronçon de refoulement sera réalisée au printemps 2016. Les études pour la conception de la station seront réalisées courant 2016 pour des travaux réalisés fonction des budgets en 2017 ou 2018.

Programme de travaux sur les réseaux et ouvrages collectifs

Réalisés	Eau potable	Eaux usées	Eaux pluviales
2015	- Réhabilitation Usine Soleilhet (débourbeur eau potable) - Poursuite du renouvellement du réseau à Chaumiane (4,1 km)		
2016	- Réhabilitation Usine Soleilhet (débourbeur eau brute) - Renouvellement du réseau et des branchements Allée Bertin (177 ml) - Renouvellement du réseau et des branchements Montée du Thor (170 ml) - Etude de maîtrise d'œuvre pour la construction d'une station de pompage de secours (Thor)	- Renouvellement réseau Allée Bertin (78 ml) - Gainage (réhabilitation sans tranchée) du réseau Montée du Thor (85 ml)	Création d'un réseau séparatif Allée Bertin (280 ml) y compris les branchements

Programmés	Eau potable	Eaux usées	Eaux pluviales
2017	-Travaux construction station pompage (Thor) -Renouvellement réseaux : - Thor - Baume 2 tronçons de près de 200 ml sur RD 951 - Tronçons sur les andrones à réhabiliter	-Consultation pour mise à jour du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) sur l'ensemble de la commune -Réseau ZAC (régie communale) - Tests à la fumée sur le réseau Zone d'Activités Durance - Etude MO pour construction nouvelle (clarificateur, local déshydratation des boues, canal de sortie et en TC équipement déshydratation) - Réseau Ville (DSP Suez) - STEP St Lazare : réhabilitation clarificateur - Etude mise en place dissociation/brassage dans bassin d'aération - Renouvellement du réseau (Baume, andrones) - Poursuite programme pluri-annuel pour gainage du réseau (rues à définir)	Réseau ZAC (régie communale) - Finalisation des Tests à la fumée sur l'ensemble de la zone d'activités, et mise en conformité Réseau Ville (DSP Suez) - Travaux création réseau (Allée Bertin et Thor , 230 ml) - Montage dossier DUP après rétrocession du réseau irrigation Chaumiane, pour évacuation pluvial
2018	Construction d'un réservoir de 350 m³ (remplacement réservoir de 100m³) à Chaumiane	- Poursuite programme renouvellement réseau par gainage - Travaux réhabilitation STEP St Lazare (suite étude MO en 2017)	Poursuite mise en séparatif (Thor, le Gand, les Plantiers)
2019-2020	- Sectorisation et suivi du débit de fuite du réseau - Renouvellement du réseau (Centre Ville) et suppression branchements en plomb	Poursuite renouvellement réseau (concomitant renouvellement réseau eau potable en Centre Ville)	Poursuite mise en séparatif (Thor, le Gand, les Plantiers)
2020-2021		Etude pour renforcement du poste de relevage des eaux usées (Chaumiane)	