

Direction Générale Adjointe de l'Eau et du Domaine Public
Direction de l'Eau, de l'Assainissement et du Pluvial

CAPTAGES DE COULIN

**ALIMENTATION EN EAU POTABLE
DE LA COMMUNE DE GEMENOS**

**DOSSIER D'ENQUETE PREALABLE A
LA DELIMITATION DES PERIMETRES
DE PROTECTION DES CAPTAGES
D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
ET DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION
DE PRELEVEMENT D'EAU**

**PIECE 9 : Choix et justifications des produits
et procédés de traitement prévus**

Janvier 2017

DOSSIER DE DELIMITATION DES PERIMETRES DE PROTECTION ET D'AUTORISATION DE PRELEVEMENT D'EAU
Pièce 9 : Choix et justifications des produits et procédés de traitement prévus

La désinfection de l'eau potable permet l'élimination des micro-organismes pathogènes (bactéries et virus).

Elle est assurée par chloration, les produits chlorés ayant un grand effet bactéricide grâce à leur pouvoir oxydant très important qui permet la destruction des germes pathogènes. Le chlore permet également d'assurer la sécurité sanitaire du transport de l'eau dans les canalisations.

Le traitement de désinfection de l'eau est assuré dans le petit bâtiment proche du forage Coulin 1. Le traitement par chloration se fait donc sur place.

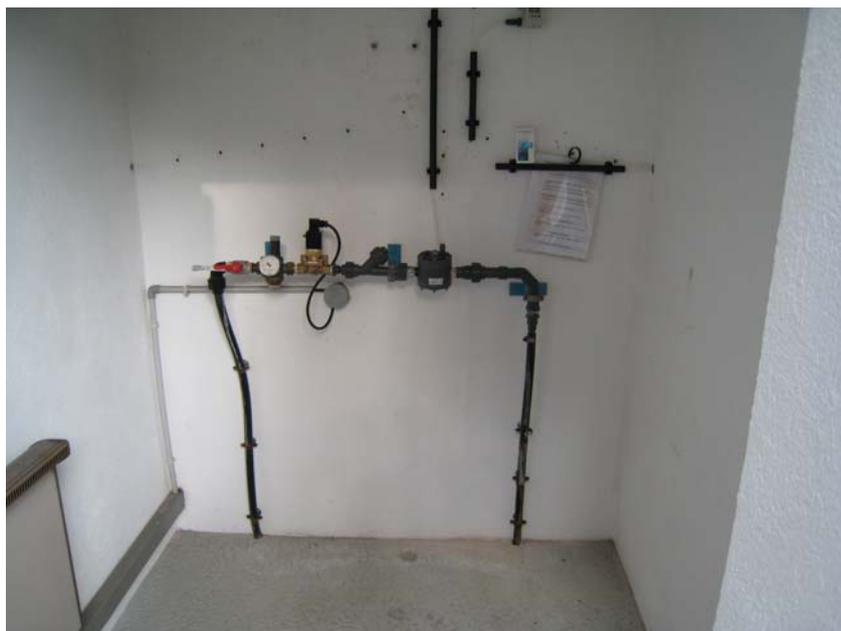
Le chlore gazeux (Cl_2) est stocké sous forme liquéfiée dans deux bouteilles de 39 kg sous une pression de 5 bars environ, placée dans une enceinte fermée.

Par connexion sur la bouteille, le chlore gazeux est soutiré pour être dissous à l'aide d'un dispositif d'hydro-éjection dans de l'eau de service, à une concentration moyenne de 1 à 2 g/l. La solution ainsi obtenue est de l'eau chlorée, qui servira au dosage du désinfectant.

L'agent désinfectant résultant de la mise en contact du réactif avec l'eau à traiter est l'acide hypochloreux HClO.

Les volumes et le taux de chlore sont surveillés hebdomadairement.

Un coffret de télétransmission permet de retransmettre des alarmes.



Poste de chloration du captage du Coulin 1

A noter que dans le cadre du Plan Vigipirate, la circulaire du 7 novembre 2003¹ oblige les exploitants de toutes les unités de distribution d'eau, et prioritairement celles qui alimentent une population supérieure à 10 000 habitants, de prendre leurs dispositions pour assurer une concentration minimale en chlore libre résiduel de 0,3 mg/l en sortie des réservoirs et de 0,1 mg/l en tout point du réseau de distribution.

Le taux de chlore injecté au poste de chloration de Coulin 1 est de 0,3 mg/l. un analyseur de chlore en continu vérifie le taux d'injection du chlore. En cas de problème, l'agence de Marseille, où 40 personnes sont disponibles en permanence et suivent les mesures sur l'ensemble du réseau, peut intervenir sur place.

¹ Circulaire DGS/SD7A n°2003-524/DE/19-03 du 7 novembre 2003 relative aux mesures à mettre en œuvre en matière de protection des systèmes d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine, y compris les eaux conditionnées, dans le cadre de l'application du plan Vigipirate.