

Commune de

# POUILLY LES NONAINS

(Département de La Loire)



# Plan Local d'Urbanisme

## 8.4 MEMOIRE DES ANNEXES SANITAIRES

Arrêté par DCM le 15 mars 2016

Approuvé par DCM le.....

### APTITUDES AMENAGEMENT

Agence de Roanne :  
Espace Saint Louis Rue Raffin 42300  
Roanne - Tél/fax : 04 77 71 28 82

[aptitudes.amenagement@orange.fr](mailto:aptitudes.amenagement@orange.fr)



170 rue des Monts Madeleine  
42155 POUILLY LES NONAINS  
Tél.: 04 77 66 83 75  
Fax : 04 77 66 84 50  
[mairie-pouillynonains@wanadoo.fr](mailto:mairie-pouillynonains@wanadoo.fr)

# SOMMAIRE

<b>1. Alimentation en eau potable</b>	<b>2</b>
1.1 Situation actuelle	2
1.1.1 Consommation/ressources	2
1.1.2 Qualité de l'eau	3
1.1.3 Réseau d'adduction communal	3
1.2 Situation future	4
1.2.1 Adduction des zones d'extension	4
1.2.2 Ressources	4
1.2.3 Prescriptions techniques pour la défense incendie	4
<b>2. Assainissement</b>	<b>6</b>
2.1.1 Assainissement collectif	6
2.1.2 Ouvrage d'épuration des eaux usées	6
2.1.3 Situation future	6
2.2 Assainissement individuel	8
2.3 Assainissement des eaux pluviales	8
<b>3. Déchets</b>	<b>9</b>
3.1 Organisation	9
3.2 Traitement et collecte	9
3.2.1 Ordures ménagères	9
3.2.2 Déchets recyclables et autres déchets	9
3.2.3 Volumes traités	9

# 1. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

## 1.1 Situation actuelle (Source : RPQS 2014 - Roannaise de l'Eau)

Concernant l'adduction et la distribution de l'eau potable, la commune de POUILLY LES NONAINS adhère au syndicat mixte de la Roannaise de l'Eau créé par arrêté préfectoral du 29/11/2004.

Onze autres communes : le Coteau, Mably, Renaison, Riorges, Roanne, St Alban les Eaux, Saint-Haon-le-Châtel, Saint-Haon-le-Vieux, Saint-Léger-sur-Roanne, Saint-Rirand et Villerest adhèrent à la Roannaise de l'eau pour la compétence Eau potable (production, transport et distribution).

Le service public d'eau potable dessert un peu plus de 77 000 habitants.

### 1.1.1 Ressources/ Consommation

Les ressources en eau de la Roannaise proviennent essentiellement des barrages du Chartrain et du Rouchain, à 15km à l'Est de Roanne, sur la commune de Renaison. Ces deux barrages ont une capacité totale de 10 500 000m<sup>3</sup>. L'eau prélevée alimente la nouvelle usine de Renaison mise en service en 2014 et dimensionnée pour produire 40 000m<sup>3</sup>/jour auxquels il faut ajouter la production des sources de St Haon le Vieux, St Alban les Eaux, Renaison et St Rirand.

En 2014, 6 400 710m<sup>3</sup> ont été prélevés (5 599 401m<sup>3</sup> ont été mis en distribution et 4 809 991m<sup>3</sup> ont été facturés) dont 98,9% au niveau des 2 barrages et 1,1% pour les sources de Bois Tor (6 922m<sup>3</sup>) et les Gonnauds (9 472m<sup>3</sup>) à St Alban les Eaux, Sous Charloton et Font Ribeton (24 340m<sup>3</sup>) à Saint-Haon-le-Vieux, les Ricouds à Saint-Rirand (11 507m<sup>3</sup>) et les Fonts à Renaison (15 325m<sup>3</sup>).

L'eau est ensuite acheminée en direction de l'agglomération via une canalisation Ø400mm. Le linéaire du réseau de canalisations d'eau potable de la Roannaise est de 590km (dont environ 30km sur la commune de POUILLY LES NONAINS) avec 18 réservoirs d'une capacité de stockage totale de 30 000m<sup>3</sup>.

Ce réseau a un bon rendement de 87,8% avec un indice linéaire moyen de pertes de 3,19m<sup>3</sup>/jour/km. Il dessert 23 944 abonnés, dont 923 pour la commune de POUILLY LES NONAINS. Ces 923 abonnés ont consommé en 2014 90 836m<sup>3</sup> (1,9% du volume facturé du syndicat), soit 98,4m<sup>3</sup>/abonné.

A noter que sur l'ensemble des communes adhérant à la Roannaise pour la compétence Eau, plus d'un tiers des ventes d'eau potable concernent les industriels (agro-alimentaire) et les équipements de service publics (hôpital, piscines...).

En outre, Roannaise de l'Eau a vendu plus de 140 000m<sup>3</sup> d'eau à d'autres collectivités en 2014, dont 56 754m<sup>3</sup> au syndicat des eaux de l'Isable et 37 138m<sup>3</sup> au syndicat de la Teyssonne. Une consommation moyenne de 20 000m<sup>3</sup>/j sera retenue dans la note de calcul qui justifie l'adéquation de la capacité de production de l'usine de production d'eau potable avec le territoire desservi : cf. chapitre 1.2.2).

Volumes produits et exportés :			
Année	Volume moyen produit (m <sup>3</sup> /jour)	Volume annuel exporté (m <sup>3</sup> )	Volume journalier de pointe produit sur l'usine de Renaison
2012	15 468	107 862	22 000m <sup>3</sup> le 16 février
2013	14 909	88 161	20 000m <sup>3</sup> le 20 novembre

2014	21 840	143 206	21 840m <sup>3</sup> le 16 juin
------	--------	---------	---------------------------------

### 1.1.2 Qualité de l'eau

100% des contrôles physico chimiques en sortie de production (37 prélèvements) et en distribution (218 prélèvements) sont conformes aux normes en vigueur 2014.

100% des contrôles microbiologiques en sortie de production (33 prélèvements) sont conformes à la réglementation en vigueur et 99,5% en distribution\*.

\* Une non-conformité bactériologique a été détectée sur le réseau du Renaison en décembre 2014.

### 1.1.3 Réseau d'adduction communal

Les caractéristiques précises du réseau sont reportées sur le plan joint (pièce 8.1).

La Commune de POUILLY LES NONAINS est alimentée en eau potable à partir des canalisations de Ø400 de Roannaise de l'Eau qui traversent la Commune sous la chaussée de la RD 9, grâce à des branchements principaux :

- Le premier au lieu-dit Platelin sur la Commune de RENAISON. Ce branchement alimente la partie ouest du bourg par une conduite Ø100 ;
- Le 1er branchement au lieu-dit Trotteloup alimente le village de SAINT-MARTIN-DE BOISY par une conduite Ø100 ;
- Le troisième branchement au carrefour de la Bûche complète l'alimentation du bourg par une conduite Ø150, puis Ø125, puis Ø80 vers le Sud ;
- Deux autres branchements Ø110 et Ø125 au niveau du carrefour de la Bûche alimentent le secteur de la Bûche

## 1.2 Situation future

### 1.2.1 Adduction des zones d'extension

A l'horizon 2025, le PLU ne prévoit pas d'extension urbaine nouvelle mais seulement le comblement de quelques dents creuses en zone UB ou UC. Celles-ci sont directement raccordables au réseau existant et ne nécessitent pas d'extension de réseau.

Au-delà de 2025, le PLU permet, le cas échéant l'ouverture à l'urbanisation de 3 zones AU :

- Les 2 zones AUa sont directement raccordables au réseau existant :
  - Deux canalisations de Ø100 et Ø125 longent les limites Est et Ouest de la zone AUa des « Bécasses »
  - La zone AUa de « la route de Roanne » est raccordable à la canalisation de Ø125 située sous la route de Roanne
- La zone AUc est bordée au Nord par une canalisation Ø100.

## 1.2.2 Ressources

La consommation domestique future peut être estimée sur la base du SCOT du Roannais. Dans le DOG (page 5), l'objectif est de ne plus perdre d'habitants (7000 personnes) et d'en gagner 6000. On peut donc estimer à +5000 EH la consommation domestique sur l'usine de Renaison d'ici 2030, soit 450 m<sup>3</sup>/j. La consommation d'eau potable à l'horizon 2030 serait donc de 20 450 m<sup>3</sup>/j (20 000 + 450).

Le SDAEP de 2008 prévoyait, en pointe, 30 000 m<sup>3</sup>/j pour les besoins de Roannaise de l'Eau et 10 000 m<sup>3</sup>/j pour le secours des autres collectivités.

La sécurisation de l'alimentation en eau potable de l'Interscot Sornin-Roannais, en cours d'actualisation (comité de pilotage du 28 avril 2015), décrit un besoin en pointe en 2030 de 28 232 m<sup>3</sup>/j pour Roannaise de l'Eau et de 7 604 m<sup>3</sup>/j pour le secours des autres collectivités soit 35 836 m<sup>3</sup>/j au total.

La capacité production de la seule usine de Renaison est de 40 000 m<sup>3</sup>/j.

Le dimensionnement de l'usine de Renaison est suffisant pour produire, d'ici 2030, les volumes consommés sur les 12 communes raccordées et assurer le secours aux communes voisines.

## 1.2.3 Prescriptions techniques pour la défense incendie

En cas d'urbanisation future, il y a lieu d'appliquer strictement la circulaire du 10 décembre 1951 en relation avec l'Inspecteur Adjoint au Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours.

La circulaire 465 du 10 décembre 1951 relative aux débits à prévoir pour l'alimentation du matériel d'incendie et aux mesures à prendre pour constituer des réserves d'eau suffisantes exige que le réseau de distribution et les prises d'incendie aient les caractéristiques minimales suivantes :

Débit minimum : 17 litres/seconde (60m<sup>3</sup>/h)

Pression minimum : 1 kg/cm<sup>2</sup>

Distance entre prises : 200 à 300 mètres

Les poteaux ou bouches doivent être conformes aux normes NFS 61.211, NFS 61.213 et NFS 61.200.

Ce réseau de distribution peut être complété par des points d'eau naturels ou des réserves artificielles susceptibles de fournir le volume d'eau manquant sur la base de 120m<sup>3</sup>. Cette capacité devant être utilisable durant deux heures.

Il est rappelé les articles 18 et 19 du Règlement de mise en œuvre opérationnelle du Service Départemental d'Incendie et de Secours du 42, pris en application du décret n°88.623 du 6 mai 1988 relatif à l'organisation départementale des Services d'Incendie et de Secours après avis de la Commission Administrative du Service Départemental d'Incendie et de secours en date du 22 mai 1990. Ces articles précisent les devoirs des communes vis-à-vis de leur protection incendie. (Prendre contact avec le SDIS du département d'étude)

Conformément au Code général des collectivités territoriales (art. L.2212.1 et L.2212.2 §5), le Maire doit prévenir et faire cesser les accidents et les fléaux calamiteux sur sa commune. Une défense incendie conforme à la réglementation est un moyen non négligeable de répondre à ce devoir.

Il est rappelé qu'il appartient au maire d'assurer l'entretien, l'accessibilité et la signalisation des points d'eau assurant la défense incendie de sa commune.

Toute nouvelle implantation d'un point d'eau doit faire l'objet d'un avis préalable du SDIS et faire l'objet d'une réception conforme aux dispositions de la norme NFS 62.200 et faire l'objet d'une signalisation conforme aux dispositions de la norme NFS 61.211.

Nonobstant la vérification des points d'eau effectuée par les sapeurs pompiers en conformité au règlement opérationnel, il appartient au maire de la commune de signaler au SDIS toutes modifications ou difficultés même temporaires rencontrées relatives aux points d'eau (indisponibilité ou remise en service).

## 2. ASSAINISSEMENT (Source : Roannaise de l'Eau - RPQS 2014)

### 2.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'assainissement collectif est défini comme l'ensemble du système qui permet de collecter, de traiter et d'évacuer les eaux usées domestiques (eaux qui sont produites chaque jour dans nos maisons) de plusieurs habitations. Il s'agit donc de l'ensemble des ouvrages d'assainissement: réseaux gravitaires (communément appelés «égouts»), postes et réseaux de refoulement et stations d'épuration.

**Depuis son rattachement à « Roannais agglomération », POUILLY LES NONAINS a transféré sa compétence « assainissement » à la communauté d'agglomération.** La gestion de l'assainissement est cependant assurée par le syndicat d'eau et d'assainissement « Roannaise de l'eau ».

Le service public d'assainissement collectif dessert un peu plus de 91 000 habitants, soit 30 100 abonnés.

#### 2.1.1 Réseau de collecte

La grande majorité des zones urbanisées (le Bourg, les Potières, les Clairières, la Bûche, St Martin de Boisy...) est raccordée au réseau d'assainissement collectif, soit 783 abonnés sur l'ensemble de la commune. Le volume d'eau théoriquement rejeté au réseau d'assainissement collectif est de 70 237m<sup>3</sup> en 2014.

Le réseau de la commune est majoritairement de type séparatif. Seul le tronçon de la route de Roanne est de type unitaire.

##### Détail du réseau d'assainissement à Pouilly les Nonains :

- Eaux usées : 10 185m
- Eaux pluviales : 16 990m
- Unitaires : 758m
- Longueur total des canalisations : 27 933m

Les caractéristiques précises du réseau sont reportées sur le plan joint (pièce 8.2).

#### 2.1.2 Ouvrage d'épuration des eaux usées

A POUILLY LES NONAINS, les effluents collectés par le réseau sont acheminés jusqu'à la station d'épuration de ROANNE. Cette station d'épuration est basée sur une filière de type boues activées. Elle a été mise en service en 1987 et dispose d'une capacité de 142 000Eq/hab. Les effluents issus de la commune de Pouilly les Nonains (70 237m<sup>3</sup> en 2014) ne représentent que 0,57% des volumes traités.

La charge polluante entrante totale à la STEP, issue des 13 communes raccordées correspondant à environ 24 000 abonnés, est stable. Une charge actuelle entrante de 7000 kg/j sera retenue dans la note de calcul qui justifie l'adéquation de la capacité de traitement de la station avec le territoire raccordé (cf. chapitre 2.1.3) :

Année	Charge moyenne industrielle en DBO5 (kg/j) sur la base des données d'autosurveillance	Charge moyenne entrante à la STEP en DBO5 (kg/j)
2009	3 450	6 579
2010	3 500	6 802
2011	3 250	6 485

2012	3 281	7 444
2013	2 906	6 948
2014	3 194	6 692

La qualité des eaux traitées rejetées au milieu récepteur a toujours répondu à l'arrêté préfectoral de rejet. Aucun déclassement n'a jamais été mesuré.

### 2.1.3 Situation future

#### **Raccordement des zones d'extensions :**

Comme indiqué dans le chapitre précédent (eau potable), le PLU ne prévoit pas d'extension urbaine nouvelle d'ici 2025 ans mais uniquement le comblement des dents creuses en zone UB ou UC. Celles-ci sont directement raccordables au réseau existant et ne nécessitent pas d'extension du réseau.

Au-delà de 2025, le PLU permet, le cas échéant l'ouverture à l'urbanisation de 3 zones AU :

- Les 2 zones AUa sont directement raccordables au réseau existant :
  - Deux canalisations d'eaux usées de Ø200 se trouvent en bordure des limites Est (Rue des Chardonnerets) et Ouest (RD18) de la zone AUa des « Bécasses » ainsi que deux canalisations d'eaux pluviales (Ø1000 sous la RD 18 et Ø300 sous la rue des Chardonnerets)
  - La zone AUa de « la route de Roanne » est raccordable à la canalisation (réseau unitaire) de Ø400 située sous la route de Roanne
  
- La zone AUc est bordée au Nord par une canalisation d'eaux usées de Ø200 et une canalisation d'eaux pluviales Ø400.

#### **Epuration des effluents supplémentaires :**

La charge domestique future peut être estimée sur la base du SCOT du Roannais. Dans le DOG (page 5), l'objectif est de ne plus perdre d'habitants (7 000 personnes) et d'en gagner 6 000. On peut donc estimer à + 5 000 EH, la charge domestique raccordée sur la station de Roanne d'ici 2030, soit 300 kg de DBO/j.

La charge entrante sur la station à l'horizon 2030 serait donc de 7300 kg/j (7000 + 300). Sa capacité est de 142 000 EH soit 8500 kg de DBO5/j.

En outre, le raccordement au réseau public pour les eaux usées autres que domestiques nécessite l'autorisation de Roannais Agglomération. Si l'évolution de la charge entrante l'exige, la collectivité demandera un prétraitement des eaux usées industrielles avant rejet au réseau.

De plus, l'étude SOGREAH de 2009 propose 2 scénarios d'augmentation de capacité, l'un pour atteindre 166 000 EH, l'autre pour 180 000 EH. A partir de 2020, si l'évolution de la charge entrante et des résultats de traitement l'imposent, Roannais Agglomération pourra mettre en œuvre les travaux préconisés, les 3 millions d'euros estimés pouvant être financés sur 2 exercices budgétaires.

La prospective budgétaire du service assainissement démontre une capacité d'autofinancement et un taux de désendettement au maximum dès 2026.

Le dimensionnement de la station d'épuration de Roanne est suffisant pour traiter d'ici 2030, les eaux usées des 13 communes raccordées et Roannais agglomération a étudié sa capacité d'investissement à moyen terme pour prévoir le renouvellement de la station.



## **2.2 ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL**

La loi sur l'eau de 1992 a reconnu l'assainissement non collectif comme une filière d'assainissement performante au même titre que l'assainissement collectif.

Elle a en outre chargé les collectivités locales de contrôler ces installations afin de garantir l'efficacité du traitement des eaux usées et préserver ainsi la qualité des milieux récepteurs.

A POUILLY LES NONAINS, c'est Roannais Agglomération via la Roannaise de l'Eau qui gère le Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C) et qui assure le contrôle du bon fonctionnement des systèmes d'assainissement individuel et le suivi de leur mise aux normes.

On dénombre sur la commune 107 ANC soit une population estimée à 268 habitants.

## **2.3 ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES**

Un schéma directeur d'assainissement pluvial a été élaboré sur toutes les communes de Roannais Agglomération.

Les prescriptions réglementaires de ce schéma ont été intégrées dans l'article 4 (desserte par les réseaux) du règlement du PLU. En outre, la carte du schéma directeur concernant la commune de POUILLY LES NONAINS est annexée au PLU de même que la notice explicative relative à la gestion des eaux pluviales (cf. pièce n°8.3).

### **3. DECHETS** (Source : rapport annuel SEEDR 2014)

#### **3.1 ORGANISATION**

La compétence « déchets ménagers » est assurée par la communauté d'agglomération « Roannais agglomération qui adhère au S.E.E.D.R (Syndicat d'Etudes et d'Elimination des Déchets du Roannais) pour la compétence « traitement ».

Le S.E.E.D.R regroupe 5 communautés de communes et la communauté d'agglomération « Roannais agglomération », soit 164 972 habitants (population au 1er janvier 2015) pour les 119 communes.

#### **3.2 COLLECTE ET TRAITEMENT**

##### **3.2.1 Ordures ménagères**

A POUILLY LES NONAINS, la collecte des ordures ménagères est assurée une fois par semaine le mardi.

##### **3.2.2 Déchets recyclables et autres déchets**

Pour les emballages recyclables (papier, verre, emballages) le tri s'effectue par apport volontaire dans l'un des points tri de la commune (déchèterie, carrefour RD9/RD18...)

En outre, Roannais agglomération a mis en place sur son territoire une nouvelle filière de recyclage dite TLC (textiles, linge de maison et chaussures). Cette collecte s'effectue aussi par apport volontaire dans l'un des 40 conteneurs spécifiques dont un se trouve à POUILLY LES NONAINS à la déchèterie.

Pour les autres déchets, la communauté d'agglomération dispose de 4 déchèteries dont celle de Pouilly-les-Nonains sur la zone du Mardeloup.

Celle-ci est ouverte du lundi au samedi de 14h à 18h, et du mardi au samedi de 9h à 12h.

##### **3.2.3 Volumes traités**

En 2014, à l'échelle du S.E.E.D.R les tonnages des déchets sont les suivants :

- 40 562 tonnes pour les ordures ménagères (32 915 tonnes) et les encombrants (7 647 tonnes)
- 11 669 tonnes pour les emballages (14,7kg/hab), journaux magazines et revues (26,5kg/hab) et le verre (31,8kg/hab) collectés en apport volontaire ;
- 24 217 tonnes (hors déchets inertes) apportés en déchèteries soit 151,6 kg/hab.

On constate globalement une diminution nette des tonnages des ordures ménagères et des encombrants et une augmentation des emballages, JRM et verre et des déchets provenant des déchèteries.

