Plan Local d'Urbanisme

Révision Générale N° 1

TOME 2

PIECE 5.4.1

EAU POTABLE

Mise en révision générale par délibération n° 307/04	du 20 juillet 2004
Approbation du plan local d'urbanisme par délibération du SAN OP n° 434/11	du 19 décembre 2011
Mise à jour par arrêté du SAN OP n° 37/12	du 09 juillet 2012
Modification simplifiée n° 1 approuvée par délibération du conseil municipal n° 2013/51	du 29 avril 2013
Modification simplifiée n° 2 approuvée par délibération du conseil municipal n° 2014/03	du 27 janvier 2014
Modification simplifiée n° 3 approuvée par délibération du conseil municipal n° 2014/45	du 07 avril 2014
Modification n° 4 approuvée par délibération du conseil municipal n° 2015/133	du 30 novembre 2015
Révision générale n° 1 approuvée par délibération du conseil municipal n° 2017/132	du 02 octobre 2017

Mairie de Grans
Hôtel de Ville
Boulevard Victor Jauffret
13450 GRANS
Tel : 04 90 55 99 70

DESCRIPTION DE LA RESSOURCE EN EAU – GRANS
ACTUALISEE AU 23-06-2016

1- Description sommaire

La commune de Grans est alimentée en eau brute par la source Mary-Rose située au nord-ouest de la commune, quartier des Canebières, à la cote altimétrique 66 m NGF.



L'arrêté de Déclaration d'Utilité Publique de cette source date du 13 décembre 2011.

L'alimentation de la nappe phréatique est soumise aux régimes des précipitations atmosphériques et de l'irrigation des zones agricoles environnantes. Ainsi, la source atteint son débit maximum pendant les périodes d'arrosage de la plaine de la Crau (de mai à septembre). Les débits aux étiages les plus sévères restent bien supérieurs aux débits prélevés pour la distribution.

2- Stockage et distribution

Le poste de production d'eau potable est installé dans le local de la station de pompage située à proximité du captage et traite les eaux brutes de la source Mary-Rose. L'eau est naturellement potable et nécessite seulement une chloration avant sa mise en distribution via un groupe de pompage.

2.1- Réseau

Le réseau de distribution de la commune de Grans est constitué de deux étages de type refoulement-distribution. Depuis la station de pompage de Mary-Rose, l'eau est refoulée par deux conduites parallèles DN 125 mm et DN 200/175/150 mm sur une longueur de 2.600 m jusqu'aux réservoirs du village, quartier Camp Cros.

Sur leurs parcours, ces deux conduites de refoulement-distribution alimentent également quelques abonnés. Le réseau de distribution qui part ensuite des réservoirs est constitué de canalisation DN 60 à 200 mm.

2.2- Stations de pompage

La station de pompage Mary-Rose, située à proximité de la source, refoule toute l'eau nécessaire au réseau. Elle est équipée de 3 pompes, dont une de secours, d'un débit unitaire de 11 l/s avec une pression de refoulement de 4 bars (la 3ème pompe a été mise en place en 1996).
Le surpresseur des Crozes, en bordure du CD 16, dessert la zone autoroutière située au nord-est de la commune. L'eau nécessaire à cette zone est prélevée dans une bâche d'aspiration de 150 m^3 servant pour la station de pompage.
Elle est équipée de 4 pompes dont une de secours, d'un débit unitaire de 5 l/s avec une pression de refoulement de 5 bars.

2.3 Réservoirs

La réserve principale de la commune est constituée par 2 réservoirs en équilibre situés au quartier de Camp Cros, en bordure de la RD 70a. Ils ont un volume de 750 m^3 et 1 250 m^3.

Le réservoir de 1 250 m^3 a été mis en service le 13 janvier 2012 afin d'assurer une réserve de sécurité supplémentaire.
Le réservoir de 750 m^3 a été entièrement refait à neuf.

Le réseau pompé de la zone autoroutière ne comporte pas de réservoir mais dispose d'une bâche d'aspiration d'une capacité de 150 m3, en bordure du CD16, au nord-est de l'agglomération.

2.4 Stockage

Les deux réservoirs ont une capacité de 2000m3 soit une autonomie d'environ 60 heures en hiver et 46 heures en été (données 2015 – En 2011, en ne considérant que le réservoir de 750 m^3, cette réserve de secours correspondait à 17 heures de consommation maximum).

On estime qu'une autonomie de secours de 24 heures est le minimum acceptable.
Par conséquent, le volume actuel de réserve sur Grans est largement suffisant.

2.5 Estimation de la ressource – besoins-rendement réseau

La demande estimée dans le Schéma Directeur Eau Potable de la ville de Grans (1999) est de 1030 m3/j (soit environ 12l/s) pour une moyenne journalière de 750 m3.
Une mission d'Assistance à Maitrise d'Ouvrage afin d'établir un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable est en cours à l'échelle du Conseil de territoire de Cornillon-Confoux, Fos sur Mer, Grans, Istres, Miramas, Port-Saint-Louis-du-Rhône de de la Métropole d'Aix-Marseille Provence. Celui-ci permettra de mettre à jour l'ensemble de ces données.

3- Ressource de substitution

Il n'existe actuellement aucune ressource de substitution sur la commune de GRANS.

Cependant, une étude de faisabilité a été réalisée afin d'envisager des solutions de secours en cas de pollution depuis le réseau de Salon de Provence.
L'objectif est de réaliser le maillage du système de distribution AEP de la commune de Grans à un autre réseau de distribution, en l'occurrence celui de Salon de Provence. Celui-ci permettrait de proposer des solutions de secours possible adaptées aux enjeux actuels.
La consultation pour une maitrise d'œuvre va être lancée avant l'été 2016 pour une consultation pour les travaux de liaison fin 2016 et une réalisation des travaux début 2017.

En outre, une mission d’Assistance à Maitrise d’Ouvrage afin d’établir un Schéma Directeur d’Alimentation en Eau Potable est en cours à l’échelle du Conseil de Territoire de Cornillon-Confoux, Fos sur Mer, Grans, Istres, Miramas, Port-Saint-Louis-du-Rhône de la Métropole d’Aix Marseille Provence

Ce document indiquera, en tenant compte de l’ensemble des ouvrages mutualisables, les possibilités économiquement les plus avantageuses pour sécuriser la ressource en eau de la ville.

AGENCE D 'AIX EN PROVENCE

Réseau Eau Potable

COMMUNE DE GRANS

