

# Commune de Malijai

## PLAN LOCAL D'URBANISME

# REVISION

# Annexes Sanitaires



POS	PLU	
<p>APPROUVE LE 18/04/1986 REVISION APPROUVEE LE 07/09/1988</p>	<p>PROJET ARRETE LE :</p> <p>MALIJAI LE</p> <p>Le Maire Madame Eliane BARREILLE</p>	<p>PROJET APPROUVE PAR DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL LE :</p> <p><i>14.11.2005</i></p> <p>MALIJAI LE</p> <p>Le Maire Madame Eliane BARREILLE</p>

## **1 - RESEAU EAU POTABLE**

### DESCRIPTION DU POMPAGE

La station de pompage de MALIJAI se compose de deux forages situés dans le périmètre du stade. Le puits numéro 1 (EST) d'une profondeur d'environ 20 mètres, le puits numéro 2 (OUEST) d'une profondeur d'environ 23 mètres. Chaque puits est équipé d'une pompe immergée KSB capable de débiter 50 m<sup>3</sup>/h à une pression de 3 bars dans les conditions normales (filtres propres).

Les conduits de refoulement, après clapet anti-retour et vanne d'isolement se regroupent en un seul collecteur pour arriver dans un filtre à deux éléments à maille très fine (18 microns) afin d'arrêter le sable éventuel. L'eau arrive ensuite au comptage général pompage, traverse l'installation de traitement UV (7 tubes) pour arriver dans deux bassins intermédiaires servant de stockage pour l'alimentation de réseau basse pression (2.5 bars).

Les pompes immergées travaillent alternativement en service normal avec possibilité de marche forcée.

A noter qu'un troisième puits (dans la Rotonde) équipé d'une pompe immergée de 17 m<sup>3</sup>/h peut être utilisé en secours.

Les bassins intermédiaires ont une capacité de 200 m<sup>3</sup> chacun. De ces bassins, deux pompes KSB de 30 m<sup>3</sup>/h, fonctionnant en alternance et alimentant le bassin supérieur d'une capacité de 200 m<sup>3</sup>, sert de stockage pour l'alimentation du réseau haute pression (6 bars).

La régularisation de niveau de ces trois bassins est identique, à savoir un remplissage maxi pendant les heures creuses et un remplissage moyen (environ 2 m) pendant les heures pleines, ceci pour optimiser le prix de revient du pompage.

Les bassins intermédiaires sont en équilibre.

A noter que tous les bassins comportent une réserve incendie de 1 m (sortie utilisation à 1 m du fond, sortie réserve incendie en fond de réservoir avec une vanne fermée en service normal).

Le bassin des Tilleuls d'une capacité totale de 140 m<sup>3</sup> est alimenté par le réseau basse pression. Une régularisation de niveau permet de maintenir le niveau à 50 % de la hauteur totale, ceci dans le but de limiter le volume stocké afin d'avoir un temps de séjour relativement faible (48 h maxi).

Deux pompes d'un débit d'environ 7 m<sup>3</sup>/h alimentent le bassin de ST BONNET. Ces deux pompes travaillent en alternance. A noter que le bassin de ST BONNET régule à une hauteur pratiquement maxi (très peu de dénivellation entre le bassin et les plus hauts utilisateurs).

### CONSOMMATION D'EAU

Les consommations d'eau sont très variables sur l'année (pour 2003, environ 450 m<sup>3</sup>/j en période creuse, jusqu'à 780 m<sup>3</sup>/j en période pleine).

A noter une grosse utilisation d'eau pour l'arrosage en période sèche.

## Evolution des consommations en m3/an

	m3 pompés	m3 facturés	rendement en %
1998	218 308	84 868	38.88
1999	172 965	69 838	40.38
2000	165 725	78 102	42.14
2001	173 105	80 773	46.66
2002	179 452	93 650	52.19
2003	213 114	84 932	39.85

## Commentaires

Le tableau ci-dessus montre que le rendement entre 1998 et 2002 est en hausse croissante.

Ceci s'explique par la suppression de fuites, la fiabilité de l'installation (plus de surverse) et la chasse aux « impayés ».

Par contre pour 2003, année de sécheresse, la valeur « pompage » est en forte hausse et la valeur facturation an baisse importante.

Si nous considérons qu'il n'y a pas eu de grosses fuites sur les réseaux, il ne reste que deux possibilités pour expliquer ces différences :

- Nouveaux permis de construire avec pose de compteurs différée (peu d'incidence à notre sens),
- arrosage intensif avec piratage (le plus plausible).

Il serait certainement souhaitable que les nouveaux branchements soient contrôlés avec comptage au droit de la propriété, que ces comptages soient mis en place dès le début du chantier, et envisager de mettre aux nouvelles normes les anciens branchements par tranche.

Si le rendement de 2003 avait été de 50%, avec le m3 à 0.39 € HT, la recette aurait été majorée de 8 433.75 € soit 55 321.77 F.

Pour l'année 2003, la répartition mensuelle se décompose comme suit :

JANVIER	18 144
FEVRIER	15 160
MARS	17 332
AVRIL	17 460
MAI	20 626
JUIN	23 310
JUILLET	21 086
AOUT	20 008
SEPTEMBRE	16 126
OCTOBRE	15 152
NOVEMBRE	13 444
DECEMBRE	15 266
<b>TOTAL</b>	<b>213 114 m3</b>
Pompage mini	Novembre avec 13 444 m3
Pompage maxi	Juin avec 23 310 m3
Pompage mini jour	20 décembre avec 405 m3
Pompage maxi jour	14 juin avec 970 m3

#### CAPACITES DE POMPAGE

Il apparaît, brièvement, qu'il est impossible de faire marcher les 2 pompes immergées en même temps (les filtres recolmatent au bout de 18 minutes, le puits numéro 1 passe en niveau bas au bout de 26 minutes, le puits numéro 2 passe en niveau bas au bout de 45 minutes) ; par contre, une seule pompe assure un débit 53 m3/h pendant 9 heures.

La possibilité maximum de pompage est donc en théorie et en référence au 8 Octobre 2002 de  $53 \times 24 = 1\,272$  m3/jour.

Sachant que le pompage maxi sur une journée a été (le juin 2003) de 970 m3, nous n'avons en théorie que 302 m3/j de sécurité sous réserve de non incident et de niveau de nappe équivalent au 8 Octobre 2002.

Il convient donc de chercher à augmenter les ressources.

#### LES POSSIBILITES

- forer un 3<sup>ème</sup> puits au Stade plus profond que les autres,
- descendre les puits 1 et 2 (si possible),
- capter une ou deux sources (si le débit s'avère suffisant et les analyses nonnes).

## **2 - RESEAU D'ASSAINISSEMENT**

### **2.1 - RESEAU EXISTANT**

#### 2.1.1 - Le réseau de desserte

Le réseau existant est traité en réseau séparatif : en effet, l'ancien réseau pseudo séparatif du Chef-lieu a été réaffecté à l'évacuation des eaux pluviales, et les nouvelles canalisations implantées simultanément aux canalisations d'eau potable en 1955 et 1965 ne transfèrent que des eaux usées. Toutefois quelques branchements clandestins d'eaux pluviales ont été effectués, ce qui perturbe parfois le fonctionnement de la station d'épuration.

Si ce n'est les quelques problèmes liés aux rejets clandestins d'eaux pluviales, le réseau qui dessert tout le périmètre urbain y compris les lotissements des Tilleuls et de St Bonnet, donne satisfaction.

#### 2.1.2 - La station de traitement

La station de traitement a été construite en 2000 au pied du talus du canal EDF, les effluents sont ensuite rejetés dans la BLEONE.

Elle fonctionne selon le système "boues activées", à très faible charge avec traitement des boues par Risophite.

Elle est conçue pour pouvoir traiter 3000 équivalents / habitant.

La station étant située tout à fait à l'aval de la zone agglomérée ne cause pas de nuisances. Elle donne toute satisfaction.

## **3 - ELIMINATION DES DECHETS**

### **3.1 – Ramassage :**

Le SIRTOM se charge du ramassage des déchets :

- 3 fois par semaine dans le village ;
- 2 fois par semaine dans les autres quartiers.

Un tri sélectif volontaire a été organisé.

Ce ramassage donne satisfaction, dans l'ensemble.

### **3.2 – Dépôt :**

Une fois ramassées, les ordures sont acheminées par la benne, vers Manosque.