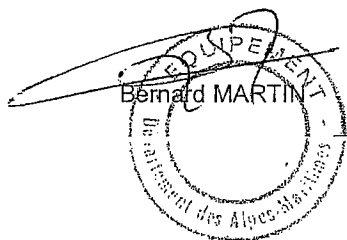


COPIE CERTIFIEE CONFORME
à l'original annexé à l'arrêté préfectoral du 28/12/2000
L'ingénieur divisionnaire des TPE
chef du service aménagement urbanisme opérationnel



PIECE 4.1

**MINISTERE DE LA CULTURE
ET DE LA COMMUNICATION
MINISTERE DE L'EQUIPEMENT,
DU LOGEMENT ET DES TRANSPORTS**

**M E N T O N
SECTEUR SAUVEGARDE**

**ANNEXES SANITAIRES
RESEAU D'EAU POTABLE**

Documents : ville de Menton
(extrait du POS)

AVRIL 2000

ATELIER D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME
ELISABETH BLANC DANIEL DUCHE
ARCHITECTES DPLG URBANISTE ENPC
14, RUE MOREAU 75012 PARIS
01.43.42.40.71 TELECOPIE : 01.43.42.56.20

RESEAU D'EAU POTABLE

La Commune de MENTON est alimentée en eau provenant :

1°/ - du canal de la Vésubie et traitée dans les usines des cols de VILLEFRANCHE et du VINAIGRIER.

Ces usines assurent la fourniture en eau potable des communes du Littoral entre NICE et la frontière italienne.

Jusqu'à la cote 70, la desserte est faite à partir des feeders qui suivent la Basse Corniche en provenance de l'usine de filtration du Col de VILLEFRANCHE.

Les hauts quartiers sont desservis par le réseau du Syndicat Intercommunal du Canal de la Moyenne Corniche alimenté par l'usine de traitement du Col du Vinaigrier.

2°/ - du pompage des eaux de la ROYA, rivière située en territoire italien.

..oOo.

La Commune de Menton peut également disposer, éventuellement, d'eau provenant de forages locaux (Condamine, Borrigo, Careï) jusqu'à concurrence d'un débit total de 50 litres/seconde.

..oOo.

La distribution dans la Ville s'effectue sous trois formes :

1°/ - par le réseau du Littoral qui dessert à deux cotes piézométriques différentes, à savoir :

a) - BAS SERVICE (niveau piézométrique + 50 - dessert du Centre-Ville, à l'aval de la voie S.N.C.F.)

.../...

DEPARTEMENT DES ALPES MARITIMES



COMMUNE DE
MENTON

Annexes sanitaires
Rapport sur le réseau d'eau potable

PROJET ARRETE LE.	ENQ. DU
PUBLICATION LE	APPROBATION
MODIFICATIONS	MISES A JOUR

Avant adduction d'eau de la ROYA

La desserte de ces quartiers s'effectuait par trois réservoirs situés :

- Avenue Paul Doumer à ROQUEBRUNE-CAP-MARTIN

Capacité de ces derniers : 4000 m³ + 1200 m³ + 800 m³

Depuis adduction d'eau de la ROYA

Réservoir du Plateau Saint-Michel (ex-propriété FERRASSE)
Route des Ciappes à MENTON - Capacité : 2500 m³

b) MOYEN SERVICE (niveau piézométrique + 70)

Desserte par le feeder du Littoral et injection d'eau de la ROYA au Careï, Avenue Cochrane et Garavan.

Le réseau du Littoral dessert 4995 abonnés.

2°/ - Réseau Moyenne Corniche - Niveau piézométrique 275

Avant adduction d'eau de la ROYA

Desserte par le réservoir de La VALLIERE, Route du Cros de Casté à ROQUEBRUNE-CAP-MARTIN - Capacité : 2 fois 2000 m³

Depuis adduction d'eau de la ROYA

Desserte par :

- Réservoir de CIMA DI GAVI en Italie

Capacité : 11.000 m³

- Réservoir des Granges Saint-Paul

Capacité : 2000 m³

- Réservoir du Sorgio, Route de Castellar

Capacité : 400 m³

- Réservoir des Ciappes, Route des Ciappes

Capacité : 400 m³

- Réservoir du Suillet, Avenue de Prades

Capacité : 200 m²

Nombre d'abonnés : 572.

TRAITEMENT DES EAUX

1°/ - Eau provenant du canal de la Vésubie

Avant de la rendre pure, l'eau de la Vésubie étant une eau de rivière subit un traitement complet.

Ce traitement est le suivant :

a) Tamisage -

A l'entrée des ouvrages, l'eau apportée par le canal de la Vésubie est débarrassée des corps étrangers volumineux, tels que branches d'arbres, par une grille à nettoyage automatique ; puis elle traverse un tambour rotatif, muni d'un grillage à mailles de 280 microns qui retient les algues et toutes les impuretés de dimensions supérieures. De même que la grille, le tambour est nettoyé automatiquement.

Puis l'eau est dirigée vers l'usine où elle parcourt les diverses phases ci-après :

Coagulation -

Le coagulant enrobe les matières en suspension, les alourdit et facilite leur précipitation.

Le coagulant est mélangé à l'eau dans des puits de mélange par des agitateurs à grande vitesse.

Floculation -

L'eau ainsi traitée passe dans des cuves appelées flocculateurs où de grands agitateurs à palettes la brassent lentement ; ainsi les flocons obtenus après l'addition du coagulant s'agglomèrent et s'alourdissent.

L'opération est menée en trois étapes dans trois compartiments que l'eau traverse successivement, et dans lesquels la vitesse de rotation va en décroissant ; le troisième compartiment ne comporte plus que les remous dus aux mouvements de l'eau.

La durée d'agitation optimale est de l'ordre de la demi-heure.

Décantation -

La décantation a pour but d'éliminer sous la seule action de la pesanteur la majeure partie des flocons formés au cours des phases précédentes.

Cette décantation s'effectue dans des décanteurs horizontaux divisés en étages.

L'évacuation des boues est faite au moyen de purges périodiques automatiques sans arrêt de l'installation.

Filtration rapide -

La filtration rapide a exclusivement pour objet de retenir les flocons qui ont échappé à la décantation.

L'eau traverse de haut en bas un lit de sable de 1m20 d'épaisseur reposant sur des dalles traversées par des buselures en très grand nombre permettant le passage de l'eau.

La vitesse de filtration normale est de 6 mètres à l'heure et la surface filtrante de 600 m² répartie en huit compartiments.

Lorsque le colmatage d'un filtre atteint une valeur limite, la couche de sable est lavée automatiquement : le lavage est fait par le procédé de retour d'eau avec soufflage d'air.

Ozonation -

L'eau ainsi filtrée subit un traitement de stérilisation limitée à l'ozonation.

L'ozone, oxydant pur, est le seul stérilisant qui disparaît de lui-même après l'usage et peut donc être utilisé à des taux aussi élevés qu'il est nécessaire pour détruire microbes et virus.

L'ozonation est réalisée en deux phases :

La première phase consiste à créer une concentration d'ozone de 0,4 gr/m³ pendant 1 à 2 minutes : c'est la condition d'oxydation.

La deuxième phase consiste à maintenir ce taux de 0,4 gr/m³ pendant au moins 4 minutes ; c'est la condition virulicide qui permet d'obtenir non seulement la stérilisation complète de l'eau mais encore la destruction totale des phénols, la destruction quasi-totale des détergents, la destruction quasi-totale des substances extractibles au chloroforme, la décoloration complète de l'eau, notamment la disparition de la couleur jaune-vert caractéristique des eaux de surface, et l'élimination des mauvais goûts et des odeurs désagréables.

2°/ - Eau provenant de la ROYA

L'eau de la nappe phréatique de la ROYA, bactériologiquement pure, n'est soumise qu'à une simple chloration de sécurité.

Le contrôle de l'ensemble de ces eaux est effectué par la Direction Départementale de l'Action Sanitaire et Sociale.

.OoOo.