



PRÉFET DE L'ISÈRE

Mairie de
Saint Nazaire les Eymes

REÇU LE

14 OCT. 2019

COPIE

Fait le

Direction Départementale des Territoires

Service Aménagement Sud Est

Affaire suivie par : Emmanuel CUNIBERTI

Tél. : 04-56-59-46-27

Courriel : emmanuel.cuniberti@isere.gouv.fr

Grenoble, le 11 OCT. 2019

Le préfet

à

Madame le Maire de
Saint Nazaire les Eymes

Objet : Avis de l'État sur le projet de Plan Local d'Urbanisme de SAINT NAZAIRE LES EYMES

P.J. : - Annexe 1 de l'avis de l'État : réserves de l'Etat
- Annexe 2 de l'avis de l'État : observations de l'Etat
- Le rapport hydrogéologique des captages FONTAINE ROUGE et FONTAINE BONNET

Par délibération en date du 27 juin 2019, le conseil municipal a arrêté le projet de Plan Local d'Urbanisme de SAINT NAZAIRE LES EYMES. Ce dossier m'a été transmis, pour avis, après son dépôt en préfecture le 2 juillet 2019, conformément aux dispositions de l'article L. 153-16 du code de l'urbanisme.

A l'issue de l'analyse qui a été réalisée par les services de l'Etat, j'émet un **avis favorable sur ce projet de PLU sous réserve de la prise en compte de mes 3 remarques figurant dans l'annexe 1 intitulée « réserves de l'État »** qui concernent :

- Réserve n° 1 : intégration de la protection des captages d'eau potable dans le règlement (périmètre éloigné),
- Réserve n° 2 : prise en compte du zonage d'assainissement et traduction de l'inconstructibilité liée à des dysfonctionnements du système d'assainissement des eaux usées.
- Réserve n° 3 : identification de la bande de précaution derrière les digues du torrent du Manival

Je vous demande de modifier votre document en conséquence lors de son approbation par le conseil municipal.

Je vous invite par ailleurs à tenir compte des observations sur les différentes pièces du projet de PLU formulées dans le document annexé intitulé « OBSERVATIONS DE L'ETAT », ce qui contribuera à améliorer la qualité de votre document et en facilitera l'application ultérieure.

En ce qui concerne la procédure, je vous rappelle que, conformément à l'article L. 153-19 du code de l'urbanisme, le dossier mis à l'enquête publique est le projet arrêté par le conseil municipal, auquel sont annexés, conformément à l'article R. 153-8 du même code, le présent avis et les avis des autres personnes publiques associées et organismes consultés.

J'attire votre attention sur l'obligation pour les collectivités, depuis le premier janvier 2016, de numériser leurs documents d'urbanisme et leurs évolutions ultérieures et de les mettre à disposition sur un site internet (ordonnance n°2013-1184 du 19 décembre 2013 relative à l'amélioration des conditions d'accès aux documents d'urbanisme et aux servitudes d'utilité publique).

Mes services et plus particulièrement la Direction Départementale des Territoires (service aménagement sud-est) restent à votre disposition pour vous aider à prendre en compte mes réserves ainsi que les remarques formulées lors de l'enquête publique.

Le préfet

*Pour le Préfet, par délégation
Le Secrétaire Général*

Philippe PORTAL

Vu pour être annexé à ma
lettre en date de ce jour,
Grenoble, le 11 OCT. 2019

Annexe 1 DDT 38 / SASE

Pour le Préfet, par délégation
Le Secrétaire Général

Philippe PORTAL

RÉSERVES DE L'ÉTAT

sur le projet de Plan Local d'Urbanisme arrêté de ST NAZAIRE LES EYMES

I. CAPTAGES D'EAU POTABLE

Les périmètres de protection **immédiat et rapproché** des captages FONTAINE ROUGE et FONTAINE BONNET sont bien reportés sur le règlement graphique. Cependant, le **périmètre éloigné** de ces captages est absent du document graphique. **Il convient de le rajouter sur ce document** en leur adjoignant une légende cohérente avec leur délimitation ("pe" pour le périmètre éloigné). Il vous appartient également **d'intégrer dans le règlement écrit** de la zone N un sous-secteur Npe correspondant aux périmètres de protection éloignés (page 48) et de préciser :

- En zone Npr sont interdits :
 - Toutes les constructions et reconstructions,
 - Les rejets d'eaux usées et pluviales,
 - Les fouilles et recherche d'eau,
 - Les extractions de matériaux,
 - Les déboisements à blanc,
 - Les dépôts de déchets,
 - Les dépôts de bois et aire de chargement.
- En zone Npe, il sera fait application du règlement sanitaire départemental.

De plus, le rapport hydrogéologique des captages (cf. Pièce jointe de cet avis) est à **rajouter aux servitudes d'utilité publique** en annexe du PLU.

II. ASSAINISSEMENT

Le zonage d'assainissement n'est pas joint au dossier qui comporte seulement les plans des réseaux d'eaux usées et pluviales.

Pour rappel, le contenu des annexes du PLU est exhaustivement listé pour ce qui concerne l'assainissement dans l'article R. 151-53 8° du Code de l'Urbanisme (CU).

Le zonage d'assainissement permet notamment la mise en cohérence des règlements graphique et écrit du PLU qui doivent permettre de s'assurer que la modalité d'assainissement (collectif ou non collectif) de l'ensemble des zones urbaines ou à urbaniser est bien définie dans le respect de la réglementation.

Cela se traduit par le fait que dans les secteurs définis en assainissement collectif au zonage d'assainissement, la mise en place d'un système de collecte et de traitement est un préalable au développement de l'urbanisation (Conseil d'État du 24 novembre 2017).

Il convient de rappeler qu'en application de l'article 3 de la Directive Eaux Résiduaires Urbaines (DERU), une agglomération d'assainissement de plus de 2 000 Equivalent-Habitants (EH) doit être équipée d'un système de collecte.

L'assainissement non collectif peut être mis en œuvre lorsque l'installation d'un système de collecte ne se justifie pas :

- soit parce qu'il ne présenterait pas d'intérêt pour l'environnement,
- soit parce que son coût serait excessif.

Un niveau identique de protection de l'environnement doit cependant être assuré. **Par contre, cette solution ne peut être mise en œuvre dans un objectif de développement de l'urbanisation.**

En l'absence du plan de zonage d'assainissement et de sa notice explicative, **la thématique assainissement n'a quasiment pas été abordée dans le dossier.**

Les eaux usées collectées sur le territoire de la commune de Saint Nazaire les Eymes sont traitées par la station d'épuration de Montbonnot.

Le réseau de transfert des effluents connaît des dysfonctionnements en aval de la collecte de Saint Nazaire les Eymes, tels que des déversements par temps sec au niveau du poste de refoulement des Plantées situé à Saint Ismier et du déversoir d'orage MSM8 situé à Montbonnot.

Par délibération en date du 16 mars 2017, le Comité Syndical du Syndicat Intercommunal de la Zone Verte (SIZOV) alors compétent en assainissement collectif a adopté le schéma directeur d'assainissement. Cette étude prévoyait le lancement, dès 2018, des travaux nécessaires à la suppression des dysfonctionnements évoqués ci-dessus.

La compétence assainissement collectif a été transférée à la communauté de communes Le Grésivaudan le 1er janvier 2018. **A ce jour, les travaux destinés à supprimer les rejets de temps sec n'ont pas été lancés.**

Il convient donc, en application de l'article R. 151-34 du Code de l'Urbanisme, **d'interdire en zones U les extensions de constructions existantes ou de soumettre les constructions à des dispositions spéciales (non aggravation de la situation sanitaire)**, notamment dans les parcelles en « dents creuses », dans l'attente du lancement de l'ordre de service de commencement des travaux.

Pour le même motif, l'ouverture à l'urbanisation des zones AU sera elle aussi soumise à conditions.

Enfin, le règlement renvoie au respect du règlement d'assainissement applicable sur le territoire de la commune sans que ce document soit joint au dossier.

Pour assurer une cohérence entre le zonage d'assainissement et le règlement du PLU, les zones constructibles, zonées en assainissement collectif et non desservies par le réseau de collecte **doivent être classées en zone AU.**

III. RISQUES NATURELS ET D'INONDATION

Votre commune est concernée par les documents de connaissance des risques naturels suivants :

- PPRN approuvé le 9 avril 2004 et révisé le 2 août 2007,
- PPRI Isère amont approuvé le 30 juin 2007.

Il convient également de prendre en compte le principe de bande de précaution derrière les digues, définie selon les principes présentés par le Préfet de l'Isère le 17 juin 2015.

Ainsi, dans les secteurs protégés par des digues le long du torrent du Manival, il **est nécessaire** d'identifier une bande de précaution de 20 m de part et d'autre du torrent, à partir du pied de digue. Il convient de vous assurer que la zone rouge, où il est fait application du règlement RT, correspond bien au 20 m.

Vu pour être annexé à ma
lettre en date de ce jour,
Grenoble, le 11 OCT. 2019

Pour le Préfet, par délégation
Le Secrétaire Général

Philippe PORTAL

OBSERVATIONS DE L'ETAT

contribuant à la qualité du dossier du projet de Plan Local d'Urbanisme
arrêté de la commune de SAINT NAZAIRE LES EYMES

En préambule, votre PLU est compatible avec les objectifs du SCoT de la grande région de Grenoble, approuvé le 21 décembre 2012. Le document d'orientation et d'objectifs (DOO) du SCoT a structuré le territoire en pôles urbains et la commune de SAINT NAZAIRE LES EYMES est classée en pôle secondaire au sein du Pays du Grésivaudan.

I. COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DE LA GRANDE REGION DE GRENOBLE

- **En termes de croissance démographique et besoin en logements**

Le SCoT prévoit un objectif pour votre commune de 6 logements maximum par an pour 1 000 habitants, soit au maximum 18 logements par an. En effet, en 2016, la commune comptait 2 967 habitants (INSEE).

Les orientations du SCoT pour la commune de SAINT NAZAIRE LES EYMES doivent donc être la production de 216 logements maximum sur une période de 12 ans dont la moitié au moins devrait se situer dans les espaces préférentiels de développement que doit identifier le PLU. Ces espaces sont bien définis en page 20 du rapport de présentation tome 2, de part et d'autre de la RD1090, support des transports collectifs et des commerces de proximité.

Vous montrez que plus de 50% des projets de logements se situent bien dans cet espace préférentiel de développement (page 20).

- **En termes de dimensionnement des espaces ouverts à l'urbanisation**

Le dimensionnement des espaces ouverts à l'urbanisation découlant des orientations du SCoT (40% en individuel avec 700 m² par logement, 60 % vers d'autres formes d'habitat avec 350 m² par logement) vous permettant de produire 216 logements maximum est d'environ **15,9 ha (calcul théorique du plafond du SCoT)**.

Dans le rapport de présentation tome 2 page 19, vous estimez globalement les capacités d'urbanisation du PLU en identifiant environ **8 ha** (projets d'équipements publics inclus) et **7,8 ha** de zones d'activité répartis entre la zone des Miribelles et l'extension des zones de Chalendrier et Pré-Figaroud. **Le rapport de présentation manque de précision** quant au potentiel total de l'enveloppe dédiée à l'activité. **Ce point pourrait être précisé** dans votre projet de PLU dans le paragraphe sur la compatibilité vis-à-vis du SCoT pour la thématique « zones d'activité ».

- **En termes de dimensionnement des espaces économiques**

Le SCoT octroie 150 ha pour le Grésivaudan. La communauté de communes du Pays du Grésivaudan a effectué la répartition de ces 150 ha par commune par délibération du 12 décembre 2016. Celle-ci demande à la commune de SAINT NAZAIRE LES EYMES d'envisager la possibilité d'une zone d'activité intercommunale de 6,8 ha à la zone de Miribelles.

Suite à l'évaluation environnementale de votre PLU, votre projet délimite le développement de cette zone à 6,2 ha pour notamment prendre en compte les enjeux environnementaux (cf. paragraphe 6,2 du rapport de présentation tome 2). **Pour rappel cette zone est située en zone inconstructible du PPRI Isère amont approuvé en 2007 ; l'éventuelle constructibilité de la zone sera déterminée par la révision de ce PPRI en cours.**

- **En termes d'habitat social**

Le PLH de la communauté de communes du Pays du Grésivaudan n'étant plus en vigueur, ce sont les objectifs du SCoT qui doivent être traduits. Le SCoT préconise une augmentation de 1 point, tous les 6 ans, sur le taux existant.

La commune compte 33 logements locatifs sociaux (LLS) représentant 3% des résidences principales.

Le PLU a pour objectif la production de 25% de LLS parmi les 220 logements prévus à l'échelle du PLU. Pour ce faire, votre projet identifie :

- deux emplacements réservés pour la production de 23 LLS,
- la mise en œuvre de deux secteurs de mixité sociale sur 2 OAP de la commune.

Les outils opérationnels inscrits dans le PLU permettront sans difficulté d'atteindre les objectifs de production de LLS du SCoT.

II. CONSOMMATION D'ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS

- Analyse de la consommation de l'espace, de la capacité de densification et modération de la consommation de l'espace

Conformément à l'article L. 151-4 du code de l'urbanisme, le rapport doit présenter une analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis.

Conformément à l'article L. 151-5 du code de l'urbanisme, le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) doit fixer « *des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain* ». Ces objectifs doivent également être justifiés dans le rapport de présentation « *au regard des objectifs de consommation de l'espace fixé, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques* » conformément à l'article L. 151-4 du code de l'urbanisme.

En termes de consommation d'espaces, vous analysez en page 20 du rapport de présentation tome 1, la consommation d'espaces depuis 2002 et la dernière révision du document d'urbanisme. Cette analyse conclut à une consommation foncière de **16,7 ha**, comprenant toutes les destinations de constructions. En page 7 du tome 2 du rapport de présentation, vous précisez cette consommation sur dix ans, entre 2005 et 2015, qui a été de **8 ha** pour l'accueil de 110 nouveaux logements et les équipements et services associés. Vous complétez cette analyse par le potentiel foncier du PLU qui sera également de **8 ha** mais avec une production de logements de l'ordre de 220. **Il conviendrait d'être plus précis sur ces éléments par notamment l'insertion dans votre rapport de présentation d'une cartographie identifiant cette consommation passée.**

En page 19 du rapport de présentation tome 2, vous identifiez bien le potentiel foncier de votre projet de PLU.

En page 10 de votre PADD, vous confirmez votre projet de modération de la consommation foncière avec ce dimensionnement potentiel d'environ 8 ha pour une production de deux fois plus de logements.

Au niveau de la capacité de densification, vous analysez cette capacité (cf. page 20 du rapport de présentation tome 1) en identifiant les unités foncières bâties divisibles (celles de plus de 3000 m² et celles de moins de 3000 m²) et les parcelles en « dents creuses », qui pourraient permettre la réalisation de 70 logements au total.

III. PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS

Dans le règlement graphique, sur la légende du plan des risques, **il serait nécessaire** de faire référence aux zonages réglementaires se trouvant en annexes servitudes d'utilité publique (SUP) du PLU (PPRN et PPRI).

Dans les annexes, une partie des pièces du PPRN et du PPRI seulement est jointe. Le plan de zonage réglementaire du PPRN sur fond cadastral (au 1/5000 ème) concernant la commune de SAINT NAZAIRE LES EYMES, ainsi que le règlement du PPRN devraient être ajoutés aux annexes. Il serait également utile d'intégrer les rapports de présentation du PPRI et du PPRN.

IV. PIECES DU PLU

IV. 1 RAPPORT DE PRÉSENTATION

Dans le chapitre sur la démographie, vous affichez un certain nombre de graphiques concernant la population de SAINT NAZAIRE LES EYMES sans jamais donner le chiffre exact de la population. D'après l'INSEE, votre commune comptait, en 2016, 2 967 habitants.

D'autres données devraient être également mises à jour dans ce tome 1.1 :

- page 6, la compétence assainissement des eaux usées à été transférée au 1er janvier 2019 à la communauté de communes du Pays du Grésivaudan,
- page 6, concernant le plan de déplacements urbains (PDU), la délibération du 8 juillet 2019 de l'intercommunalité actant la demande d'adhésion au syndicat mixte des transports en commun de l'agglomération grenobloise (SMTC) pourrait être utilement citée,
- page 9, le programme local de l'habitat du Grésivaudan (PLH) n'est plus en vigueur.

Sur la partie 2.3.6 « risques technologiques » et « servitudes associées » (cf. page 132 tome 1), dans le paragraphe sur les transports de matières dangereuses, il convient de se référer dorénavant à l'arrêté préfectoral instituant des servitudes d'utilité publique (SUP) en date du 19 décembre 2018 pour la canalisation SPMR.

Concernant la pollution des sols, il convient de préciser et de prendre en compte la présence des 5 sites inventoriés dans la base de données BASIAS.

Au titre de l'article L. 151-4 du code de l'urbanisme, l'inventaire des capacités de stationnement pourrait être complété. En effet, le rapport de présentation doit établir un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités. Aussi, le diagnostic pourrait aller plus loin dans l'analyse des possibilités de mutualisation de ces places entre différents usages (par exemple bureaux et logements, bureaux et ERP...).

IV.2 REGLEMENT ÉCRIT

En zones A et N (cf. pages 43 et 50), afin notamment de pouvoir effectuer les travaux de maintenance ou de modification des ouvrages exploités par RTE, il convient, pour les hauteurs de constructions, de rajouter que les dispositions ne s'appliquent pas aux constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Dans l'ensemble des zones vous imposez la réalisation d'une plate-forme d'attente en amont des clôtures et portails. Vous pouvez imposer des règles contraignantes pour des raisons de sécurité, sous réserve de démontrer leur nécessité. Imposer ces règles de recul sur l'ensemble du territoire n'est pas justifié ; il conviendrait donc de renforcer la justification de cette règle dans le rapport de présentation du PLU en identifiant précisément les secteurs où la sécurité publique implique de réaliser une plate-forme d'attente, et de supprimer cette règle sur le reste du territoire.

En zone U, vous imposez que les voies privées aient une largeur minimum de 3,50 m. Cette dimension minimale n'est pas justifiée dans le rapport de présentation. Certains projets ne nécessitent pas forcément d'une voirie de cette dimension. Il convient donc de rédiger ce paragraphe à l'identique du paragraphe que vous avez rédigé en zone AU page 34.

Suite à l'arrêté préfectoral (AP) instituant des servitudes d'utilité publique (SUP) en date du 19 décembre 2018 pour la canalisation SPMR, les paragraphes A-I-1-E et N-I-1-E peuvent être supprimés. Il conviendrait simplement, dans les dispositions générales des zones A et N de préciser que ces zones sont concernées par la canalisation de transport d'hydrocarbure liquide et de se référer à l'AP situé en annexe obligatoire du PLU.

IV. 3 REGLEMENT GRAPHIQUE

Vous avez fourni dans le dossier papier de votre PLU arrêté des règlements graphiques au format A3. Pour une question de lisibilité des documents, il conviendrait à l'approbation d'intégrer des cartes au format A0.

IV.4 ANNEXES RÉGLEMENTAIRES

Il conviendrait de rajouter le nouvel arrêté préfectoral du 19 décembre 2018 concernant les zones de danger des canalisations (plan et arrêté) aux annexes obligatoires du PLU.

1022

DEPARTEMENT DE L'ISERE

**COMMUNE DE
SAINT NAZAIRE LES EYMES**

RAPPORT GEOLOGIQUE

SUR LA PROTECTION

DES CAPTAGES DE

FONTAINE ROUGE ET FONTAINE BONNET

établi par

Jean-Claude FOURNEAUX
Docteur es Sciences,
Hydrogéologue Agréé

le 28 Mai 1997

Dans le cadre de l'opération de mise en conformité des périmètres de protection des captages de Fontaine Rouge et Fontaine Bonnet servant à l'alimentation en eau potable de la commune de Saint-Nazaire les Eymes, une étude des conditions géologiques, hydrogéologiques et sanitaires a été menée afin de définir les protections à mettre en oeuvre.

Monsieur J.SARROT-REYNAULD, Coordinateur des Hydrogéologues Agréés pour le Département de l'Isère, agissant par l'intermédiaire de l'Agence Jean Pol VILMIN, m'a demandé de procéder à l'enquête géologique et sanitaire prescrite en pareil cas par le décret du 01 03 1989 et par la circulaire ministérielle du 27 04 1990.

Une visite sur les lieux a été faite le 13 mai 1997, en présence de Monsieur LANDERET, Adjoint au Maire, Monsieur DURCEL des services techniques de la commune, Mademoiselle DE SOUZA de la DARA, Mademoiselle MOTHAIIS de la DDASS et Monsieur J.P. VILEMIN.

Les deux captages étudiés sont situés dans la partie haute du cône de déjections du torrent du Manival, au pied des premières pentes du massif de la Chartreuse, sur le territoire de la commune de Saint Nazaire les Eymes, très près de la limite de la commune de Bernin.

Le site est boisé et protégé des crues du torrent par une digue en enrochement. Il est traversé par un sentier pédestre.

Un rapport géologique en date du 13 Novembre 1959 avait été établi par Monsieur Jean SARROT-REYNAULD.

Les conclusions de cette étude sont présentées ici.

Situation Géologique

Les deux captages se trouvent vers 540m d'altitude, tous les deux dans le cône de déjections du torrent du Manival. Il s'agit d'un vaste cône d'épandage torrentiel qui a entaillé les formations marneuses et marno-calcaires de la base du Jurassique supérieur.

Les alluvions déposées par le torrent sont essentiellement calcaires et argileuses. Cette dernière partie provient de l'altération et du transport des éléments marneux. Elles sont déposées en lentilles allongées selon une ligne de plus grande pente. A ces alluvions sont mêlés des blocs provenant soit de crues importantes soit directement des falaises qui dominent le site.

Au droit des deux captages l'épaisseur des dépôts torrentiels n'est pas connue avec précision. Elle dépasse 12m à Fontaine Bonnet. Elle doit être plus faible à Fontaine Rouge qui se trouve plus près de la zone où affleurent les calcaires marneux.

Dans la pratique les alluvions torrentielles présentent une granulométrie très hétérogène. On y trouve des éléments de toutes tailles mêlés les uns aux autres. Les proportions de fines peuvent être très différentes d'un point à l'autre.

De plus il doit exister une gaîne d'éboulis au pied de la pente des calcaires marneux qui s'imbriquent dans les alluvions torrentielles. Ces éboulis doivent s'altérer et des fines sont entraînées dans les alluvions du cône.

Hydrogéologie

Les éléments constitutifs du cône de déjections sont tous très poreux et certains très perméables. Le Manival perd une grande partie de son débit lorsqu'il coule sur ses alluvions. De plus les précipitations tombées sur la surface du cône s'infiltrant directement. Il en est de même des eaux qui ruissellent sur les calcaires marneux; elles s'infiltrant dès qu'elles arrivent sur les éboulis ou sur le cône.

Au sein du cône ces eaux constituent une véritable nappe. Mais l'écoulement est très hétérogène en raison de la structure lenticulaire et des grandes différences de perméabilité qui peuvent exister entre ces lentilles.

C'est cette nappe qui est sollicitée par les deux ouvrages de captage. Cela se fait par un drain relativement superficiel dans le cas de Fontaine Rouge et par un puits et une galerie à Fontaine Bonnet.

On ne connaît pas la position des ouvrages par rapport au mur imperméable de la nappe, c'est à dire par rapport au contact entre les alluvions du cône et le substratum marno-calcaire.

Conditions sanitaires

Comme cela a été dit plus haut, les abords des deux captages sont entièrement boisés. Il s'agit d'un mélange de broussailles, taillis et petites futaies. Il en est de même des premières pentes qui dominent le cône.

Une bonne protection existe contre les crues du torrent.

Par contre l'épaisseur du sol, au dessus des alluvions du cône, est très faible. Par endroit les galets et graviers affleurent. Il n'existe donc pas partout une bonne couche filtrante. Cela se traduit par des eaux troubles en période de fortes pluies.

L'entraînement des fines par les eaux qui s'infiltrent peut amener à la formation de véritables «cloches» et finir par provoquer un effondrement et un puits naturel comme celui qui s'est formé à l'aplomb de l'extrémité aval de la galerie de Fontaine Bonnet. Ce puits est très probablement en relation avec les venues d'eau visibles au front aval de la galerie. C'est elle qui aurait permis des apports quasi permanent de fines à l'Automne 96. Mais la formation du puits implique peut-être l'existence d'un écoulement parasite le long de la conduite.

Deux visites par caméra, l'une de l'aval l'autre de l'amont n'ont décelé aucune cassure dans la conduite.

Il n'existe aucune activité humaine en dehors du passage des piétons par le sentier tracé entre les deux captages.

Les conditions sanitaires sont donc favorables. Il faut seulement essayer de réduire au minimum les possibilités d'entraînement des fines.

Description des ouvrages

L'ouvrage de Fontaine Rouge comprend un drain probablement établi à partir d'une tranchée dont on devine encore la trace dans la morphologie du terrain. Il existe une autre venue d'eau plus basse. On observe dans cette venue des queues de renard.

Il serait souhaitable de prévoir une porte plus étanche avec une ouverture pour l'aération munie d'un grillage anti moustique.

L'ouvrage de Fontaine Bonnet comprend un puits verticale à la base duquel arrive une galerie amont ou supérieure, puis un escalier et une galerie aval ou inférieure. On observe plusieurs venues d'eau bien individualisées.

Là aussi la porte doit être plus étanche et disposer d'une ouverture avec grillage anti moustique.

A la partie aval de la galerie inférieure part la conduite qui rejoint la chambre de réunion avec les eaux de la Dhuy et de là le réservoir principal de la commune.

Qualité des eaux

Les analyses réalisées à différentes époques montrent toujours de bonnes qualités chimiques. Les qualités physiques sont parfois altérées par la présence de troubles évoqués plus haut. De même, on trouve souvent un nombre important de bactéries en relation avec ces troubles ce qui est parfaitement normal.

L'amélioration de la qualité passe donc par une élimination des troubles. Cela se traduira par des résultats d'analyses beaucoup moins souvent non conformes.

Les débits

Les débits ne sont connus que pour l'ensemble des deux sources. Le débit moyen est proche de 40 litres par seconde et le débit le plus bas mesuré depuis 1985 l'a été en Novembre 1989. Il était de l'ordre de 8 litres par seconde (70 m³/jour).

L'importance de ces débits justifie la mise en oeuvre de protection pour garantir la qualité de la ressource.

Protections territoriales et autres

On établira un périmètre de protection immédiate commun au deux captages qui couvrira une partie de la parcelle n°16 de la section A2 du plan cadastral de la commune de Saint Nazaire les Eymes, comme dessiné sur le plan joint. Cette zone devra être acquise en toute propriété par la commune. Elle sera clôturée avec des piquets en béton et trois rangs de fil de fer barbelé. Elle sera soigneusement entretenue. On devra, en particulier procéder à un débroussaillage régulièrement. Aucune activité (et donc aucun passage) n'y sera autorisée en dehors de celles liées à l'entretien.

Pour limiter les venues de fines donc les troubles en période de fortes pluies il faut recouvrir la trace du drain, à l'amont de Fontaine Rouge, d'une couche de 60 à 80 cm de terre végétale après avoir déssouché. Cela doit concerner une zone de 3m de part et d'autre de l'axe du drain. Il ne doit plus exister de creux juste à l'aplomb probable du drain et aux abords immédiats de l'ouvrage. Cette opération doit limiter les apports de fines de façon très sensible. De la même manière, on comblera le trou existant à l'aplomb de la galerie inférieure ainsi que les quelques petites dépressions qui peuvent exister aux abords de l'ouvrage.

On détournera le sentier pédestre par l'aval du périmètre immédiat.

On établira ensuite un périmètre de protection rapprochée qui couvrira une autre partie de cette même parcelle n°16 de la section A2, ainsi qu'une partie de la parcelle n°148 de la section A1 du plan cadastral de la commune de Bernin, comme dessiné sur le plan joint.

Cette zone correspond à une zone de servitudes.

Dans la zone ainsi définie seront interdits:

- les constructions en tous genres ainsi que les éventuelles rénovations de constructions ayant existées,
- les rejets d'eaux usées et pluviales,
- les fouilles et recherches d'eau,
- les extractions de matériaux de toutes natures,
- les déboisages à blanc,
- les dépôts d'ordures,
- les dépôts de bois et aires de chargement de camions de grumes.

Les bords de la route départementale 240 seront aménagés de telle manière que les eaux pluviales soient rejetées à l'aval du périmètre de protection rapprochée.

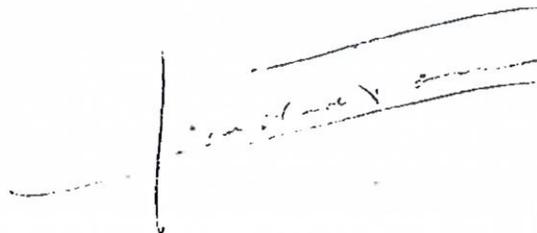
On établira enfin un périmètre de protection éloignée conforme au plan ci-joint. dans cette zone les règlements départementaux d'hygiène s'appliqueront sans aucune dérogation.

Tout aménagement important devra faire l'objet d'une étude d'impact prenant en compte les questions liées aux eaux souterraines et superficielles.

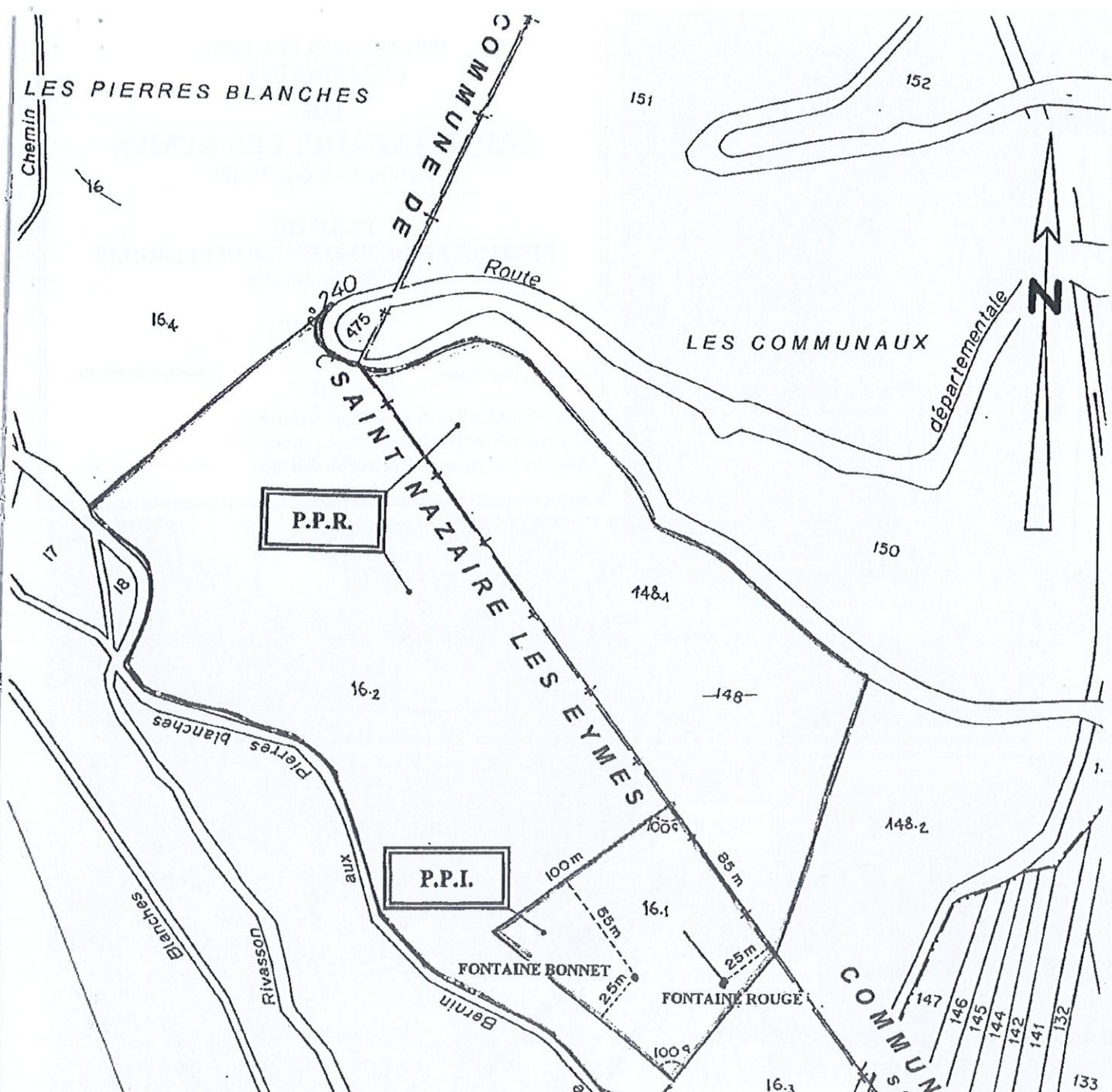
Conclusions

L'analyse des conditions géologiques, hydrogéologiques et sanitaires montrent qu'il n'existe pas de risques particulier de pollution aux abords des deux captages. Il convient seulement de limiter autant que faire se peut les apports de fines qui troublent l'eau et sont toujours accompagnés de bactéries.

L'importance du débit justifie pleinement la mise en oeuvre de mesures pour limiter les apports de fines même si elles peuvent paraître onéreuses au premier abord.



Jean-Claude FOURNEAUX



DEPARTEMENT DE L'ISERE
COMMUNE
DE
SAINT NAZAIRE LES EYMES
 Section A - 2ème feuille

PLAN PARCELLAIRE
 ECHELLE 1/2500

LEGENDE :

- Limite de Commune — + — +
- Limite de Section — — — —
- Limite de Lieu dit — — — —
- Limite du périmètre de protection immédiate = = = =
- Limite du périmètre de protection rapprochée = = = =
- Limite du périmètre de protection éloignée - - - -

Agence Jean Pol Vilmin
 Conseil en procédures
 Eau et Environnement
 technicien géomètre
 38170 Seyssinet-Pariset

PP 38 431.C1/C2

DEPARTEMENT DE L'ISERE
**COMMUNE
DE
SAINT NAZAIRE LES EYMES**
Section A - 2^{ème} feuille

**PLAN DU
PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE**
ECHELLE 1/25000

LEGENDE :

Limite de Commune

Limite du périmètre de protection immédiate

Limite du périmètre de protection rapprochée

Limite du périmètre de protection éloignée

