

**COMMUNE DE
MANDELIEU-LA-NAPOULE**

**PLAN LOCAL
D'URBANISME**

NOTICE DES ANNEXES SANITAIRES

- RESEAU D'EAU POTABLE

La commune de Mandelieu-la-Napoule a choisi d'opter pour une délégation de service public en ce qui concerne la gestion de sa ressource en eau.

La commune finance les extensions, les renforcements, les renouvellements des réseaux ainsi que les divers travaux d'amélioration qualitative et quantitative de la production.

I. La situation actuelle

La ressource et son traitement : L'eau est prélevée au niveau d'une prise d'eau installée au lieu-dit le "Pic-salé", sur la rive droite de la Siagne, au nord du pont de la RN 7. Cette prise d'eau est concernée par un périmètre de protection immédiat et rapproché (D.U.P. du 31 mai 1990)

Actuellement, 25 000 m³ sont prélevés par jour, pour une capacité maximale de l'usine de 30 000 m³ par jour.

Le volume annuel vendu par le fermier est d'environ 3 400 000 m³ (en 2003).

L'eau brute, de caractéristiques variables, est acheminée à la station de traitement des Termes pour être traitée. La station a une capacité de 1 500 m³.h⁻¹ et l'eau obtenue est d'excellente qualité.

Le processus de traitement est le suivant:

- L'eau est pré-chlorée pour éviter la prolifération des algues dans les ouvrages de pré-traitement. Puis, une floculation dynamique est déclenchée
- L'eau floculée est alors introduite dans les décanteurs lamellaires, au fond desquels le floc va se déposer avant élimination. Après décantation, l'eau traverse les filtres qui arrêtent les dernières traces de matières en suspension.
- L'eau est ensuite stérilisée à l'ozone et au bioxyde de chlore avant distribution.

Le stockage : Depuis l'usine de traitement des Termes, l'eau est refoulée par l'intermédiaire de quatre stations de reprise :

- Echelmann – Termes Haut
- Capitou – Vernède
- Bellevue – Termes Haut
- Vignasse – Grand Duc

L'eau refoulée est ensuite dirigée vers les 17 réservoirs qui alimentent la majeure partie de la commune, répartis entre bas et haut services.

Pour le réseau bas services :

- Capitou (1 000 m³ + 200 m³, radier 115 NGF)
- Termes Bas (2 x 1 000 m³, radier 108 NGF)
- Vignasse (1 000 m³ + 2 000 m³ + 5 000 m³, radier 104 NGF)
- La Napoule (1 000 m³ + 200 m³, radier 100 NGF)
- Maure-Vieil (privé) (2 x 400 m³, radier 80 NGF) : réservoirs privés
- Echelmann (200 m³)

Soit un total bas services de 12 600 m³ (hors domaine privé)

Pour desservir les quartiers hauts, l'eau est de nouveau refoulée depuis ces réservoirs par des stations de reprise vers les réservoirs supérieurs de :

- Vernède (1 000 m³, radier 200 NGF)
- Termes Haut (500 m³, radier 144 NGF)
- Bellevue (1 000 m³, radier 228 NGF)
- Grand Duc (2 x 1 000 m³, radier 297 NGF)

Soit un total hauts services de 4 500 m³

Ce qui représente, pour l'ensemble de la commune, une capacité totale des réservoirs de 17 100 m³.

La distribution : L'eau est distribuée aux abonnés par l'intermédiaire d'un réseau de 143 kilomètres de canalisations comportant 4 116 branchements et 10 815 compteurs.

Le volume distribué moyen était de 11 699 m³.j⁻¹ en 2003, avec des variations saisonnières significatives. Le volume distribué maximum en 2003 a été de 22496 m³.j⁻¹, en août.

Le rendement de la distribution est bon, autour de 80 %

Au quartier Sant' Estello, on signalera que les constructions existantes sont desservies par un réseau privé alimenté à partir d'un forage.

II. Perspectives d'évolution / Projets

L'état et le dimensionnement du réseau sont satisfaisants dans l'ensemble.

Le programme annuel de travaux permet d'effectuer les maillages et renforcements nécessités ponctuellement par le développement de l'urbanisation.

La capacité de l'usine de traitement de l'eau brute est suffisante et pourra répondre aux développements envisagés de la commune.

Suite à de nombreuses fuites sur le refoulement vers le réservoir de Capitou et la constatation de l'état préoccupant de la canalisation, la commune a programmé des travaux importants de renouvellement du réseau.

De plus, la commune procédera au changement des fonds de filtre de l'usine des Termes et à des travaux de mise en sécurité des réservoirs

Travaux relatifs aux préconisations du P.P.R. incendies de forêt :

Un plan de prévention des risques naturels prévisibles d'incendies de forêt pour l'ensemble de la commune de Mandelieu-La Napoule a été approuvé en 2002.

Le règlement de ce document définit, outre l'encadrement des projets nouveaux et les mesures de prévention et de protection pour les constructions existantes, les mesures obligatoires de normalisation des points d'eau ou des réserves affectées à la défense incendie et notamment :

- poteaux d'incendie : débit 60 m³/h sous une pression de 1 bar,
- réservoirs : une capacité d'au moins 60 m³, dotés d'une prise d'eau normalisée, accessibles aux véhicules de lutte contre l'incendie et capables de fournir un volume de 120 m³ pendant deux heures.
- Distance maximum d'un bâtiment par rapport au point d'eau normalisé : 150 m

Le P.P.R.if prévoit, sur l'ensemble de la commune :

- la création de 11 nouveaux points d'eau normalisés hors piste D.F.C.I. (dans les 5 ans suivant la mise en application du P.P.R.),
- la normalisation de 23 points d'eau existants (également dans un délai de 5 ans).

Un premier programme de renforcement et d'extension du réseau d'eau est en cours dans les quartiers de Capitou et des Termes.

Les travaux projetés comprennent essentiellement les ouvrages suivants :

Quartier de Capitou :

Besoins exprimés :

- canaliser en totalité la piste D.F.C.I. projetée entre Bellevue et le vallon de Gavelier par Beau Soleil, avec possibilité de fonctionnement de 5 poteaux d'incendie en simultané ;
- obtenir une réserve d'incendie de 600 m³ minimum, correspondant au fonctionnement de 5 poteaux d'incendie pendant 2 heures ;

Ouvrages projetés:

- Création d'un réservoir Vernède supérieur (1000 m³, dont 600 m³ pour la défense incendie radier à 290 NGF) au droit de celui de la Vernède ;
- Station de surpression (120 m³.h⁻¹ à 90 m) à installer dans les emprises du réservoir de la Vernède (radier à 200 NGF) ;
- Renforcement et création de conduites de refoulement et de distribution ;
- Création d'une ligne d'arrêt de feu avec pose de 9 poteaux d'incendie au niveau de la D.F.C.I. ;

Quartier des Termes

Besoins exprimés

- remplacer les poteaux d'incendie de diamètre inférieur à 100 mm, si leur débit et leur pression sont insuffisants ;

Ouvrages projetés

- Création d'un réservoir Termes supérieur (1000 m³, dont 500 m³ pour la défense incendie, radier à 228 NGF) ;
- Création d'une station de surpression Termes Bas (160 m³/h à 110 m) à proximité des emprises du réservoir de Termes bas ;
- Création et renforcement de conduites de refoulement et de distribution ;
- Remplacement d'un poteau d'incendie de diamètre insuffisant et pose d'un nouveau poteau ;

III. Adéquation entre ressource et besoins

Le calcul est effectué lors de la période estivale, lorsque les besoins sont les plus importants.

Pour une population de 75 000 habitants et une consommation moyenne de 230 litres par jour et par habitant, le besoin en eau potable s'établit à 17 250 m³ par jour en période de pointe.

A ce besoin s'ajoutent 120 m³ par jour, destinés à la lutte incendie.

Le besoin journalier en eau potable s'élève donc à 17 370 m³ par jour en période estivale.

Le volume de distribution maximum a atteint 22 496 m³/j⁻¹ en 2003, ce qui correspond aux besoins de 95 000 habitants.

La capacité de stockage s'élève à 17 100 m³.j⁻¹, soit l'équivalent d'une journée et demi de consommation moyenne et 75 % des besoins en eau journaliers lors des pics de production en période estivale, ce qui est globalement satisfaisant.

Par conséquent, les hypothèses d'évolution du P.L.U. sont cohérentes avec l'état actuel et projeté du réseau.

- RESEAUX D'ASSAINISSEMENT EAUX USEES

I. La situation actuelle

A) La gestion du réseau d'eaux usées

La gestion du réseau d'assainissement a été délégué à un prestataire de services, fermier du réseau. A ce titre, il assure la collecte et le transport des eaux usées.

Mandelieu-La Napoule est dotée d'un réseau d'assainissement d'une longueur de 72 kilomètres. Il s'agit d'un réseau très étendu du fait de la topographie de la commune et a nécessité la construction de 17 postes de relèvement (3 principaux et 14 satellites).

Le réseau d'assainissement est de type séparatif.

Les principaux postes de relèvement sont :

- LES TERMES, recevant :

- Les Collines de Capitou
- Marco Polo
- Cannes Marina
- Le Polo
- Le Tremblant
- Les Palmiers

- ROBINSON, recevant :

- La Napoule
- La Raguette
- La Rague
- Etoile de Mer
- La Pinea
- Maison de la Mer
- Le Royal Casino (privé)
- Les Résidences de Port (privé)
- Le Port de la Napoule (privé)
- Les Basses Plages (privé)

- LA ROUBINE, recevant :

- Les Tourrades
- Les Cerisiers
- Escota

B) La station d'épuration de Cannes-Mandelieu

Les trois stations de refoulement principales sont raccordées à l'usine de traitement de Cannes-Mandelieu, construite sur le territoire de Mandelieu-la-Napoule.

La station d'épuration, qui concerne 8 communes (Cannes, Mandelieu-la-Napoule, Auribeau-sur-Siagne, Le Cannet, Mougins, Pegomas, La Roquette-sur-Siagne et Théoule-sur-Mer), dispose d'une capacité de 238 000 éq./hab. Son assiette s'élève à 2 389 285 m³ traités annuellement.

La création d'une nouvelle unité de traitement des eaux usées est inscrite au Projet d'Aménagement et de Développement Durable de façon à satisfaire aux exigences environnementales nouvelles et de garantir des traitements supérieurs des effluents générés par l'accroissement de la capacité d'accueil.

C) Assainissement collectif et non collectif

Le taux d'assainissement collectif sur la commune est de 86 % (certains secteurs des zones collinaires de la commune sont équipées de réseaux privés, comme c'est le cas pour un quartier de Roc Fleuri)

Un schéma directeur d'assainissement a été réalisé. La zone d'assainissement autonome délimitée comprend les quartier suivants :

- Partie Ouest de la colline de Capitou : Roc Fleuri, Jeanne d'Arc, Beau Soleil (assainissement sur filtre à sable vertical drainé)
- Partie Ouest de la colline des Termes (assainissement sur filtre à sable vertical drainé)
- Sant' Estello (assainissement sur filtre à sable vertical drainé à l'Ouest et épandage souterrain avec apport de terre à l'Est)
- Le Tremblant (assainissement par épandage souterrain avec apport de terre)

Pour l'assainissement non-collectif, l'installation type comprend une fosse sceptique toutes eaux suivie d'un dispositif de traitement. L'installation peut être complétée par un préfiltre, interposé entre la fosse et le dispositif de traitement, dont le rôle est de vérifier la qualité de l'effluent en sortie de la fosse et d'éviter le colmatage de l'installation de traitement par des boues relarguées.

II. Perspectives d'évolution

A) Principaux problèmes rencontrés par la commune

L'accès au réseau situé sur les berges de la Siagne est particulièrement difficile

Le secteur de la Napoule est particulièrement à surveiller et partiellement à renouveler en raison d'une dégradation importante des réseaux

B) Renouvellement de la station d'épuration et des capacités de traitement

Afin de prendre le relais de la station existante, la création d'une nouvelle station d'épuration biologique de 450 000 éq./hab. est prévue :

- sur l'emprise des terrains de la station actuelle
- et en extension sur des terrains sportifs limitrophes, propriété de la ville de Cannes qui bénéficie des effets de la station d'épuration.

La déviation de la route départementale séparant le site en deux est programmée par le P.L.U. qui prévoit l'aménagement du réseau départemental au nord par le chemin Levassor permettant l'unification du site de traitement.

Concernant la localisation de l'équipement, au regard notamment du Plan de Prévention des Risques Inondation, conformément à l'article 18 de l'arrêté du 22/12/1994, la réalisation de station d'épuration en zone inondable est permise à titre dérogatoire (deuxième alinéa). *"En cas d'impossibilité technique, une dérogation peut être accordée si la commune justifie la compatibilité du projet avec le maintien de la qualité des eaux et sa conformité à la réglementation sur les zones inondables."*

Considérant que la géographie communale est soumise et contrainte sur l'ensemble du territoire de Mandelieu-la-Napoule (Inondation, Incendie, loi Littoral, site classé), que l'exutoire naturel des effluents se situe dans le bassin hydrographique de la Siagne, que la rationalité économique conduit à optimiser le dispositif public d'assainissement existant, la Commune considère que la localisation du projet en continuité de l'infrastructure existante est justifiée. Le maintien de la qualité des eaux et le respect de la réglementation applicable du P.P.R. seront pris en compte lors de la phase de conception et de mise en œuvre.

B) Extensions du réseau prévues

Quartier de la Rague

La réalisation d'une conduite gravitaire d'évacuation des eaux usées est prévue (environ 2 000 mètres) le long de la Rague, reliant le secteur de Maure Vieille au poste de relèvement de la Rague.

Gavelier

La réalisation d'une canalisation gravitaire est prévue sur 430 mètres (Ø 200). Elle reliera la limite nord de la commune au réseau existant.

Minelle – Notre Dame des Vignerons

Une nouvelle conduite gravitaire, doublant le réseau existant est prévue. Cette conduite de Ø 200 reliera la RN7 au poste de relèvement situé en face de la station de pompage, pour une longueur totale de 1 400 mètres.

III. Adéquation entre les projections du PLU et la ressource en eau

La population permanente cumulée des 8 communes qui dépendent de la station d'épuration de Cannes-Mandelieu atteignait 160 000 habitants au recensement de 1999. Ainsi, la capacité de traitement de la station d'épuration est suffisante pour assurer les besoins de la population permanente actuelle et projetée de la commune de Mandelieu-la-Napoule.

Cependant, sa capacité est limitée en période estivale, ce qui devrait être résolu avec la création de la nouvelle station de 450 000 éq./hab programmée par le P.L.U. qui rend conforme les perspectives d'évolution démographiques établies pour un horizon de 10 années avec les capacités de traitement futures.

Par conséquent, les hypothèses d'évolution du P.L.U. sont cohérentes avec l'état actuel et projeté du réseau d'assainissement et de ses équipements.

- sites collinaires

Le document d'urbanisme s'attache à soustraire à la constructibilité les emprises des vallons permettant de prévenir les mécanismes d'embâcles. Certains vallons comme la Théoulière et la Vernède sont même dorénavant considérés comme des sites remarquables.

D'autre part, des écrêteurs de crue sont disposés au débouché des principaux vallons non encore équipés:

- Vernède
- La Tour
- Gaveliers
-

- sites de plaine

La création de trois grands bassins de rétention est également prévue permettant d'améliorer l'existant :

- au niveau du centre commercial de Minelle (12 500 m³)
- boulevard de la Tevernrière (4 000 m³)
- au niveau du village de la Napoule (stockage dans une dépression naturelle)

- LES DECHETS

I. Le Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés

Le Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés des Alpes-Maritimes a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 19 novembre 2004. Après un diagnostic détaillé du secteur « déchets » du département et la prise en compte de l'ensemble des contraintes, il fixe des objectifs précis :

Objectifs qualitatifs :

- Informer et sensibiliser l'ensemble des acteurs concernés
- Prévenir une augmentation incontrôlée des déchets à traiter
- Effectuer un tri des déchets le plus en amont possible
- Limiter les impacts sur la santé humaine et sur l'environnement
- Créer des emplois
- Maîtriser les coûts

Objectif quantitatif :

- aboutir à une valorisation de 50 % des déchets (matières et organiques) à l'horizon 2020

Afin d'atteindre à ces objectifs, un scénario de gestion des déchets ménagers et assimilés a été retenu. Les principales actions programmées pour la mise en œuvre de ce scénario se déclinent à travers les thèmes suivants :

- agir pour réduire le gisement et la nocivité des déchets : élaborer des actions de sensibilisation, réduire la production de déchets à la source, instaurer un mode incitatif de collecte
- développer le tri à la source des déchets afin de permettre leur valorisation : améliorer le tri à la source des déchets, développer la valorisation de la matière organique
- optimiser le transport des déchets
- Atteindre une capacité de traitement suffisante
- Augmenter la capacité de stockage des déchets ultimes et valoriser les sous-produits

II. Traitements et valorisations

Le traitement et la valorisation des ordures ménagères de la commune de Mandelieu-la-Napoule est assuré par le Syndicat Mixte de Traitement des Ordures Ménagères (S.I.D.O.M.) à Antibes. Ces déchets sont incinérés à l'usine du Font de Cine, à Antibes, qui a une capacité de traitement de 18 tonnes par heure et 138 000 tonnes par an.

Les encombrants, la ferraille et les emballages sont conduits au centre d'enfouissement technique (C.E.T.) de la Glacière à Villeneuve-Loubet.

Les cartons sont pris en charge par le centre de tri de Villeneuve – Loubet.

Les végétaux, quant à eux, sont dirigés vers le centre de compostage de Mandelieu.

Le verre est acheminé au quai de transfert de Nice avant transport vers l'usine de Lavilledieu (07).

Les déchets provenant de la commune de Mandelieu-la-Napoule représentent environ 9% de l'ensemble des déchets incinérés par le Syndicat Mixte, soit environ 11 300 tonnes en 2003.

III. Collecte

La gestion des déchets a été déléguée à une société de prestation de services, qui assure la collecte et l'évacuation des déchets.

- la collecte des **ordures ménagères** s'effectue 6 jours sur 7 sur l'ensemble de la commune, et 7 jours sur 7, avec une collecte supplémentaire entre 13h00 et 15h00, sur tout le centre-ville.
- la collecte des **déchets d'emballages ménagers recyclables** s'effectue au porte à porte par secteur, 1 fois par semaine.
- la collecte des **objets encombrants** se fait du lundi au vendredi sur inscription.
- la collecte des **végétaux** s'effectue les mardis et vendredis sur inscription, dans la limite de 2m³ par foyer.
- la collecte des **cartons** des commerçants et des zones industrielles s'effectue entre 18h00 et 20h00, du lundi au vendredi.
- la collecte du **verre** des restaurateurs se fait le mardi et le vendredi selon le gisement.
- la collecte du **papier recyclable** de la mairie s'effectue une fois par semaine.

Une collecte en apport volontaire est également prévue pour le verre (40 colonnes), le papier (34 colonnes), les textiles (5 conteneurs) et les piles (20 environ).

Le tableau ci-dessous présente le tonnage collecté (année 2003) :

Type de déchets	Tonnage (année 2003)	Rendement (kg/hab/an)	% évolution par rapport à 2002
Ordures ménagères	11 551	667	+ 5%
Encombrants non métalliques	1 236	75	- 2 %
Encombrants métalliques	225	14	- 18 %
Cartons	1 462	89	+ 487 %
Végétaux	975	59	+ 15 %
Emballages recyclables	349	21	+ 12 %
Verre	1 324	80	+ 93 %
Verre restaurateurs	145	-	+ 36 %
Collecte journaux - magazines	413	25	+ 2%
Collecte papiers de bureaux	3	-	-10 %

Tous les professionnels de santé ont à leur disposition un local pour leurs déchets médicaux.

IV. Perspectives d'évolution / Projets

Les conclusions du plan départemental d'élimination des déchets et assimilés montrent que la commune de Mandelieu-la-Napoule, à l'image de la partie Ouest du département, dispose actuellement d'une capacité de traitement des déchets ménagers suffisante. La capacité de tri couvre également les besoins. Les principaux projets sont définis par l'intermédiaire du plan départemental d'élimination des déchets et assimilés. Ainsi :

- Le S.I.D.O.M., ou Syndicat Mixte de Traitement des Ordures Ménagères, envisage le remplacement de l'usine d'incinération existante à l'horizon 2015, conformément aux dispositions du Plan Départemental d'Élimination des Déchets en vigueur. A l'heure actuelle, les travaux de mise aux normes de l'usine se poursuivent, conformément aux échéances réglementaires fixées par l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 ;
- Le Conseil Général a décidé, par délibération du 20 octobre 2003, de réaliser une étude technique visant à l'identification des sites capables d'accueillir un centre de stockage des déchets ultimes issus du traitement des déchets ménagers ou assimilés (classe II). Cette prospection a pour objectif de permettre le remplacement du centre de stockage de la Glacière sans rupture dans la capacité de stockage du département. **La commune de Mandelieu-la-Napoule entend souligner le caractère inopportun et illégal de la perspective d'implantation d'un tel équipement, relevant du régime d'autorisation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, dans le massif du Taneron représentant un espace naturel remarquable de la loi Littoral.**
- La création de deux ou trois unités de traitement et/ou de compostage est à l'étude dans l'Ouest du département est envisagée.

Au total, les dispositions du Plan Local d'Urbanisme respectent les orientations du Plan Départemental d'Élimination des Déchets.

Schéma d'organisation de la collecte des déchets

Plan Local d'Urbanisme de MANDELIEU - LA NAPOULE

