



VILLE DE LA SEYNE SUR MER

DÉPARTEMENT DU VAR

PLU

Plan Local d'Urbanisme

ANNEXES SANITAIRES

1 - EAU POTABLE

ANNEXES SANITAIRES

1 - EAU POTABLE

A - SITUATION ACTUELLE

1 - CONSIDERATIONS GENERALES

1.1. Gestion

La commune de La Seyne sur Mer a confié par affermage à une société privée l'exploitation du réseau d'eau potable de la ville comprenant l'entretien du réseau et des stations de relèvement, la réalisation des branchements et les études.

La Commune conserve le contrôle budgétaire des travaux neufs et leur maîtrise d'oeuvre.

1.2. Situation géographique

La Commune de La Seyne-sur-Mer, d'une superficie de 2.283 hectares est située à l'ouest de la Rade de Toulon.

Son relief très accidenté a nécessité la construction de réservoirs sur les collines de la Colle d'Artaud, de Tortel, du Rouquier, du Fort Napoléon et des Gabrielles. La distribution est étagée suivant trois niveaux.

1.3. Population

Le nombre d'habitants sédentaires s'élève à 60.188 (recensement INSEE 1999) et la population saisonnière peut être estimée à 24.000 (touristes, campeurs).

2 - ESTIMATION DES BESOINS EN EAU

2.1. Consommation

Les approvisionnements totaux en eau potable des années 1994 à 2001 pour les besoins propres de ville ont été de :

1994	5 405 110 m ³	1998	5 447 333 m ³
1995	5 448 144 m ³	1999	5 514 977 m ³
1996	5 378 117 m ³	2000	5 435 369 m ³
1997	5 514 442 m ³	2001	5 498 907 m ³

Ces volumes rapportés au nombre d'usagers (bases : 60 000 sédentaires + 24 000 saisonniers, soit 66 000 de moyenne sur l'année) donnent une consommation journalière par habitant y compris les pertes du réseau et les besoins municipaux :

1994	224 l/j	1998	226 l/j
1995	226 l/j	1999	229 l/j
1996	223 l/j	2000	226 l/j
1997	229 l/j	2001	228 l/j

1.2. Rendement technique

Le ratio m³ consommé / m³ produits a été de :

1994	0,79	1998	0,79
1995	0,77	1999	0,78
1996	0,77	2000	0,78
1997	0,76	2001	0,77

1.3. Ressources en eau

Les approvisionnements en eau potable de la Seyne sur Mer comprennent :

♦ *PUITS ST JEAN*

L'exploitation du puits Saint Jean, implanté sur le territoire communal et d'origine très ancienne (1868) a été stoppé en juillet 2000, car il a été impossible d'obtenir la DUP, du fait de son implantation qui rend impossible la mise en œuvre des périmètres de protection.

♦ *CAPTAGE DE CARNOULES*

Remis à la société du Canal de Provence jusqu'en 2017 pour bénéficier d'une garantie de débit de 100l/s au tarif adduction d'eau.

1.4. Les achats d'eau

♦ *ACHATS AUPRÈS DE LA VILLE DE TOULON (CEO)*

En application du traité intercommunal en date du 29 avril 1882, la Seyne sur Mer dispose de 2500 m³/j, soit 28,93 l/s environ en provenance de la Ville de Toulon
L'excédent à partir du comptage du Faron peut atteindre 80 l/s soit 7000 m³/j

♦ ACHATS AUPRÈS DE LA SOCIÉTÉ DU CANAL DE PROVENCE

Depuis 1974, la commune de la Seyne sur Mer s'approvisionne en eau potable auprès de la Société du Canal de Provence.

Les débits souscrits sont pour 2001 :

110 l/s en adduction fournie..soit 9504 m³/j
 90l/s en usage normal.....soit 7800 m³/j
 45 l/s en usage saisonnier.....soit 3888 m³/j
35 l/s en usage secours.....soit 3024 m³/j
 280 l/s

Ces quantités peuvent être révisées en augmentation chaque année sans limitation notre canalisation d'adduction pouvant recevoir jusqu'à 300 l/s maximum

1.5. Transfert

Afin d'assurer un complément d'approvisionnement réciproque en période de pointe ou de sécurité (défense incendie) des interconnexions des réseaux d'eau potable ont été réalisées avec les communes voisines Toulon, Ollioules et Six Fours.

1.6. Récapitulation des ressources

	HORS ÉTIAGE		ÉTIAGE	
	l/s	m ³ /j	l/s	m ³ /j
INTERCONNEXION SIX FOURS	17 l/s	1469 m ³ /j	17 l/s	1469 m ³ /j
ACHATS EAU				
TOULON	30 l/s	2 592 m ³ /j	80 l/s	6 912 m ³ /j
SCP	200 l/s	17 280 m ³ /j	245 l/s	21 168 m ³ /j
TOTAUX	247 l/s	21 341 m ³ /j	342 l/s	29 549 m ³ /j

En résumé les ressources actuelles en eau potable dont dispose la ville de la Seyne sur mer, ne sont plus liées aux aléas de la sécheresse 247 l/s ou 21 341 m³/j en hiver, et en période d'été 342 l/s ou 29 549 m³/j au minimum, les 35 l/s d'usage secours souscrits au SCP (soit 3024 m³/j) restant disponibles pour parer à toute éventualité.

L'augmentation des besoins pourra être couverte par l'adaptation de la souscription SCP.

Dans ces conditions, la Ville de la Seyne sur Mer dispose de ressources suffisantes et d'autre part diversifiées, ce qui est un élément de sécurité pour l'exploitation.

2 - CAPACITÉ DE STOCKAGE

2.1. Réservoirs de stockage

Centre principal de la Colle d'Artaud

A ce centre, aboutissent les adductions de Carnoules / canal de Provence et Puits St Jean.

Il est composé de :

1 réservoir de 5000 m ³	côte radier 78,50 TP 85,90
1 réservoir de 2800 m ³	côte radier 83,30 TP 89,90
1 réservoir de 1500 m ³	côte radier 83,30 TP 89,90
TOTAL 9300 m³	

2.2. Réservoirs d'équilibre et de répartition

Ils sont tous reliés au centre principal par des canalisations d'adduction secondaires de diamètre 0,30 m ; 0,35 m ; 0,40 m ; 0,50m.

Réservoir des Gabrielles.....	2000 m ³ côte radier 78,45 TP 84,75
Réservoir des Gabrielles.....	5000 m ³ côte radier 78,45 TP 84,75
Réservoir Fort Napoléon.....	2000 m ³ côte radier 69,00 TP 75,00
Réservoir de Tortel (2x1000 m ³).....	2000 m ³ côte radier 44,00 TP 48,00

2.3. Réseau supprimé Janas

Réservoir des Baruelles.....	500 m ³ côte radier 125,00 TP 129,50
------------------------------	---

2.4. Volume total de stockage

Centre principal colle d'Artaud.....	9300 m ³
Réservoir d'équilibre et répartition.....	11000 m ³
<u>Réservoir des Baruelles</u>	<u>500 m³</u>
TOTAL.....	20800 m³

2.5. Réservoirs hors service

Fabrégas.....	500 m ³
Rouquier.....	500 m ³

3 - RÉSEAU DE DISTRIBUTION

3.1. Étagement du réseau

Les installations existantes comprennent 6 réseaux :

- **réseau bas service (BS)** rattaché au réservoir de Tortel
- **réseau moyen service (MS)** rattaché au réservoir du Fort Napoléon
- **réseau moyen service (MS)** rattaché aux deux réservoirs des Gabrielles
- **réseau moyen service (MS)** rattaché au réservoir de 5000 m³ de la Colle d'Artaud et alimenté en partie par Toulon
- **réseau haut service (HS)** alimenté par le réservoir de la Colle d'Artaud de 2800 m³ et 1600 m³.
- **Réseau de Janas** alimenté par le réservoir des Baruelles équipé de la station de surpression des Baruelles avec 3 pompes de 70 m³/h

3.2. Caractéristiques du réseau AEP

(décembre 2001)

Longueur	266 km (contre 235 en 1998)
Branchements.....	20 659 unités (contre 20492 en 1998)

Les conduites de Ø 60 à Ø 500 sont constituées de

- tuyaux en fonte grise
- tuyaux en fonte ductile
- tuyaux en polyéthylène haute densité
- tuyaux en fibro-ciment

4 - SCHÉMA DIRECTEUR D'EAU POTABLE

4.1. Cadre législatif

La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 fixe les obligations de prise en charge par les collectivités des dépenses relatives aux systèmes d'alimentation en eau potable dans le but d'assurer notamment :

- l'aménagement d'un bassin hydrographique,
- le développement et la protection des ressources en eau,
- l'approvisionnement en eau,
- la lutte contre les pollutions nuisant à la santé publique.

4.2. Mise en œuvre

♦ Autorisations de prélèvements

CARNOULES : DUP en date du 11 août 1936 délimitation des périmètres de protection par arrêté préfectoral du 6 juillet 1938.

♦ *Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux* :

Le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée-Corse adopté par le Comité de Bassin et approuvé par le Préfet coordonnateur de Bassin le 20 décembre 1996 est opposable à l'Administration et aux Collectivités Territoriales.

Les projets relatifs au domaine de l'eau devront en outre suivre les procédures définies par les décrets du 29 mars 1993 et les arrêtés ministériels du 22 décembre 1994.

♦ *Comptages sur prélèvements*

Les prélèvements font l'objet de comptages transmis par les délégataires à l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse.

♦ *Autosurveillance du réseau d'eau potable*

L'exploitation du réseau a été confié à la SEERC par affermage depuis 1987. La surveillance et le contrôle des approvisionnements en eau potable et des réservoirs sont réalisés par un système de télétransmission utilisant comme support de transmission une ligne autocommutée de France Télécom.

♦ *Qualité de l'eau distribuée*

La qualité de l'eau distribuée fait l'objet de prélèvements par la Service Communal d'Hygiène et de Santé de la Ville de La Seyne sur Mer qui sont analysés par le laboratoire municipal de Toulon. Ce laboratoire est agréé par les services de l'Etat.

Ces prélèvements sont établis suivant un programme établi chaque année avec la DDASS et portent sur les secteurs de production et de distribution (5 unités de distribution).

Les points de prélèvements se situent à:

- la Colle d'Artaud,
- l'Hôtel de Ville,
- le Rouquier,
- le SCHS,
- l'Hôtel des Impôts,
- la SEERC Camp Laurent,
- le Centre Commercial Cap Sicié,
- la Gare de La Seyne sur Mer,
- le Centre de convalescence Le Golfe,
- la pharmacie Saint-Jean,
- EDF les Playes,
- les Gabrielles,
- le centre aéré de Janas,
- le rond point de la Pyrotechnie,
- le Musée de Balaguier,
- le Fort Napoléon,
- la Maison de Tamaris,
- l'école Marcel Pagnol,
- l'école Jean-Jacques Rousseau.

La SEERC, société fermière de la Ville effectue en interne un programme d'auto contrôle bactériologique.

Ainsi, 170 analyses ont été réalisées par le SCHS et 72 par la SEERC en 2001. Deux analyses se sont révélées négatives, toutefois sans conséquence pour la santé des usagers.

D'autre part, des chlorations en continu sont effectuées sur chaque réservoir, départ d'une unité de distribution.

B - SITUATION FUTURE

1 - ESTIMATION DES BESOINS EN EAU

Le calcul de la fourchette de population donne un chiffre de 65 000 habitants sédentaires en hypothèse maximale, la population saisonnière peut être estimée à 24 000 touristes et campeurs.

Les valeurs de 250 l/j habitants sédentaires et 100 l/j habitants saisonniers peuvent être retenues ; ces normes laissent une marge de sécurité malgré l'augmentation des besoins communaux.

L'approvisionnement journalier sera de :

0,250 x 65 000 soit.....	16 250 m ³ /j
0,100 x 24 000 soit	2 400 m ³ /j
TOTAL	18 650 m³/j

Compte tenu des fournitures d'eau possibles aux communes de Saint Mandrier et de Six Fours nous retiendrons un approvisionnement égal à :

20000 m³/j soit.....7 300 000 m³/an

2 - ORIENTATION PROJETEES

2.1 - Le renouvellement des réseaux

Un programme de renouvellement d'environ 300 000 à 400 000 € est en cours de réalisation.

Le renouvellement des équipements électriques et électro-mécaniques des stations de relèvement est à la charge de l'exploitant conformément au contrat d'affermage.

Le renouvellement des canalisations dont la longueur est supérieure à 12,00 m et des branchements est à la charge de la Ville de La Seyne sur Mer

Sont ainsi prévues les renouvellements suivants :

- Rue Denfert Rochereau
- Chemin de la Prairie
- Chemin Mauvéou
- Chemin A. Genoud
- Rue A. Croizat
- Rue Verlaque
- Rue Mabilly
- Avenue A. Plane
- Pont de Fabrégas
- Rues N. Chapuis/F. Croce
- Corniche M. Pacha

- VC 107 Vieux Chemin Sablottes
- Boulevard Toussaint Merle
- Corniche Bonaparte
- Rue JP Rameau
- VC 133 Chemin de Donicarde
- Rue E. Reyer
- Allée des Bergeronnettes
- Rue J. Macé
- Avenue des Cyprès, Cléry

2.2 - Le renouvellement des branchements en plomb

La Ville de la Seyne sur Mer a entrepris depuis 1997 une politique de suppression des branchements en plomb lors des opérations de renouvellement des conduites d'eau potable programmées, en particulier lors du réaménagement des infrastructures de voirie et de requalification des espaces urbains.

Conformément à la Directive Européenne du 03 novembre 1998, transposée en droit français dans le Décret du 20 décembre 2001, la ville a mis en oeuvre un programme d'intervention pluriannuel visant au remplacement d'ici 2013 des quelques 5000 branchements en plomb dénombrés par le Fermier dans le cadre des relevés semestriels des compteurs.

Ce programme vise à établir des secteurs d'intervention croisés avec les aménagements urbains projetés.

Une première tranche de travaux spécifiques tenant compte de façon prioritaire des établissements recevant du public et ceux qui sont orientés vers les secteurs de l'alimentation a permis de réaliser 126 branchements en 2002.

Ces travaux concernent la partie publique des branchements et non la partie privée pour laquelle la Collectivité a mis en place une procédure de mise en conformité intérieure par le SCHS. Une sensibilisation des propriétaires et des différents acteurs des métiers du bâtiment a été entreprise par l'intermédiaire du Service Habitat, Centre Ancien, en appui avec le Pact Arim dans le cadre des OPAH Centre Ville.

Une seconde tranche de travaux est programmée pour 2003 et concerne quelques 772 branchements. Ces travaux bénéficieront d'aides de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse et du Conseil Général du Var.

2.3 - Les extensions de réseaux

La Ville assure l'extension des réseaux dans le cadre d'opérations d'aménagements dont elle est Maître d'Ouvrage, directement ou en concertation avec des promoteurs privés. Elle peut également laisser à ces derniers le soin de réaliser les travaux d'extension de réseaux nécessaires à la réalisation de leur projet d'urbanisation. L'intégration dans le domaine public est alors conditionnée par le respect des prescriptions du règlement municipal d'eau potable imposé par le chantier et les résultats des essais réglementaires.

Les extensions de réseaux porteront sur la prolongation et le maillage des conduites existantes afin d'améliorer la qualité de l'eau distribuée :

- RD 559 Les gagets/Interconnexion Six-Fours
- RD 559 Maillage les Oliviers
- Chemin des crêtes/Chemin Gabrielles
- Rue J. Juès
- Rue M. Sembat/M. Pagnol/Pétin
- Rue Ch. Gides/chemin des Eaux
- Liaison Gabrielles/Fabrégas
- Chemin Bau Rouge
- CR 301 Chemin du Vallon des Moulières
- VC 239 - Chemin des Champs
- Voie nouvelle nord autoroute A 51

2.4. La protection de la ressource

♦ *PUITS ST JEAN*

L'impossibilité d'établir les périmètres de protection réglementaire a abouti à l'arrêt de l'exploitation de ce point d'eau pour l'alimentation en eau potable de la Ville de La Seyne sur Mer en juillet 2000. Une réflexion sera proposée sur le devenir de ce bâtiment.

♦ *CAPTAGE DE CARNOULES*

Cette ressource a fait l'objet indirectement d'une protection plus étendue du fait d'une DUP accordée à la Ville de Carnoules par arrêté préfectoral du 21 septembre 1995 pour l'exploitation de la source Mère des Fontaines et des forages de l'Ecluse. S'agissant du même aquifère, les périmètres de protection mis en place recouvrent et étendent en effet ceux de nos captages.

La convention qui lie la Société du Canal de Provence à la Ville de La Seyne sur Mer s'étend jusqu'en 2017.

2.5 - Réhabilitation de bâtiments

La réhabilitation intérieure des ouvrages de stockage étant désormais terminée, des travaux de mise en sécurité et de rénovation extérieure vont être envisagés.

3 - RÉSEAU INCENDIE - BUDGET VILLE

La défense incendie de la Ville de la Seyne est assurée à partir du réseau d'eau potable. Cette prestation est à la charge du budget principal de la Ville. Les principaux travaux envisagés concernent la protection de la forêt communale de Janas en relation avec la Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée (TPM).

Seront ainsi à réaliser :

- Chemin des Crêtes/Chemin des Gabrielles
- Liaison Gabrielles/Fabrégas

Le renouvellement des hydrants et l'extension des ouvrages de défense fait l'objet de programmes annuels de travaux à travers un marché spécifique. Ces missions sont coordonnées avec le SDIS dans le cadre de la départementalisation des services d'Incendie et de Secours, intervenue le 14 janvier 2001.