



141, rue des Entreprises  
BP 16 - 74550 Perrignier  
Tél. 04 50 72 40 26 - Fax 04 50 72 40 60  
accueil@eaux-moises.com  
www.eaux-moises.com  
URGENCES : 06 86 46 06 28

# **COMMUNE DE NERNIER**

## **Révision du Plan Local d'Urbanisme**

### **ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

#### **ANNEXES SANITAIRES**

# SOMMAIRE

## 1 - GENERALITES

## 2 - LE SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX DES MOISES

## 3 - CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE DE NERNIER

3.1 - La consommation d'eau potable

3.2 - La ressource

3.3 - Le réseau

3.4 - La défense incendie

## 4 - PROSPECTIVE

4.1 - Réseau

4.2 - Ressource

## 5 - RACCORDEMENT AU RESEAU D'EAU POTABLE

## 1 - GENERALITES

La commune de NERNIER procède à la révision générale de son plan d'occupation des sols, prescrit le 13 septembre 1983.

La présente annexe 2012 porte sur l'évolution du réseau d'alimentation en eau potable depuis cette date et sa compatibilité avec les nouveaux objectifs du PLU.

Le SIEM a réalisé un schéma directeur d'alimentation en eau potable en 2009. Ce document, disponible sur demande, synthétise le fonctionnement actuel du syndicat et anticipe les besoins à l'horizon 2030.

## 2 - LE SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX DES MOISES

Depuis 1949 année de sa création, le SIEM a beaucoup évolué. La dernière commune qui a adhéré est ARMOY en 2005, ce qui porte le nombre de communes adhérentes à 15 :

ALLINGES - ARMOY - CHENS SUR LEMAN - CERVENS - DOUVAINE - DRAILLANT - EXCENEVEX - MARGENCEL - MASSONGY - MESSERY - NERNIER - ORCIER - PERRIGNIER - SCIEZ ET YVOIRE.

- 12.423 abonnés au réseau d'eau,
- 23.000 habitants hors saison,
- 40.000 habitants en période estivale,
- 470 kilomètres de canalisations dont 330 kms en conduites principales (diamètre 60 à 500 mm) majoritairement en fonte et 140 kms en branchements. 860 poteaux d'incendie et plus de 3.000 vannes de sectionnement,
- 2.335.000 m<sup>3</sup> produits par an avec des pointes atteignant 12.000 m<sup>3</sup>/jour et une moyenne de 7.000 m<sup>3</sup>/jour,
- 1.900.000 m<sup>3</sup> d'eau vendus par an,
- 14 sites de production d'eau : source des Moises à Draillant, source de l'Ecole de Draillant, pompage de la Combe à Draillant, Source de Pratquemond sur Allinges, captages d'Orcier, captages d'Armoiy, pompage de Pré Chappuis à Douvaine, pompage dans le lac Léman à Yvoire,
- 8 stations de pompage ou surpression : Yvoire, Messery, Douvaine, Massongy, Sciez, Draillant, Allinges, Armoiy,
- 18 réservoirs avec une capacité de stockage totale de 9.000 m<sup>3</sup> (cuves de 24 à 1000 m<sup>3</sup>),
- Un système de télégestion avec une unité satellite dans chaque site permettant de garantir le service, de planifier la maintenance et d'optimiser le fonctionnement en privilégiant les ressources gravitaires,
- 8 postes de traitement par chloration, 1 poste de traitement par U.V.,
- Rendement du réseau compris entre 72 et 75 % contrôlé en permanence par 115 compteurs de productions répartis sur les sites et sur le réseau d'alimentation,
- Environ 1,5 MEuros de travaux d'extensions ou de renforcement du réseau par an,
- Un budget d'exploitation de 3,7 MEuros/an et un budget de 6,2 MEuros/an d'investissement,
- 22 agents administratifs et techniques.

## 3 - CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE DE NERNIER

### 3.1 - La consommation d'eau potable

La commune de Nernier compte 326 abonnés pour une consommation journalière moyenne de 105 m<sup>3</sup> avec des pointes à 215 m<sup>3</sup>/jour en période estivale.

Il n'y a pas de gros consommateur recensé (consommation supérieure à 2500 m<sup>3</sup>/j).

Dans ce contexte, les besoins en eau potable sont estimés à :

En situation actuelle :

Nombre d'abonnés : 326 pour 461 habitants

Consommation : 38.600 m<sup>3</sup>/an

Consommation moyenne journalière : 105 m<sup>3</sup>

Besoins selon rendement 72 % : 146 m<sup>3</sup>/j soit un besoin annuel total de 53.290 m<sup>3</sup>

En situation future :

Avec une augmentation de la population calculée à partir des recensements successifs depuis 1990, on estime à l'horizon 2030 sur la base d'un accroissement annuel de 2,2 % le nombre d'habitants porté à 712 soit 35 % de plus qu'actuellement.

Avec la densification des zones AU, l'augmentation de la consommation est estimée à 35 % soit des besoins estimés à : 72.000 m<sup>3</sup>/an. Avec les pointes estivales (sur 2 mois), le besoin serait porté à 72.500 m<sup>3</sup>/j.

### **3.2 - La ressource**

L'alimentation de Nernier est actuellement assurée par le pompage du lac Léman. Cette ressource fait l'objet d'un arrêté préfectoral relatif à l'instauration des périmètres de protection.

Avec une capacité de pompage actuelle de 2.400 m<sup>3</sup>/j soit environ 876.000 m<sup>3</sup>/an, les besoins à l'horizon 2030 sont complétés si nécessaire par les ressources en provenance de Draillant.

Il n'y a donc aucune restriction au développement de la commune du point de vue de l'alimentation en eau potable.

### **3.3 - Le réseau**

La commune de Nernier est alimentée sur 1 seul étage de pression.

Le réservoir d'Essert (altitude 453 m) dessert l'ensemble de la commune. Sa capacité de stockage est de 1.000 m<sup>3</sup>, suffisant pour les besoins journaliers.

Il est alimenté en priorité par le pompage du Lac Léman et, en en secours par la ressource de Draillant. La conduite de départ (diamètre 250 mm) dessert l'ensemble la commune à partir du carrefour de la croix de Marcille sur le CD 25. Plusieurs maillages avec les communes limitrophes garantissent une bonne circulation de l'eau dans le réseau.

Le réseau est globalement en bon état. Quelques secteurs comme le lotissement de Rives, le lotissement de Verdy ou les chemins de Pereuse et de Lacroix restent à renforcer.

### **3.4 - La défense incendie**

L'organisation de la défense incendie de la commune reste de la responsabilité du Maire (art. L 2212-2, 5° du CGCT).

Cependant, l'alimentation du réseau incendie dépend de l'infrastructure partagée avec le concessionnaire d'eau potable. A ce titre, le SIEM gère les surdimensionnements de son réseau, ainsi que le stockage de l'eau nécessaire à l'exercice de la mission de sécurité des biens et des personnes sur la commune.

Chaque hydrant doit être en mesure de fournir 60 m<sup>3</sup>/h à 1 bar de pression pendant 2 heures soit 120 m<sup>3</sup>.

La mise en œuvre des moyens de lutte est assurée par les services de secours.

Les poteaux sont testés chaque année par les agents du SIEM en présence du personnel du groupement du Chablais ou d'un responsable local du service incendie. En 2011, la répartition des poteaux permet une bonne couverture de la commune. L'ensemble des 29 poteaux d'incendie étaient conformes et en bon état de fonctionnement.

Toute utilisation d'une borne incendie pour un autre objet que sa destination est strictement interdite. Les infractions sont passibles d'une amende prévue dans le règlement intérieur du SIEM.

## **4 - PROSPECTIVE**

### **4.1 - Réseau**

La commune de Nernier a régulièrement été structurée au cours des 20 dernières années.

Le SIEM prévoit le renforcement de quelques secteurs progressivement sur les 10 prochaines années :

- \* 2012 - 2015 : restructuration des lotissements de Rives et de Verdy,
- \* 2016 - 2018 : restructuration des chemins de Pereuse et de Lacroix.

### **4.2 - Ressource**

- \* 2012-2013 : Renforcement et requalification du traitement des eaux du Lac Léman ; afin de garantir les besoins futurs sur l'ensemble du Bas Chablais.

D'une part, la capacité de pompage de la station actuelle d'Yvoire sera portée à 6.500 m<sup>3</sup>/jours puis à terme à 13.000 m<sup>3</sup>/j. Les installations de traitement obsolètes seront retirées.

D'autre part, la filière de traitement sera modernisée. Une nouvelle unité de traitement sera construite dans les hauteurs de Chevilly à proximité du réservoir d'Essert, à Excenevex. Elle sera constituée d'une unité d'ultrafiltration suivie d'une ozonation et d'une filtration sur charbon actif.

Dans ce cadre, 2 cuves seront construites pour porter la capacité de stockage à 3.000 m<sup>3</sup>. L'ensemble des installations desservira à terme l'ensemble des communes du Bas Chablais.

## **5 - RACCORDEMENT AU RESEAU D'EAU POTABLE**

Toute construction nouvelle doit être raccordée au réseau d'eau potable.

La demande de raccordement qu'il s'agisse d'un lotissement, d'une construction individuelle ou collective, doit être faite directement au SIEM qui fournit les prescriptions particulières en matière d'équipement et de travaux.

Pour une alimentation provisoire ou ne faisant pas l'objet d'une construction, une demande d'autorisation préalable doit être faite en Mairie. Pendant la période d'alimentation, un abonnement est établi contractuellement. Tout abonnement est soumis au règlement particulier des services des Eaux et disponible sur demande.