

COMMUNE DE RAMATUELLE



P.L.U.

Annexe sanitaire

Pièce n°4B

ÉLABORATION

Rendu public par arrêté municipal du 27 juin 1986

Approuvé partiellement par délibération du conseil municipal du 10 juillet 1987

RÉVISION N° 1 (partielle)

Approuvé par délibération du conseil municipal du 27 mars 2001

RÉVISION N° 2 - ELABORATION PLU

Arrêté par délibération du conseil municipal du 17 août 2005

Approuvé par délibération du conseil municipal du 18 mai 2006

mai 2006

1 – EAU POTABLE

1-1 situation actuelle

La commune de Ramatuelle est membre du **Syndicat Intercommunal d’Alimentation en Eau de la Corniche des Maures (SIDECM)** qui comprend neuf communes (RAMATUELLE, CAVALAIRE, COGOLIN, LA CROIX VALMER, GASSIN, GRIMAUD, PLAN DE LA TOUR, LE RAYOL CANADEL et ST-TROPEZ).

Les communes réunies représentent une population de pointe de plus de 200 000 habitants environ.

L’ensemble des installations du syndicat sont gérées et entretenues par Générale des Eaux, avec qui le SIDECM a contractualisé un affermage. La direction départementale de l’agriculture et de la forêt (DDAF) assure une mission de contrôle de cette Délégation de Service Public pour le compte du SIDECM.

Soucieux de préserver durablement la qualité et la quantité d’eau disponible localement, le SIDECM a organisé de façon rationnelle ses sources d’approvisionnement.

Un système permanent de recueil de données hydrologiques et un programme d’analyse de ces données baptisé « *Manon* », permettent ainsi de faire appel à l’une, l’autre ou l’ensemble des ressources suivantes pour alimenter les communes du syndicat, parmi lesquelles Ramatuelle :

- La nappe phréatique du bassin versant Giscle-Môle (potabilisée dans les usines de la Môle ou de la Giscle) est susceptible de fournir environ 4 millions de mètres cubes d’eau par an ;
- Le barrage de la Verne, construit en 1991, représente une capacité de 8 millions de mètres cubes, dont la totalité et voire plus, sont annuellement prélevés. La première visite décennale réglementaire de l’ouvrage a été effectuée en 1998, soit cinq ans après son premier remplissage complet en avril 1993.
- L’eau du Verdon peut être mobilisée en appoint ou en secours (sécheresse locale) grâce à un contrat d’achat d’eau brute passé par le SIDECM avec la Société du Canal de Provence (SCP). Les débits souscrits sont actuellement de 300 l/sec. en usage normal, 100 l/sec. en usage saisonnier et 10 l/sec. en usage de secours.

Six réservoirs sont établis dans la commune, pour une capacité totale de 4200 m³ :

- L’Oumède 1 : 1 000 m³
- L’Oumède 2 : 2 000 m³
- Paillas : 500 m³
- Village : 300 m³
- Escalet Bas : 300 m³
- Escalet Haut : 100 m³

La **qualité de l’eau distribuée** fait l’objet de mesures de protection et de traitement appropriées, tant en ce qui concerne l’eau brute, que l’eau potabilisée.

A - Mesures de prévention de la pollution pour la qualité de l'eau brute :

Nappe Giscle-Môle :

Des périmètres de protection - immédiat, rapproché et éloigné – ont été créés autour des captages par arrêté préfectoral du 30 avril 1986, prorogé le 28 mars 1991.

A l'intérieur du périmètre de protection immédiat, dont les terrains ont été acquis par le syndicat, toutes les activités sont interdites.

Dans le périmètre de protection rapproché, sont interdits les dépôts d'ordures et de déchets. La plupart des activités sont réglementées et les activités nouvelles sont soumises à l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène.

Les activités nouvelles sont également soumises à l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène à l'intérieur des périmètres de protection éloignés.

Barrage de La Verne :

La retenue de la Verne est également l'objet de périmètres de protection définis par l'Arrêté Préfectoral de DUP du 17 Juillet 1976 « Construction du Barrage de la Verne et Dérivation des Eaux de la Verne ». Les prescriptions de cet Arrêté Préfectoral ont été mises en œuvre par le SIDECEM.

Outre la surveillance et les mesures de contrôle effectuées par deux agents du syndicat, le lac et la rivière de la Verne font l'objet d'un suivi de leur qualité hydrobiologique par la Maison Régionale de l'Eau. A partir de l'année 2005, ce suivi hydrobiologique sera complété par un suivi physico-chimique et bactériologique de la qualité de l'eau de la retenue.

Ensemble des eaux brutes :

En complément du contrôle officiel de la direction départementale de l'action sanitaire et sociale (DDASS), la Générale des Eaux effectue un suivi analytique complémentaire mensuel (physico-chimique, bactériologique et recherches pesticides) des eaux de la retenue de la Verne et des captages alimentant l'usine de la Môle (Puits du Val d'Astier et du Rayol) et l'usine de la Giscle (Puits de Réparade et de Grenouille).

B - Suivi de la qualité de l'eau traitée :

Le décret 1220-2001 définit les modalités d'organisation du contrôle officiel obligatoire. Sa réalisation est confiée aux autorités sanitaires départementales (direction départementale de l'action sanitaire et sociale). Le contenu et la fréquence des analyses dépendent de la production annuelle et de la population desservie.

La qualité de l'eau est appréciée par le suivi de paramètres portant sur :

- La qualité organoleptique
- La qualité physico-chimique due à la structure naturelle des eaux
- Les substances indésirables
- Les substances toxiques
- Les pesticides et produits apparentés
- La qualité microbiologique

L'Eau distribuée doit être « **propre à la consommation** ».

L'examen de la conformité présentée ci-dessous est réalisé par rapport aux limites de qualité d'une part et aux références de qualité d'autre part (Art.R.1321-2 et annexe 13-1 du code de

la santé publique), sur les Unités de Production et de Distribution du SIDECM et pour l'année 2003 :

Limites de Qualité

Limite de qualité	Contrôle officiel	
	Nb total de résultats d'analyses	Conformes aux Limites
Microbiologie	324	323
Physico-chimie	568	567

Référence de Qualité

Référence de qualité	Contrôle officiel	
	Nb total de résultats d'analyses	Respect des Références
Microbiologie	324	319
Physico-chimie	1040	1040

1-2 Situation projetée

De par sa qualité de station classée « de tourisme » et « balnéaire », la commune de Ramatuelle se caractérise par une consommation d'eau très contrastée entre l'hiver et l'été.

On constate également depuis quelques années, une progression importante de la consommation globale en eau de la commune, ainsi qu'un niveau élevé de la consommation unitaire :

	1999	2000	2001	2002	2003
Nombre total de clients	2092	2173	2193	2236	2264
Volume vendu (m³)	953 682	976 155	1 050 671	1 101 663	1 224 463

A titre d'exemple et pour l'année 2003, la consommation moyenne d'eau d'un Ramatuellois a été de 541 m³, alors que l'utilisateur moyen du SIDECM a consommé seulement 248 m³.

Ce constat s'explique probablement par la typologie très particulière des usagers ramatuellois du Service de l'Eau Potable :

- Fonctionnement fortement influencé par le phénomène saisonnier,
- Grosse proportion d'établissements à forte capacité d'accueil,
- Consommation importante d'eau d'arrosage pour les particuliers.

Compte tenu des objectifs fixés par le présent PLU (maîtrise de la densification et modération de l'urbanisation nouvelle), le réseau d'adduction actuellement en place permet de faire face aux besoins :

- Aucun dysfonctionnement majeur n'a été signalé ces dernières années,
- Le réseau présente désormais un maillage sécurisant.

Après les efforts de renouvellement – voire de dilatation – de conduites anciennes (lotissement de la Plage de Pampelonne, rues du Centre Ville ancien ...) et qui seront poursuivis pour d'autres secteurs, les prochaines améliorations devront en particulier porter sur :

1. L'amélioration de la desserte en eau de quartiers isolés (les Tournels, Camarat, le Village du Merlier);
2. Le renforcement de la capacité de stockage sur la commune.

A ces effets, trois nouveaux secteurs pour des réservoirs sont prévus :

- Un réservoir de 500 m³ au quartier du stade (pour 2),
- Un réservoir de 200 m³ au Merlier (pour 1),
- Un réservoir de 300 m³ aux Tournels (pour 1 et 2).

A ce jour, les études de détail n'étant pas réalisées, les lieux d'implantation ne peuvent être précisés.

Nota-Bene : Le SIDECM réalisera courant 2005 et 2006, son Schéma Directeur de l'Eau Potable. Il est possible que les conclusions de cette étude prévoient des préconisations complémentaires pour garantir la bonne alimentation en eau potable de la commune.

2 – ASSAINISSEMENT

2-1 Situation actuelle

A – Le Réseau de Collecte des Eaux Usées

Le réseau de collecte des eaux usées est du type séparatif, d'une longueur totale de 27,5 kilomètres linéaires. Ce réseau, de type gravitaire, est réalisé essentiellement en PVC, mais comporte également des tuyaux en fibrociment ou en grès. Sa section varie de 100 mm à 300 mm avec une majeure partie (75 %) en DN 200. La longueur cumulée des sections en refoulement est 2 951 ml.

DIAMETRE	LONGUEUR	REGARDS	BRANCHEMENTS
(mm)	(ml)	(nombre)	(nombre)
90	286		
100	1.766		
125	269		
150	2.575		
160	513		
200	16 031		
250	5.133		
300	916		
TOTAL	27.489	757	647

B – Les Stations de Relèvement

Le réseau comporte 15 stations de relèvement permettant l'amenée des effluents collectés à la station d'épuration. Ces postes de relevage sont tous équipés de télésurveillance permettant l'intervention immédiate de l'exploitant en cas d'alarme de défaut. Certains (ceux du bord de mer), ont leur alimentation électrique sécurisée par des groupes électrogènes.

- Bonne Terrasse (GE+TLT)
- Garonne (GE+TLT)
- Quessine 1 (TLT)
- Les Baraques (TLT)
- Cap Taillat (GE+TLT)
- Zone artisanale (TLT)
- Les Tennis (TLT)
- L'Escalet (GE+TLT)
- *Collecteur de Pampelonne*
 - Tahiti (GE+ TLT)
 - Tamaris (GE+ TLT)
 - Kon Tiki (GE+ TLT)
 - Epi (TLT)
 - Gros Vallat (TLT)
 - Bd Patch (TLT)
 - Salagru (TLT)

TLT = postes équipés en téléalarme

GE = poste secouru par un groupe électrogène à poste fixe

C – L'usine de dépollution

L'usine de dépollution de Bonne Terrasse (capacité de 21 000 EH) a été construite en deux tranches :

- 1ère tranche en 1984 6 000 EH Boues activées moyenne charge
- Extension en 1993 15 000 EH Lit bactérien double étage

Les effluents rejetés par l'usine devaient répondre aux conditions définies par l'Arrêté Préfectoral de rejet du 02 Septembre 1993, à savoir :

Arrêté préfectoral	MES en kg/jour	DBO5 en kg/jour	DCO en kg/jour
Flux maximal journalier rejeté en mer	159	635	214

Le traitement de l'eau comprend :

- Equipements communs aux deux tranches, un bassin écrêteur et les prétraitements (dégrillage, dessablage, déshuilage).
- Pour la file de traitement par boues activées, un bassin d'aération et un clarificateur.
- Pour la seconde tranche, les eaux sont traitées sur un lit bactérien double étage puis dans un clarificateur.

L'eau, après traitement, est évacuée en mer par un émissaire Ø 300 mm, d'une longueur de 2 000 mètres dont l'implantation tient compte des caractéristiques courantologiques et hydrologiques locales : l'effluent épuré est ainsi dispersé à plus de 40 mètres de profondeur, sous la thermocline qui empêche sa remontée à la surface, et dans le fil du courant Ligure qui l'entraîne au large.

Les boues extraites des clarificateurs sont épaissies avant déshydratation sur un filtre à bandes. Une centrifugeuse, installée avec la première tranche, est maintenue en secours. Les boues déshydratées sont stockées dans des bennes puis transportées à la décharge du Cannet des Maures.

L'implantation de la station au creux d'un petit vallon abrité des regards, dans un secteur forestier très peu habité, non loin du littoral mais à près de 200 mètres du rivage néanmoins, permet de minimiser l'impact de l'équipement sur son environnement terrestre. Les ouvrages sources de bruit ou d'odeur ont été couverts et la teinte des superstructures a été étudiée pour favoriser leur intégration dans le paysage.

D – Les eaux pluviales

Le réseau public d'évacuation des eaux pluviales dessert la zone agglomérée. Il comprend des ouvrages maçonnés dans les artères principales ou pour les traversées de chaussée.

Pour le reste du territoire, les ruissellements s'effectuent le long des caniveaux aménagés en bordure des voies, puis par les moyens naturels d'évacuation, fossés et ruisseaux qui drainent les bassins versants en direction de la mer.

La commune a passé une convention avec le syndicat intercommunal de la Giscle afin d'élaborer un programme pluriannuel de travaux de réhabilitation et d'entretien des cours d'eau et fossés naturels du bassin versant de Pampelonne. La réalisation de ce programme par les propriétaires concernés devrait bénéficier d'aides financières publiques, compte tenu d'intérêt général que revêt le bon écoulement des eaux pluviales.

2-2 Orientations pour l'avenir

Réseau de collecte des eaux usées

A ce jour, le réseau public de collecte des eaux usées couvre la quasi-totalité du territoire communal urbanisé. En particulier, la plage de Pampelonne est équipée sur toute sa longueur d'un système de collecte qui a permis le raccordement des établissements de plage et des lotissements adjacents.

La commune a également renforcé le maillage du réseau dans le quartier de l'Escalet, de façon à permettre aux propriétaires du Domaine éponyme de raccorder leurs habitations à l'égout disposé sous les voies publiques qui desservent ce lotissement. Les copropriétaires du Village du Merlier ont quant à eux réalisé en 2004 des travaux de mise en conformité de leur installation privée de dépollution.

Un collecteur a été achevé en juin 2005 pour assainir la partie la plus urbanisée du quartier des Marres. Compte tenu de l'éloignement du réseau de collecte de la commune de Ramatuelle, une convention a été signée avec la commune de St-Tropez, qui accueillera dans son réseau un volume d'effluents limité contractuellement à 220 mètres cubes par jour. Cette contrainte a été prise en compte par le règlement du plan local d'urbanisme dans ce quartier.

Épuration des eaux usées

Le décret 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées transpose en droit national la directive européenne du 21 mai 1991 concernant les eaux urbaines résiduaires.

En application de ce décret et notamment de ses articles 19 à 21, deux arrêtés ministériels datés du 22 décembre 1994 finalisent la transposition de la Directive Européenne. L'un de ces arrêtés fixe les prescriptions techniques minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées. Ces prescriptions minimales concernent notamment les niveaux de rejet des usines de dépollution, déterminés en fonction d'un zonage décrivant la sensibilité du milieu récepteur et imposent un échéancier de mise en conformité fonction de la taille de l'usine.

Dans le cas de l'usine de Bonne Terrasse (21 000 EH), l'échéance réglementaire est fixée au 31 décembre 2000.

Le niveau minimum réglementaire de rejet est le suivant

Paramètre	Concentration maximum en mg/l	Rendement minimum en %
DBO5 (demande biologique en oxygène)	25	80
DCO (demande chimique en oxygène)	125	75
MES (matières en suspension)	35	90

Les résultats obtenus par la station communale en 2003 sont

Paramètre	Valeur moyenne du Rendement
DBO5	89 %
DCO	84 %
MES	89 %

Schéma directeur d'assainissement

Le schéma directeur d'assainissement du territoire communal a été approuvé par délibération du conseil municipal du 4 mars 2004.

Ce **schéma directeur de l'assainissement** a notamment permis de définir le zonage de l'assainissement. Les zones de la commune devant être raccordées à terme au réseau de collecte des eaux usées et celles devant rester assainies par des systèmes autonomes sont maintenant cartographiées.

3 - LE SYSTÈME D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS

3-1 Déchets ménagers

La quantité totale de déchets ménagers collectés annuellement par le service municipal est de 3 200 tonnes.

La collecte des déchets ménagers est assurée quotidiennement sur les points d'apports volontaires qui desservent l'ensemble du territoire communal.

Comme pour les déchets ultimes, l'étendue et le caractère très rural de la commune ont conduit la municipalité à choisir le système des points d'apports volontaires pour la collecte sélective. Au total, dix-neuf points d'apports volontaires regroupant trois flux ont été répartis dans les différents quartiers et permettent aux usagers de trier les emballages et corps creux, les journaux, magazines et revues, et les verres.

De plus, quinze conteneurs exclusivement réservés aux verres ont été installés aux abords de la plage de Pampelonne dont les établissements utilisent une grande quantité d'emballages en verre.

La part de déchets ménagers orientée vers les flux de la collecte sélective approche les 15% du tonnage total. Les déchets triés sont transportés par une entreprise spécialisée jusqu'à un centre régional de tri, situé au Muy, où une nouvelle sélection par types de produits est effectuée. L'ensemble est ensuite acheminé vers les usines de conditionnement et de recyclage.

La commune a délégué les compétences suivantes au syndicat intercommunal du Golfe de St-Tropez :

- « *Etudes et actions relatives aux risques environnementaux* » ;
- « *Traitement des déchets ménagers et assimilés* ».

Ainsi, les véhicules du service municipal de collecte des ordures ménagères transportent les déchets ménagers ultimes jusqu'à un quai intercommunal de transfert, situé sur le territoire de la commune de la Mole. Après avoir été compactés, ces déchets sont acheminés par une entreprise spécialisée vers la décharge autorisée dite « *du Balançon* », sur le territoire de la commune du Cannet des Maures.

Le syndicat intercommunal du Golfe réalise actuellement une étude relative à la réorganisation du traitement des déchets ménagers dans le périmètre des cantons de Grimaud et de St-Tropez. Cette étude pourrait déboucher sur la construction d'une usine de tri dans le périmètre des deux cantons de façon à augmenter significativement la part des déchets orientés vers les flux de recyclage.

3-2 Monstres et autres déchets encombrants

La commune a prévu l'aménagement d'une déchetterie pour remplacer le dépôt actuel trop proche de la plage de Pampelonne.

3-3 Traitement et valorisation des boues de la station d'épuration

Dans le cadre de ses compétences, le syndicat intercommunal du Golfe de St-Tropez étudie actuellement plusieurs possibilités de traitement et de valorisation des boues des stations d'épuration des eaux usées, chacune des hypothèses étudiées devant permettre de

transformer les boues en matières premières susceptibles de produire un amendement organique ou de l'énergie.

3-4 Déchets verts

Les déchets verts sont reçus au dépôt municipal dit du Gros Vallat. Ils sont broyés par une installation itinérante du syndicat intercommunal à vocation multiple du Pays des Maures et du Golfe de St-Tropez. Le broyat est acheminé vers une unité de compostage du syndicat intercommunal située sur le territoire de la commune de La Mole.

○○○