



G2C ingénierie

Parc d'activité Point Rencontre

2, avenue Madeleine Bonnaud

13770 VENELLES

Tel : 04 42 54 00 68

Fax : 04 42 54 06 79

COMMUNE D'EGUILLES
DEPARTEMENT DES BOUCHES DU RHONE

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES
NOTICE DE PRESENTATION

Septembre 2016

Identification du document

Élément	
Titre du document	Zonage d'assainissement des eaux usées Notice de présentation
Nom du fichier	E16080APS Eguilles notice de zonage.docx
Version	04/10/2016 15:44:00
Rédacteur	DF
Vérificateur	SN
Chef d'agence	SN

Sommaire

0. PREAMBULE	6
1. PRESENTATION DE LA COMMUNE ET DE SON ENVIRONNEMENT	7
1.1. Localisation.....	7
1.2. Données socio-économiques.....	8
1.3. Le Milieu physique	9
1.3.1. Le relief	9
1.3.2. Géologie.....	9
1.3.3. Réseau hydrographique.....	10
1.4. Enjeux environnementaux.....	11
1.4.1. Zones de protection environnementales	11
1.4.2. Périmètres de protection de la ressource en eau potable	12
1.4.3. Risques naturel et industriel.....	13
1.5. Alimentation en eau potable.....	13
1.6. Perspectives d'évolution	15
2. NOTICE JUSTIFIANT LE ZONAGE	17
2.1. Assainissement collectif des eaux usées	17
2.1.1. Descriptif et fonctionnement du réseau d'assainissement.....	17
2.1.2. Descriptif et fonctionnement de la station d'épuration	18
2.2. Assainissement autonome des eaux usées.....	22
2.2.1. Aptitude des sols à l'infiltration des eaux traitées	22
2.2.2. Etats des installations (synthèse 2015 du SPANC).....	29
2.3. Compatibilité avec le SDAGE du bassin Rhône Méditerranée.....	30
3. CHOIX DES ELUS	33
3.1. Extension de la collecte des Eaux Usées	33
3.2. Secteurs maintenus en assainissement non collectif	33
4. CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES	34
5. RAPPELS REGLEMENTAIRES	35
5.1. Assainissement collectif.....	35
5.1.1. Droits et devoirs des particuliers.....	35
5.1.2. Droits et devoirs de la collectivité.....	35
5.2. Assainissement autonome	36
5.2.1. Droits et devoirs des particuliers.....	36
5.2.2. Droits et devoirs de la collectivité.....	36
6. ANNEXES	37

Liste des figures et des tableaux

Tableau 1 : Evolution de la population depuis 1982.....	8
Tableau 2 : Niveau de rejet de la station d'épuration (Arrêté ministériel du 21 juillet 2015).....	18
Tableau 3 : Niveau de rejet de la station d'épuration (arrêté préfectoral du 15/03/1991)	18
Tableau 4 : Performance épuratoire pour les années 2011 à 2015	19
Figure 1 : Plan de situation.....	7
Figure 2 : Carte du relief.....	9
Figure 3 : carte géologique.....	9
Figure 4 : Réseau hydrographique	10
Figure 5 : Localisation des ZNIEFF	11
Figure 6 : Localisation de zone Natura 2000.....	12
Figure 7 : Synoptique du réseau d'eau potable.....	14
Figure 8 : orientation en matière de développement.....	16
Figure 9 : carte de contrainte des pentes.....	23
Figure 10 : carte de contrainte de la saturation en eau.....	24
Figure 11 : carte de contrainte de la roche.....	25
Figure 12 : carte de contrainte des zones inondables.....	26
Figure 13 : carte de contrainte des perméabilités	27

Glossaire

- **Assainissement autonome ou assainissement non collectif :**
Système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.
- **Assainissement collectif :**
Système d'assainissement comportant un réseau public réalisé par la commune.
- **Assainissement collectif regroupé ou autonome regroupé :**
Il s'agit de l'application de solutions techniques d'assainissement autonome à plusieurs habitations individuelles. Cette filière commune sera collective si elle est gérée par la commune et autonome si elle est gérée par un ou plusieurs particuliers.
- **Eaux ménagères :**
Eaux provenant des salles de bain, cuisines, buanderies, lavabos, etc...
- **Eaux vannes :**
Eaux provenant des WC.
- **Eaux usées :**
Ensemble des eaux ménagères et des eaux vannes.
- **Effluents :**
Eaux usées circulant dans un dispositif d'assainissement.
- **Filière d'assainissement :**
Technique d'assainissement assurant le traitement des eaux usées domestiques comprenant, la fosse toutes eaux et équipements annexes ainsi que le système de traitement, sur sol naturel ou reconstitué.
- **Hydromorphie :**
Présence d'eau temporaire ou permanente à faible profondeur.
- **Perméabilité :**
Capacité d'un sol à infiltrer les eaux.
- **Substratum :**
Roche en place recouverte par une hauteur de sol plus ou moins importante.
- **S.P.A.N.C :**
Service Public d'Assainissement Non Collectif chargé de l'instruction du volet d'assainissement des permis de construire et certificat d'urbanisme et du contrôle de bon fonctionnement des assainissements individuels.
- **P.O.S. :**
Plan d'Occupation des Sols.
- **P.L.U. :**
Plan Local d'Urbanisme.

0. PREAMBULE

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006, est venue apporter quelques modifications à la précédente loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

- Les communes sont responsables du contrôle des installations d'assainissement non collectif, le délai de mise en œuvre de ce contrôle étant cependant allongé (modification de l'article L.2224-8 du CGCCT).

Cette mission de contrôle est effectuée :

- Soit par vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans,
- Soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

Cette nouvelle loi précise également les opérations que les communes peuvent effectuer à la demande du propriétaire.

Les communes peuvent aussi fixer les prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement autonome.

Les communes délimitent après enquête publique, les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, les opérations d'entretien, de vidange et de réhabilitation (modification de l'article L.2224-10 du CGCCT).

Le zonage d'assainissement définit à l'échelle parcellaire et pour l'ensemble du territoire les modalités d'assainissement (collectif, non collectif).

Ce zonage résulte des solutions retenues par la commune, sur la base d'analyses technico-économiques des possibilités d'assainissement des secteurs actuellement en assainissement non collectif et des secteurs de développement futur. Cette carte de zonage doit ensuite être soumise à l'enquête publique en vue d'être opposable aux tiers.

Le présent dossier support de l'enquête publique a donc pour objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions afin de permettre à la commune de disposer de tous les éléments nécessaires à sa décision finale.

Depuis le 1er janvier 2013, l'élaboration des documents de zonage prévus par l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales comprend obligatoirement la consultation des services de l'Etat.

Cette obligation vaut tant pour les nouveaux zonages que pour la révision des zonages existants.

L'objectif de cette consultation est de déterminer, au cas par cas, si le projet de zonage doit faire l'objet d'une évaluation environnementale prévue par le Code de l'environnement (art. L.122-4 à L.122-12 et R.122-17 à R.122-24).

Au vu des informations transmises par la collectivité, le préfet et ses services décideront s'il y a lieu d'inclure dans le dossier d'enquête publique une évaluation environnementale des conséquences du zonage, en cas d'impact significatif de celui-ci sur l'environnement ou si cette évaluation est inutile (en cas d'impact faible sur l'environnement).

1. PRESENTATION DE LA COMMUNE ET DE SON ENVIRONNEMENT

1.1. Localisation

Située à 10 km à l'Ouest d'Aix en Provence, la commune d'Eguilles se situe le long de la rivière la Touloubre. D'une superficie totale de 34,07 km², son altitude varie entre 140 et 315mètres. Les secteurs urbanisés de la commune se répartissent ainsi :

- Le noyau villageois,
- Le tissu pavillonnaire dense en périphérie immédiate du noyau ancien
- Les groupements de constructions, de type pavillonnaire, peu denses, le long des axes de communications et au sein de massifs boisés,
- Le hameau des Fignons,
- La zone d'activités Les Jalassières

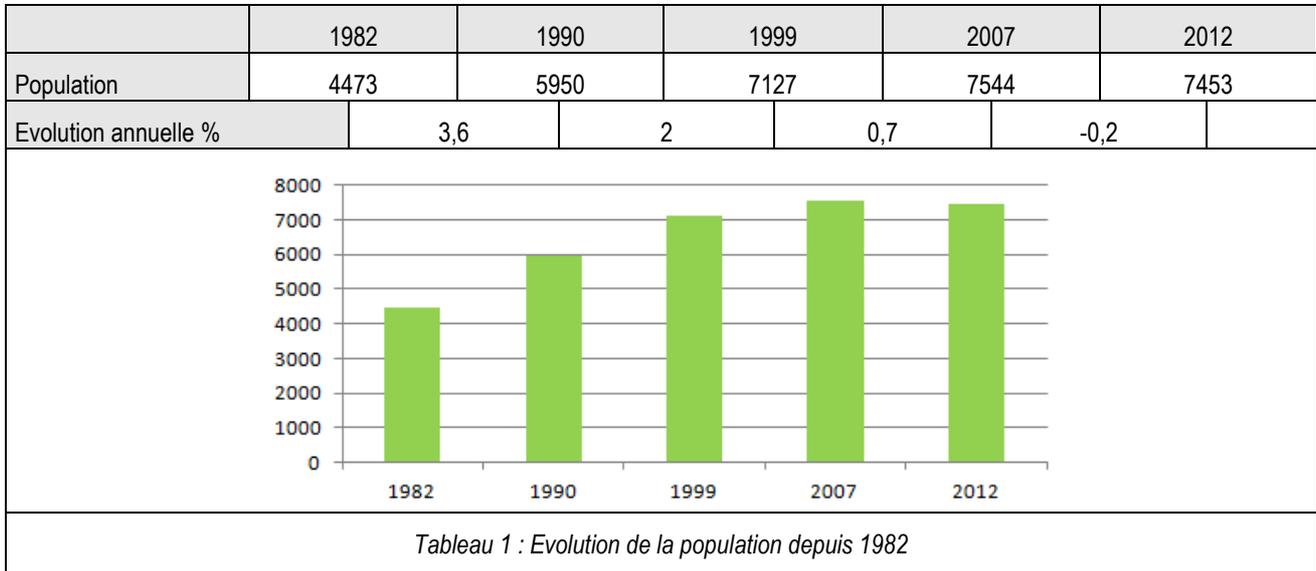


Figure 1 : Plan de situation

1.2. Données socio-économiques

DEMOGRAPHIE (DONNEES INSEE)

La commune comptabilisait 7453 résidents permanents en 2012. La population d'Eguilles n'a cessé de croître depuis les années 70 jusqu'en 2007, puis à perdu de la population entre 2007 et 2012. Le rythme de croissance démographique s'est fortement ralenti avec un taux de variation annuel de la population de plus en plus faible depuis 1968.



LOGEMENT (DONNEES INSEE - MAIRIE)

En 2012, la commune comptait 3 403 logements, dont 92,6% étaient des logements principaux.

	nombre	%
Logements principaux	3150	92,6 %
Logements secondaires	83	2,4 %
Logements vacants	170	5 %
Total	3403	100 %

Ils se répartissent entre les secteurs d'habitat dense du village, Le tissu pavillonnaire dense en périphérie immédiate du noyau ancien, Les groupements de constructions, de type pavillonnaire, peu denses, le long des axes de communications et au sein de massifs boisés, Le hameau des Figoules et les zones d'habitat diffus.

ACTIVITES ECONOMIQUES (RGA – CCI – MAIRIE)

Eguilles possède au sud de son territoire communal, le **pôle d'activités les Jalassières** d'une superficie de 71 hectares, réunissant 220 entreprises et regroupant environ 1800 salariés dans différents domaines (l'informatique, l'industrie, l'agroalimentaire, la chimie, etc.).

De nombreux commerçants influent également sur l'économie de la commune, principalement situé en centre ville. 29 commerces de proximité ont été dénombrés dans le noyau villageois (Source : communale).

L'activité viticole est importante dans l'économie de la commune. Eguilles possède une cave coopérative qui regroupe 50 coopérateurs des communes d'Eguilles et d'Aix-en-Provence s'étalant sur 220 hectares de terres viticoles. La cave vinicole est le seul établissement ayant une convention de raccordement.

1.3. Le Milieu physique

1.3.1. Le relief

Le relief de la commune de la Roquebrussanne est marqué par 2 entités naturelles : la plaine entre Eguilles et les Milles et les versants du plateau de Puyricard entre Eguilles et Entremont.. L'altitude de la commune altitude varie entre 140 et 315mètres

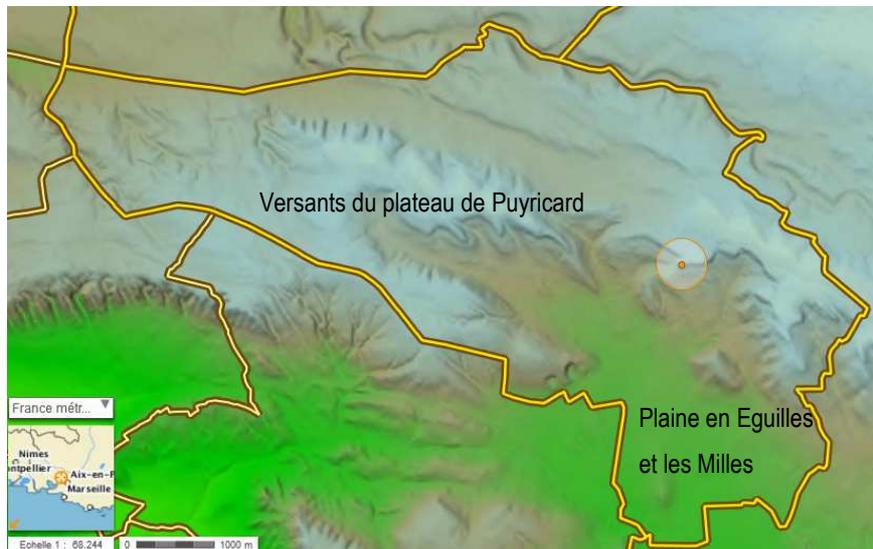


Figure 2 : Carte du relief

1.3.2. Géologie

La commune d'Eguilles est située sur trois formations géologiques majeures affleurantes :

- A l'ouest, les terrains de l'hauterivien (crétacé inférieur) affleurent. Ils sont formés de calcaires marneux qui alternent avec des calcaires argileux.
- Au nord-est, l'aquitarien est présent majoritairement, c'est un sous étage du miocène inférieur. Ces terrains sont formés de calcaires blanchâtres ou crèmes biens litées d'origine lacustre, avec des intercalations marneuses.
- Au sud-est, l'oligocène affleure. Il est caractérisé par le Stampien. Il est formé de calcaires et de marnes à gypses ou d'argiles des Milles, selon l'endroit où il affleure. Elle se situe en limite communale, au sud ouest par rapport au centre du village.

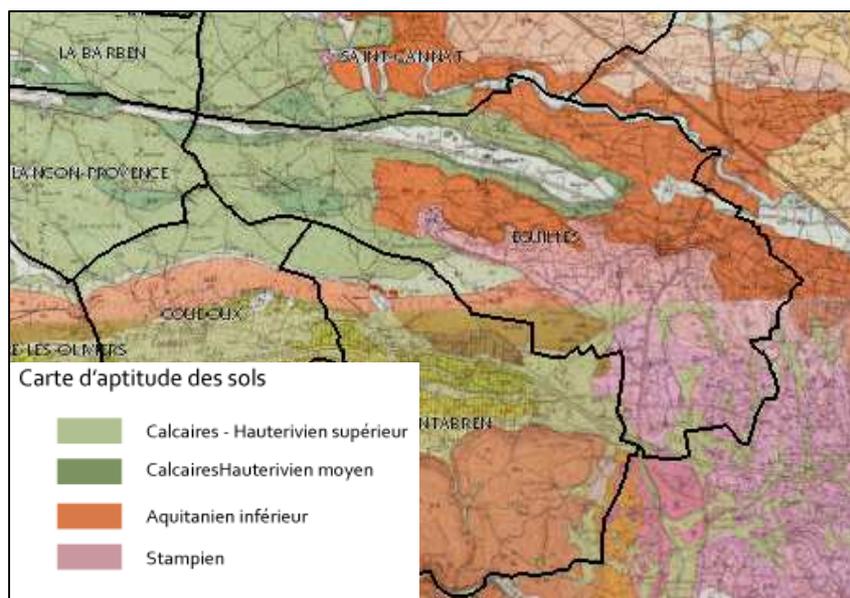


Figure 3 : carte géologique

1.3.3. Réseau hydrographique

La commune se situe à la limite de deux bassins versants. Le nord et l'est de la commune forment le flanc sud du bassin versant de la Touloubre. Le cours d'eau forme la limite communale nord. Au sud de la commune, démarre la partie nord du bassin versant de L'Arc. Ce bassin est formé de talwegs, il est également parcouru par des petits cours d'eau à faible débit : le ruisseau de Boullidou a pour affluents le Ravin de Trafiquières le ravin des Procureurs qui part de la fontaine de Fabrègue.

Il rencontre ensuite le ruisseau de Landon, après leur confluence, ces cours d'eau forment le ruisseau du Ponteau qui quitte le territoire communal à l'extrême sud est.

A l'est du village, le ravin de Pas de Bouc prend sa source et s'écoule vers le sud, où il est utilisé comme exutoire pour la station d'épuration.

Dans la zone la plus à l'est de la commune, se trouve le ruisseau de Malvallat, au lieu-dit «Les Figons ».

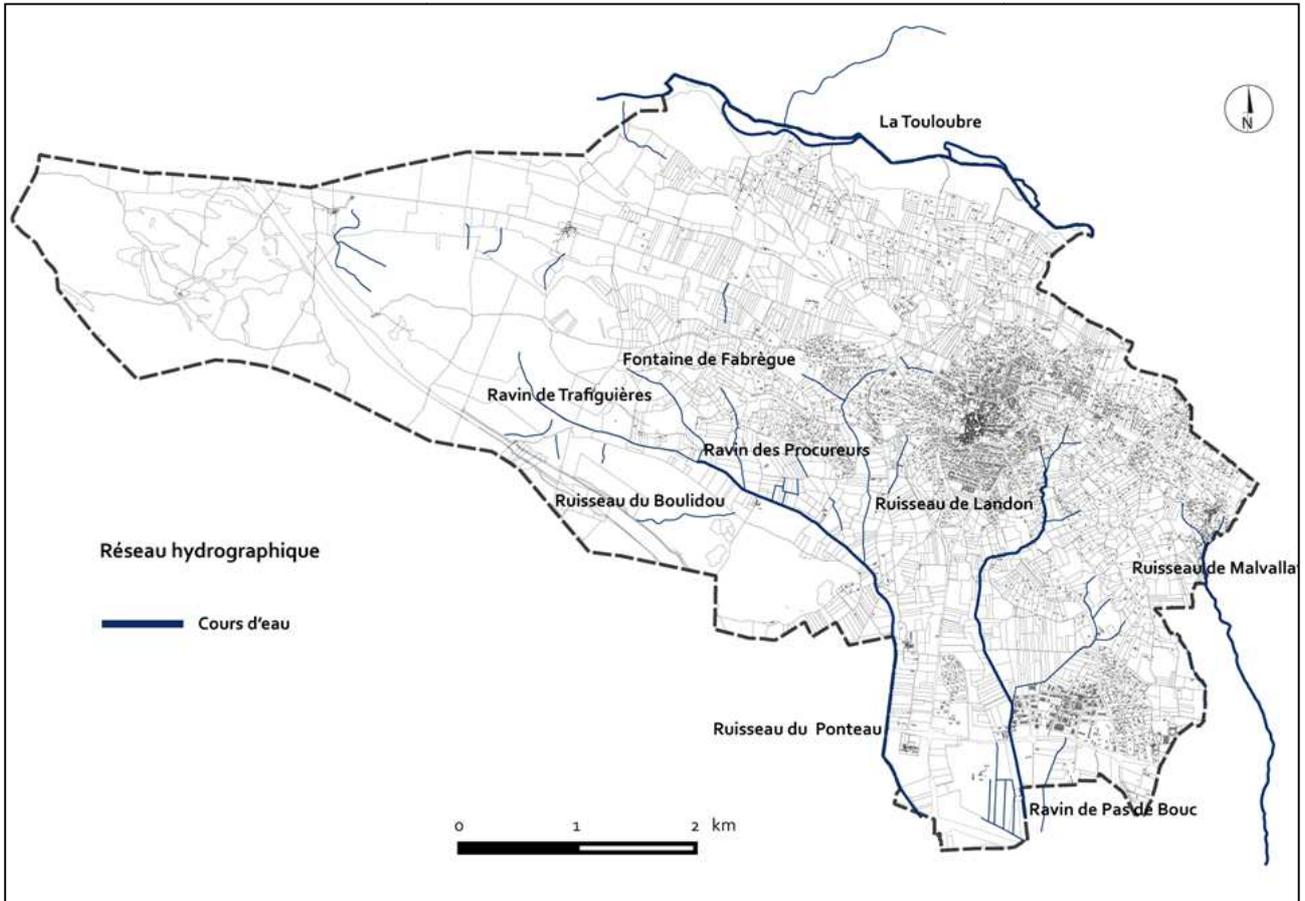


Figure 4 : Réseau hydrographique

1.4. Enjeux environnementaux

1.4.1. Zones de protection environnementales

La commune d'Eguilles est concernée par 3 ZNIEFF (zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique) :

- ZNIEFF : Plateau des quatre termes -gorges de la Touloubre - la Barben
- ZNIEFF : La Touloubre
- ZNIEFF : Le plateau d'Arbois- Chaîne de Vitrolles- Plaine des Milles

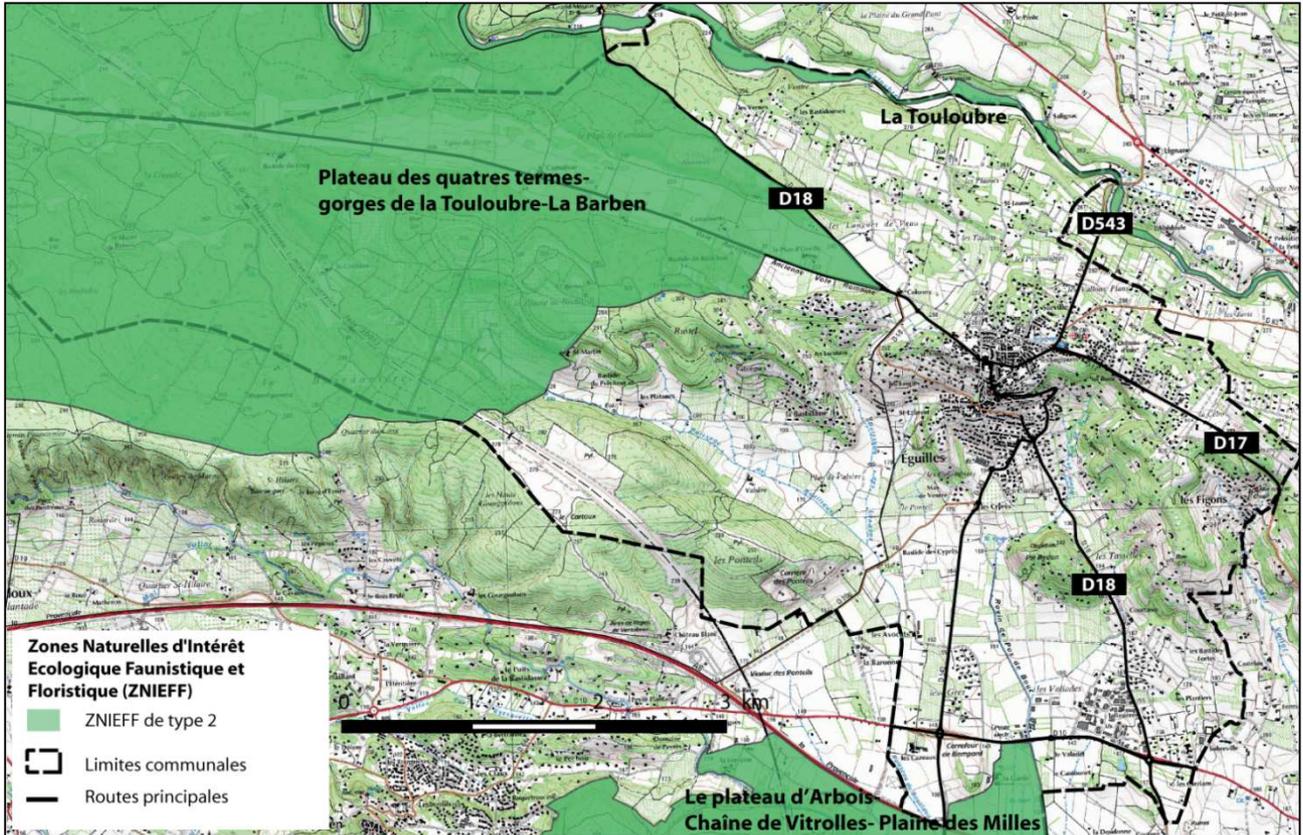
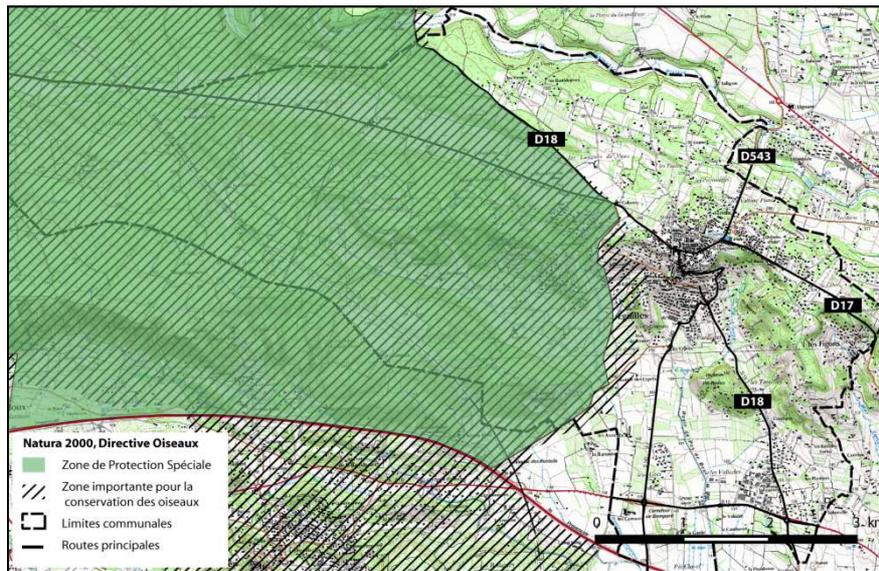


Figure 5 : Localisation des ZNIEFF

Elle est également concernée par le réseau Natura 2000

- Zone de Protection Spéciale « Garrigues de Lançon et Chaînes alentour »



- Plan National d'Actions en faveur des espèces : PNA Aigle de Bonelli

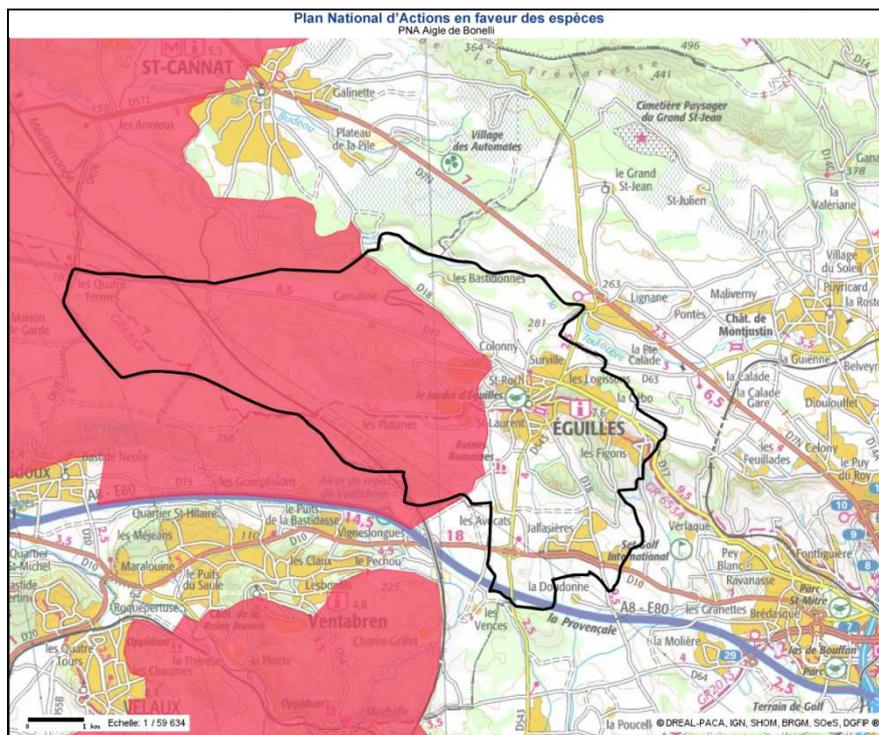


Figure 6 : Localisation de zone Natura 2000

1.4.2. Périmètres de protection de la ressource en eau potable

La commune d'Eguilles est alimentée en eau potable par la Société du Canal de Provence. Aucun périmètre de protection n'est présent sur la commune d'Eguilles.

1.4.3. Risques naturel et industriel

RISQUE INONDATION

la commune connaît un aléa de crues de la Touloubre qui borde la commune au Nord. Les crues de la Touloubre et de ses affluents sont fortement influencées par la nature karstique (Région de formation calcaire caractérisée par la prépondérance du drainage souterrain) des sols du bassin versant et par le régime méditerranéen des pluies. En effet, lors de pluies longues, les sols calcaires jouent le rôle d'une « éponge » : ils absorbent la pluie jusqu'à saturation et restituent brutalement le surplus aux cours d'eau. Par contre, si un orage violent se produit alors que les sols sont très secs, la pluie ne s'infiltré pas et ruisselle immédiatement, comme si le sol était imperméabilisé.

L'impact sur la commune est faible car les zones inondables sont en dehors de l'enveloppe urbaine et dans des zones agricoles et naturelles.

RISQUE DE FEU DE FORET

La commune n'est pas concernée par un PPRIF (Plan de Prévention des Risques Feux de Forêt), mais comme la plupart des Bouches-du-Rhône, elle dispose d'espaces boisés pouvant être définis comme sensibles. La commune est impactée par des aléas feux de forêts, certains sont induits et d'autres subits. Il y a une distinction entre ces deux aléas :

- Aléa induit : conséquences prévisibles d'un incendie de forêt se déclarant en un point du massif.
- Aléa subi : probabilité pour un point du massif forestier pris isolément d'être affecté par un incendie.

RISQUE SISMIQUE ET MOUVEMENT DE TERRAIN

- Un Plan de Prévention des Risques "séisme - mouvements de terrain" a été approuvé par arrêté préfectoral le 2 août 1989. Il vaut servitude d'utilité publique. La commune est concernée par le risque glissement (tout au long et en pied de la Cuesta d'Eguilles, les Baoux) et coulées de boues (les Baoux, Cros, Caranque).

La commune est en aléa sismique 4.

Ce PPR définit 7 zones:

- zone rouge R : caractérisée par les risques sismique et mouvements de terrain – glissements (aléa fort) ;
- zones bleues B1 à B6 : caractérisées par le risque sismique seul. Cette différenciation de zone est liée aux conditions de sites (topographie, géologie d'ensemble et caractéristiques mécaniques des différentes formations géologiques) et induit des variations dans les prescriptions réglementaires ;
- zone bleue B7 : caractérisées par les risques sismique et mouvements de terrain - glissements (aléa moyen).

RISQUE TECHNOLOGIQUE

La commune est concernée par une servitude de transports de matières dangereuses (hydrocarbures liquides). Elle se caractérise par un pipeline passant à l'ouest de la commune, sur le plateau des Quatre Termes. De plus, la commune est soumise au risque diffus de transport de matières dangereuses. Celui-ci concerne les principaux axes routiers (la D18, D17, D10 et la RD 543)

1.5. Alimentation en eau potable

La commune est compétente en eau potable et a délégué par le biais d'un contrat de délégation de service public l'exploitation de son service à la Société SAUR. Le nombre de branchements au réseau d'eau potable est de 3 020 en 2015.

La commune d'Eguilles est alimentée en eau brute par la Société du Canal de Provence. L'eau importée est traitée à la station des Logissons : passage dans un filtre à sable et désinfection au chlore gazeux. L'ensemble du réseau est approvisionné en eau à partir du secteur des Logissons où se trouvent également 4 réservoirs. Un cinquième réservoir vient compléter les capacités de stockage du service.

Le plan du réseau d'adduction en eau potable, fourni par le délégataire, nous permet d'observer que la quasi-totalité des zones urbanisées sont raccordées au réseau d'eau potable, à l'exception de :

- Le hameau La Bastidasse, desservi par la Société du Canal de Provence (SCP)
- Les Grès, géré par la SCP
- Quelques groupements de constructions dispersés sur la commune ne sont pas desservis

Le réseau d'AEP est composé d'un réseau surpressé en partie et d'un réseau gravitaire en fonction de la topographie du territoire. Le réseau surpressé (en orange sur le plan) est concentré sur le nord du village et le long de la D17. Le reste du réseau est gravitaire.

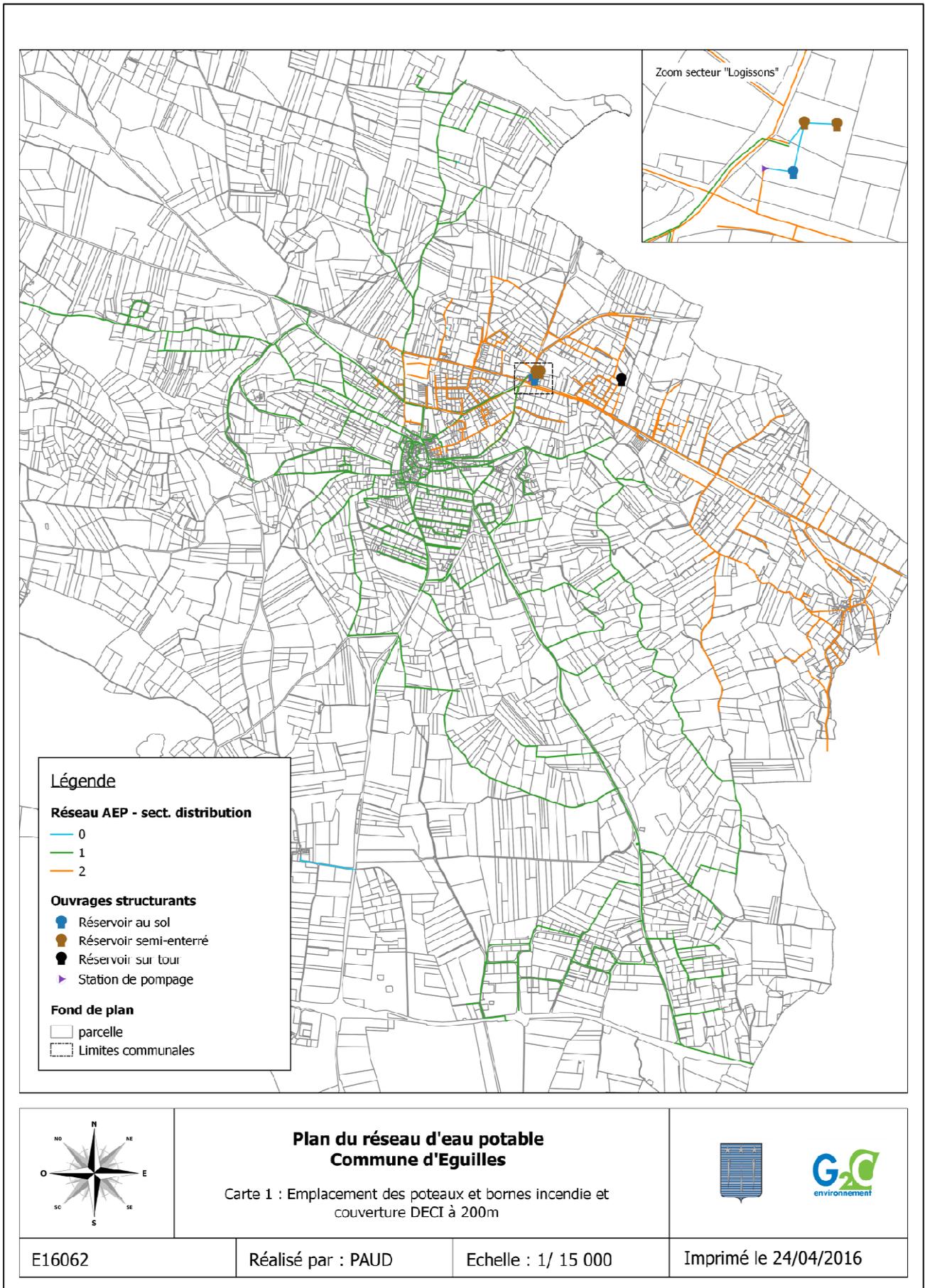


Figure 7 : Synoptique du réseau d'eau potable

1.6. Perspectives d'évolution

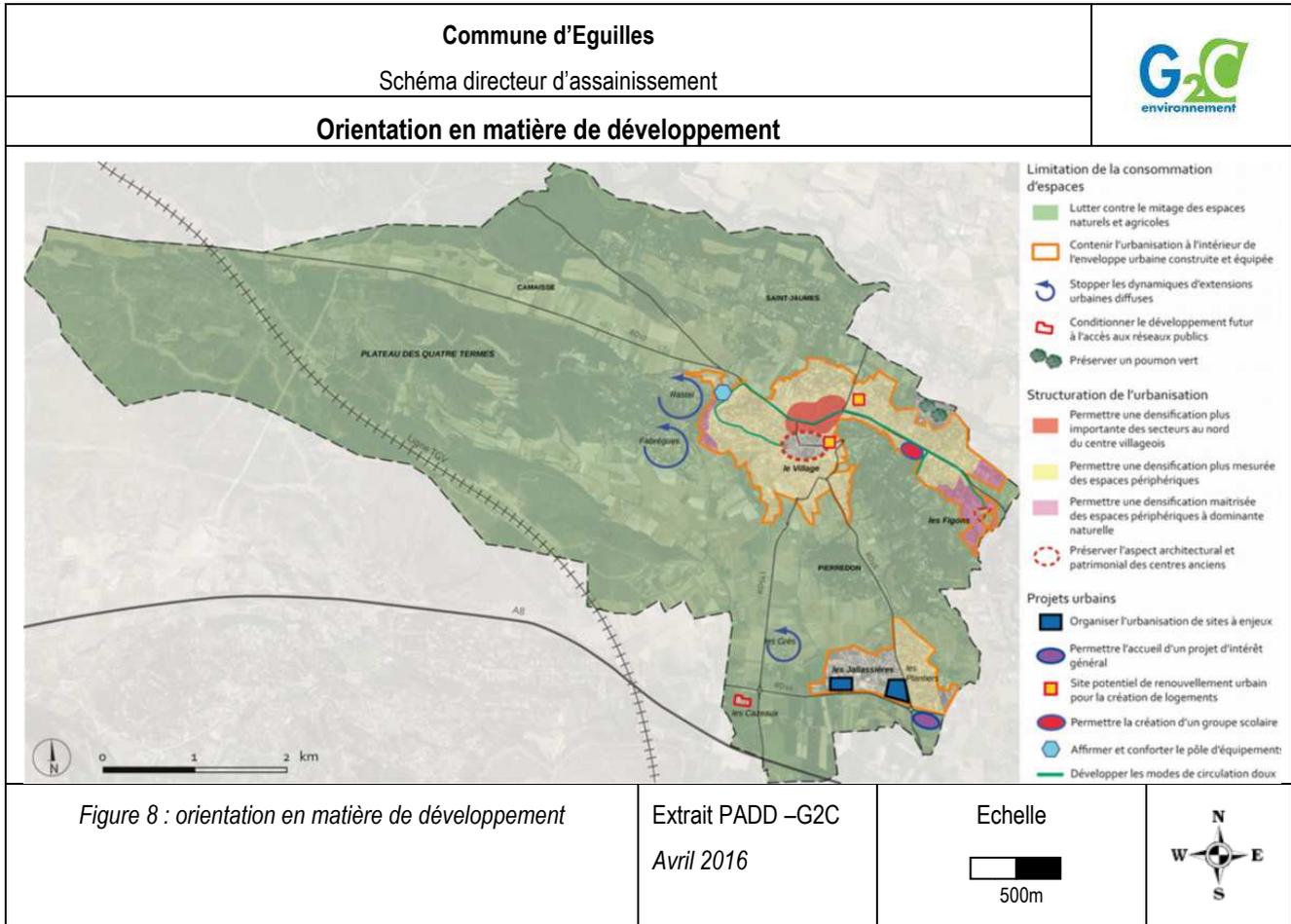
La commune d'Eguilles réalise son PLU. Le projet d'aménagement et de développement durable du PLU de la commune d'Eguilles s'articule autour de 4 axes :

- Eguilles, un développement urbain maîtrisé, un cadre de vie préservé ;
- Permettre la création d'une nouvelle centralité au sein des Jalassières
- Préserver et mettre en valeur les richesses du territoire ;
- Maintenir et diversifier les activités économiques ;

Le PLU est composé de plusieurs zones :

- **Zones Urbaines (U) :**
 - Zone UA : correspond aux centres anciens de la commune, représentés par le centre-village d'Eguilles et le hameau des Figons
 - Zone UB : correspond au prolongement du centre ancien comprenant les secteurs autour du Mail et de la cave coopérative
 - Zone UC : correspond à un secteur de renouvellement urbain pour la création de logements. Cette zone comprend la gendarmerie ainsi qu'un établissement de santé qui pourraient être transférés à proximité de la zone d'activités des Jalassières
 - Zone UD : correspond aux extensions les plus récentes du village, principalement sous forme de tissu pavillonnaire
 - Zone UE : correspond au pôle d'équipements publics et d'intérêt collectif situé à l'ouest du centre-village
 - Zone UF : correspond à une zone d'aménagement mixte au sein de la zone d'activités des Jalassières. (OAP)
 - Zone UT : secteur à vocation d'activités liées au tourisme et aux loisirs, hôtellerie et para-hôtellerie, restauration, résidence de loisirs à gestion hôtelière, salle de spectacle, salle de conférences, salle de fêtes et équipements liés.
 - Zone UX : zone réservée aux activités commerciales, de bureaux et de services ainsi qu'aux activités industrielles et artisanales non nuisantes (les Jalassières)
- **Zones A Urbaniser (AU) :**
 - Zone 1 : zone réservée aux activités commerciales, de bureaux et de services ainsi qu'aux activités industrielles et artisanales non nuisantes (Les Cazeaux)
 - Zone 1AUa : zone insuffisamment ou pas équipée. Son urbanisation pourra y être développée au fur et à mesure de l'avancement des travaux d'équipement (voiries, réseaux).
 - Zone 1AUb : correspond à une zone mixte destinée à l'accueil de la nouvelle gendarmerie d'Eguilles et à un équipement d'intérêt collectif. Son ouverture à l'urbanisation est soumise à la réalisation d'une ou plusieurs opérations d'ensemble ainsi que d'un raccordement aux réseaux publics
- **Zones Agricoles (A) :** correspond au secteur à protéger à raison du potentiel agronomique, biologique, viticole, oléicole, économique ainsi qu'à l'élevage.
- **Zones Naturelles (N) :** correspond aux secteurs naturels et forestiers du territoire communal à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux et espaces naturels et des paysages

Le PADD estime également une augmentation de 450 logements à l'horizon 2025 soit une population à terme d'environ 8 500 habitants (croissance d'environ 0,65%/an).



2. NOTICE JUSTIFIANT LE ZONAGE

2.1. Assainissement collectif des eaux usées

Le nombre d'abonné en 2015 au service d'assainissement est de 2 219. Le service est exploité en délégation de service public par la Société Véolia depuis le 01/01/2005. La date d'échéance du contrat est au 31/12/2017.

2.1.1. Descriptif et fonctionnement du réseau d'assainissement

La commune d'Eguilles est équipée d'un système d'assainissement :

Le linéaire de réseau est de 56km sur la base du SIG communiqué par le délégataire et corrigé par les investigations de terrain. Le réseau de collecte est de principalement type séparatif (99%) et principalement gravitaire (95%). Les canalisations sont composées de principalement de canalisations en fibro-ciment pour 10km (18%) et en PVC pour 42,9km (76%). 1% du matériau des canalisations n'est pas connu. Il existe 13 regards, 6 déversoirs d'orage et 9 postes de refoulement communaux.

FONCTIONNEMENT DES RESEAUX (CONCLUSION DU SDA DE 2016 – G2C)

En 2016, un schéma directeur d'assainissement a été réalisé par l'entreprise G2C.

La campagne de mesure réalisée dans le cadre de cette étude et l'analyse des bilans d'autosurveillance montre la présence d'eaux parasites provoquant des déversements et une surcharge du système d'épuration principalement par temps de pluie. Par temps sec le volume moyen entrant dans la station d'épuration est d'environ 1000m³/j soit 70% de la capacité nominale de la station d'épuration. Par temps de pluie, la sensibilité directe à la pluie est d'environ 80m³/mm.

Les investigations qui ont suivies (reconnaissance du réseau, investigations nocturnes, passage caméra, tests à la fumée) ont permis de localiser de nombreuses anomalies : regards et réseau non étanche, nombreuses grilles ou gouttières raccordées au réseau d'eau usées...

Afin de supprimer ces différentes anomalies, un programme de travaux a été élaboré:

- Etanchéification de regard ;
- Renouvellement de réseau ;
- Réparation ponctuelle sur le réseau ;
- Déconnection des anomalies responsables (gouttières, grille) des entrées d'eaux parasites ;
- Mise en séparatif du centre-ville et du hameau des Figons ;

2.1.2. Descriptif et fonctionnement de la station d'épuration

La station d'épuration est de type boue activée aération prolongée. Elle a été mise en service en janvier 2006.

La capacité nominale annoncée est de 8 667 EH.

Caractéristiques de la station d'épuration	
Type	boue activée aération prolongée
Capacité	8 667 équivalents-habitants
Charge hydraulique	1 450 m ³ par jour
Charge polluante	– DBO5 : 520kg/jour ; – DCO : 1030 kg/jour ; – MES : 450kg/jour ; – NTK : 146 kg/jour.
Milieu récepteur	Ravin de « Pas de Bouc »
Filières de traitement	Un Poste de relèvement Un dégrilleur Un déssablage/dégraissage Un bassin d'anoxie Un bassin d'aération Un clarificateur Un traitement des boues par déshydratation des boues (centrifugeuse) et compostage des boues sur le site

Le niveau de rejet à respecter est le suivant : Arrêté ministériel du 21 juillet 2015 et arrêté préfectoral du 15/03/1991 (valeurs les plus contraignantes des deux arrêtés)

Paramètre	DBO5	DCO	MES	NTK	PT
Concentration maximale (mg/l)	25	90	30	10	
Rendement	70	75	90		80

Tableau 2 : Niveau de rejet de la station d'épuration (Arrêté ministériel du 21 juillet 2015)

Paramètre	DBO5 (2h)	BBO5 (24h)	DCO (2h)	DCO (24h)	MES (2h)	MES (24h)	Q (2h)	Q (24h)
Flux (kg)	10,8	40,5	32,4	121,5	8,1	40,5		
Débit (m ³ /h)							135	1350
Concentration maximale (mg/l)	40	30	120	90	30	30		

Tableau 3 : Niveau de rejet de la station d'épuration (arrêté préfectoral du 15/03/1991)

SYNTHESE DES RENDEMENTS EPURATOIRE DE LA STATION D'EPURATION

99% des bilans réalisés pour les années 2011 à 2015 sont conformes aux objectifs de rejets. Les performances épuratoires de l'ouvrage sont très satisfaisantes.

Paramètres	Moy. conc. sortie (mg/l)	Rappel niveau de rejet (mg/l)	Moy. flux sortie (kg/j)	Moy. rendement (%)
DBO5	5	25	6	98
DCO	37	90	45	95
MES	10	30	11	97
NTK	3	10	3	96
Pt	0,3		0,4	96

Tableau 4 : Performance épuratoire pour les années 2011 à 2015

Durant la période étudiée de 2011 à 2015, un seul bilan pollution n'est pas conforme aux normes de rejet. Il s'agit du bilan de janvier 2012 pour le paramètre MES (dépassement en concentration et en rendement). Lors de ce bilan, le pont racleur du clarificateur était en panne ce qui a entraîné des boues concentrées dans le clarificateur et une suraération du traitement biologique.

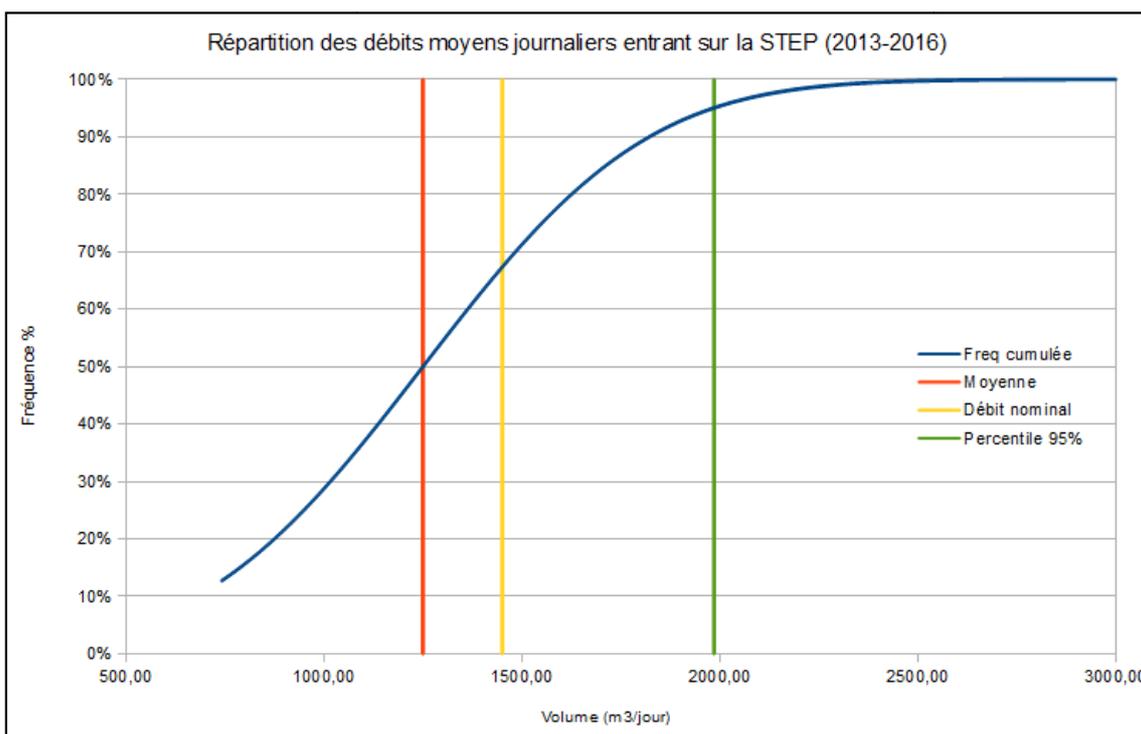
CALCUL DES CHARGES HYDRAULIQUES ET POLLUANTES EN ENTREE DE LA STATION D'EPURATION

● Charges hydrauliques

Sur la période 01/01/2013 – 31/03/2016 (soit 3 ans), les charges hydrauliques de références sont les suivantes :

- Volume moyen journalier : 1250m³ ;
- Percentile 95% : 1985m³ (95% du temps le volume journalier est inférieur à 1985m³) ;
- Nombre de jour de dépassement de la capacité nominale : 199 ;
- Nombre de jour total de dépassement de la capacité nominale par temps sec : 16 ;
- Nombre de jour total de dépassement de la capacité nominale par temps de pluie : 183.

On entend par temps sec, une journée sans pluie. Celle-ci peut être néanmoins consécutive à une journée pluvieuse.



Considérer le percentile 95 revient à exclure 18 évènements par an (la Commission européenne considère aujourd'hui qu'il ne doit pas y avoir plus de 20 déversements par an. Cette approche répond donc en tout point aux objectifs de la Commission).

Pour une station neuve, la capacité hydraulique journalière de la station doit être supérieure ou égale au débit de référence. Pour les autres stations, il est également préférable d'avoir une capacité supérieure au débit de référence. **Dans le cas de la commune le débit de référence correspond au percentile 67 ce qui traduit un sous dimensionnement de l'installation pour la charge hydraulique.**

De fait compte tenu du niveau des eaux parasites actuelles, la station devrait être en capacité de traiter 1985m³/jour afin de respecter les exigences Européennes en matière de fréquence de déversement.

La période 01/01/2015 – 31/03/2016 peut être regardée avec un peu plus de détails du fait de la mise en place d'un débitmètre sur le déversoir de la station d'épuration. Elle peut être scindée en deux périodes :

- Période 1 : période pluvieuse (Janvier – juin 2015) ;
- Période 2 : période sèche (octobre 2015 – janvier 2016) ;

L'analyse des enregistrements lors de la première période met en évidence :

- Une sensibilité directe à la pluie d'environ 80m³/mm ;
- Des périodes de ressuyages très longues, de plusieurs jours à plusieurs semaines.

La station est donc en surcharge hydraulique par temps de pluie mais également en temps sec suite à des périodes pluvieuses.

L'analyse des enregistrements lors de la deuxième période met en évidence :

- Le volume moyen entrant dans la station d'épuration d'environ 1000m³/j ;
- Le taux de saturation pour la charge hydraulique est d'environ 70%

Par temps sec, la station est à 70% de sa capacité nominale pour la charge hydraulique.

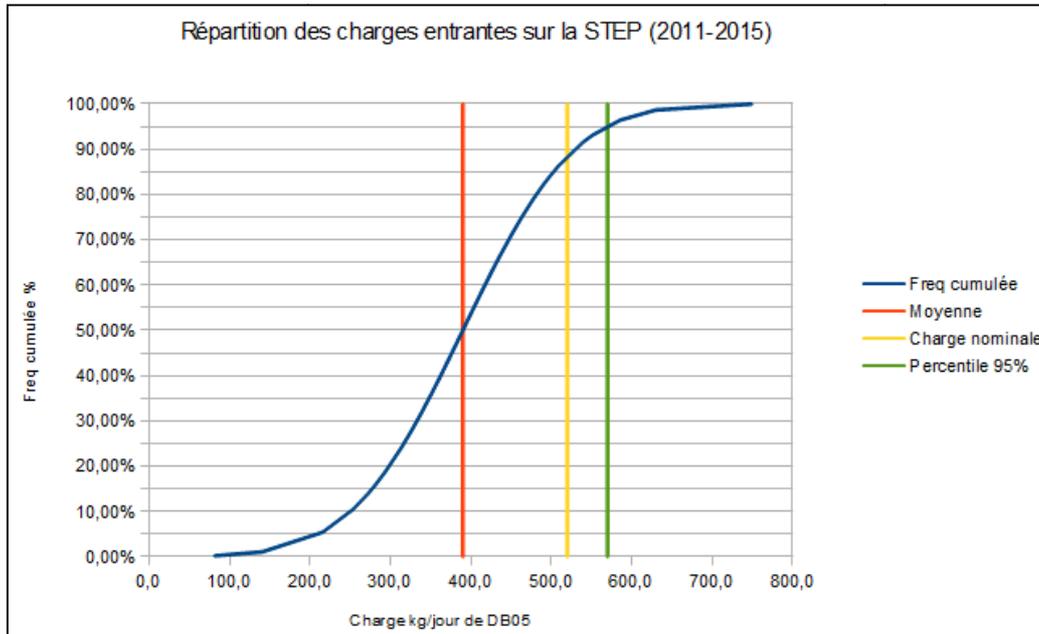
Au niveau du déversoir d'orage situé en tête de la station d'épuration, le nombre de déversement est de 14 sur une période d'un an.

En conclusion il apparait que la station d'épuration est surchargée d'un point de vue hydraulique par temps de pluie avec un nombre de déversement en entrée station relativement élevée traduisant une sensibilité importante aux eaux parasites de captages (météoriques) mais également d'infiltrations suite au temps de pluie. La réduction des survolumes en entrée station doit être une priorité.

● Charges polluante reçues

Sur la période 01/01/2011 au 31/12/2015, les résultats pour les charges entrantes sont les suivants sur le paramètre DBO₅ :

- Charge moyenne : 390kg/jour;
- Percentile 95% : 560kg/jour (95% du temps la charge journalière est inférieure à la capacité nominale de la station) ;
- Nombre de bilan dépassant la capacité nominale : 6 ;
- Nombre de bilan dépassant la capacité nominale par temps de pluie : 4 ;
- Nombre de bilan dépassant la capacité nominale par temps sec : 2 ;



En moyenne, la charge reçue en DBO₅ est supérieure d'environ 15 à 20% à la pollution théorique attendue, sur la base de la définition de l'EH. En effet, sur la base de 2219 abonnés et un ratio de 2,3 habitants par abonné (données INSEE), la pollution théorique attendue est équivalente à 5 100 EH pour la pollution d'origine domestique pour une charge moyenne reçue de 6000 EH.

Compte tenu des activités présentes sur le territoire communal et de la cave vinicole, ce constat est normal.

Du point de vue de la charge polluante la station, hors temps de pluie, n'apparaît pas comme saturée, néanmoins le résiduel sur l'ouvrage est relativement faible de l'ordre de 50kg/jour pour le paramètre DBO₅ soit environ 850EH. Cette capacité résiduelle est légèrement inférieure aux perspectives d'évolution de la population à l'horizon de réalisation du PLU (+450 logements). Une réflexion sur la capacité de la station devra être engagée dans les années à venir selon le rythme de croissance des logements raccordés effectivement constaté et l'évolution de la charge hydraulique consécutive aux actions à entreprendre pour la réduction des eaux parasites. Ce constat est cohérent avec les capacités actuelles de la station définies il y a environ 25 ans (le retour d'expérience montre qu'une station est généralement saturée au bout d'une trentaine d'années).

2.2. Assainissement autonome des eaux usées

Un assainissement bien réalisé permet à l'habitat isolé ou dispersé de disposer d'une solution efficace pour le traitement des eaux usées, le confort de l'utilisateur et la protection du milieu naturel. La commune d'Eguilles a transférée la compétence du SPANC à la communauté d'agglomération du Pays d'Aix. Le Spanc a pour mission :

- La réalisation du diagnostic des installations existantes d'assainissement non collectif ainsi que la vérification de son bon fonctionnement et de son entretien ;
- Le contrôle de conception et de bonne réalisation des installations neuves au moment du dépôt de permis de construire ou réhabilitées ;
- Le diagnostic obligatoire pour la vente de logement.

La commune d'éguilles compte **774** installations d'assainissement non collectif qui ont fait l'objet d'un contrôle par le SPANC.

Toutes les installations présentes sur la commune n'ont pas été contrôlées par le service public d'assainissement. Nous pouvons donc estimer que le parc contient environ 820 installations.

Depuis le dernier recensement, la commune d'Eguilles a réalisé de nombreuses extensions de réseau d'assainissement. Plus de 200 habitations sont depuis raccordables aux réseaux d'eaux usées. La commune d'Eguilles compte donc environ **600** installations d'assainissement non collectif.

2.2.1. Aptitude des sols à l'infiltration des eaux traitées

La réalisation d'un dispositif d'assainissement autonome est dépendante des contraintes d'urbanisme (localisation des constructions voisines, forme, taille et occupation de la parcelle). Si ces règles d'urbanisme sont respectées, les différentes contraintes : pédologique, hydrologique et topographique, doivent alors être prises en compte pour le choix de la filière d'assainissement.

2.2.1.1. Textes de référence

La définition de l'aptitude des sols et des filières, présentée ci dessous, découle des textes suivants :

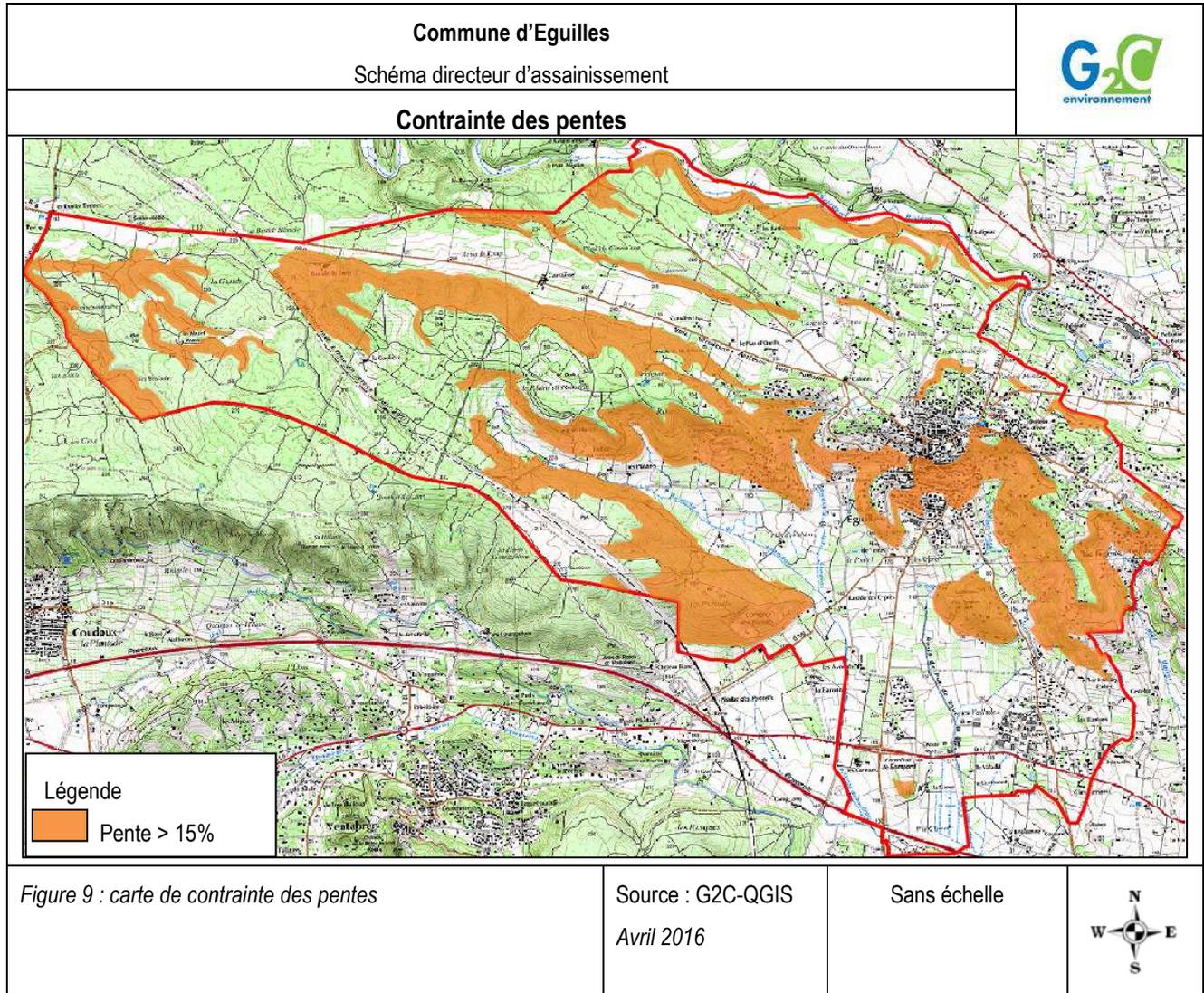
- Arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009, relatif aux prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif ;
- Norme expérimentale XP P 16-603 AFNOR (basée sur le DTU 64.1, d'août 2013) ;
- Circulaire n°99-49 du 22 mai 1997, relative à l'assainissement non collectif ;
- Le règlement du Service Public d'assainissement non collectif.

2.2.1.2. Aptitude des sols sur la commune

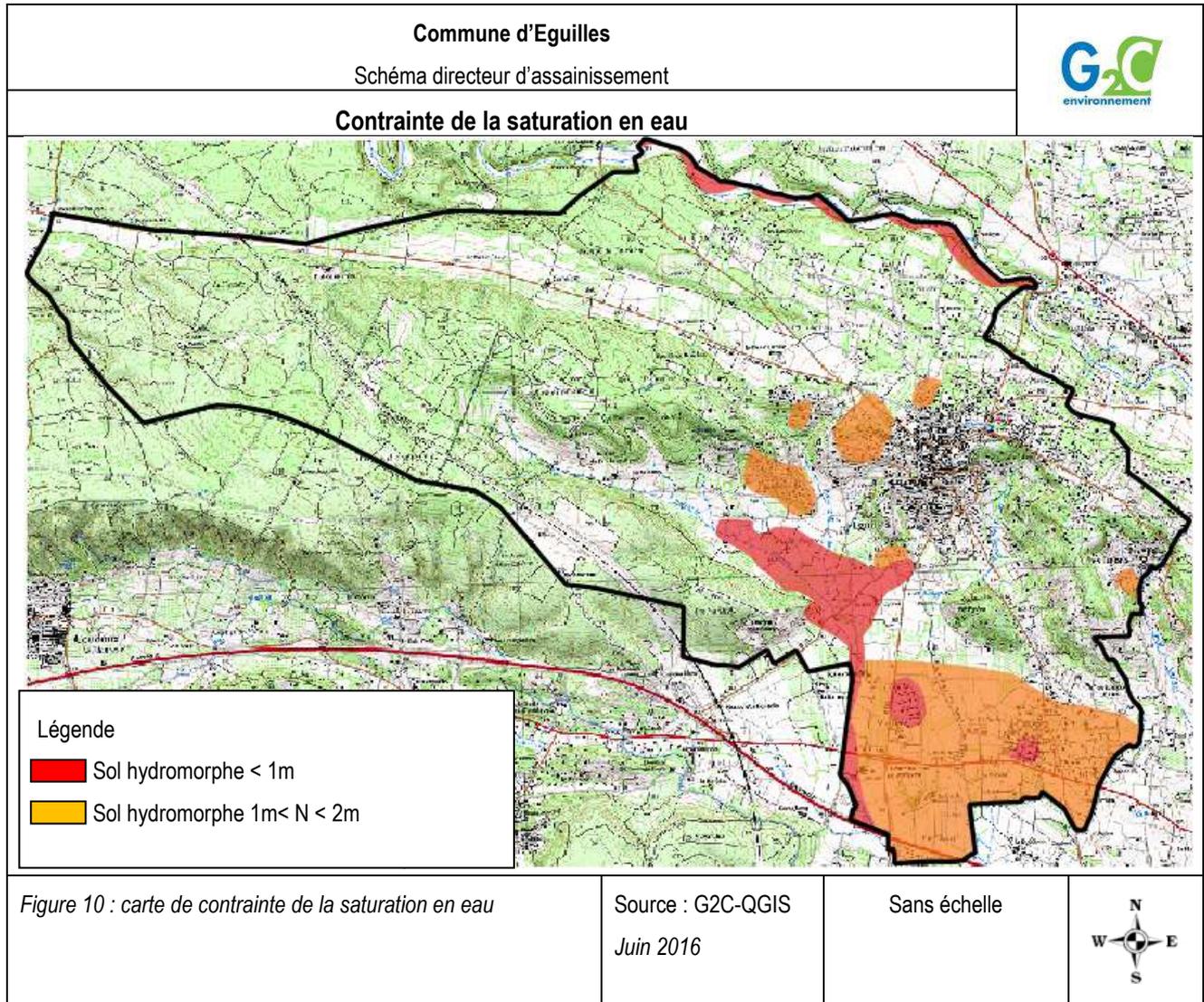
La nature pédologique des sols de la zone d'étude a été déterminée à partir des éléments de la mise à jour du zonage d'assainissement en 2003, des éléments de la présente étude ainsi qu'à partir de la bibliographie (carte IGN, carte pédologie du Canal de Provence...).

L'aptitude des sols à évacuer les eaux usées traitées est déterminée à partir de différents critères. Il s'agit de la pente, de la perméabilité, de la saturation en eau, de la présence de roche imperméable ou fissurée et également d'enjeu environnementaux comme des zones inondables, des périmètres de protection...

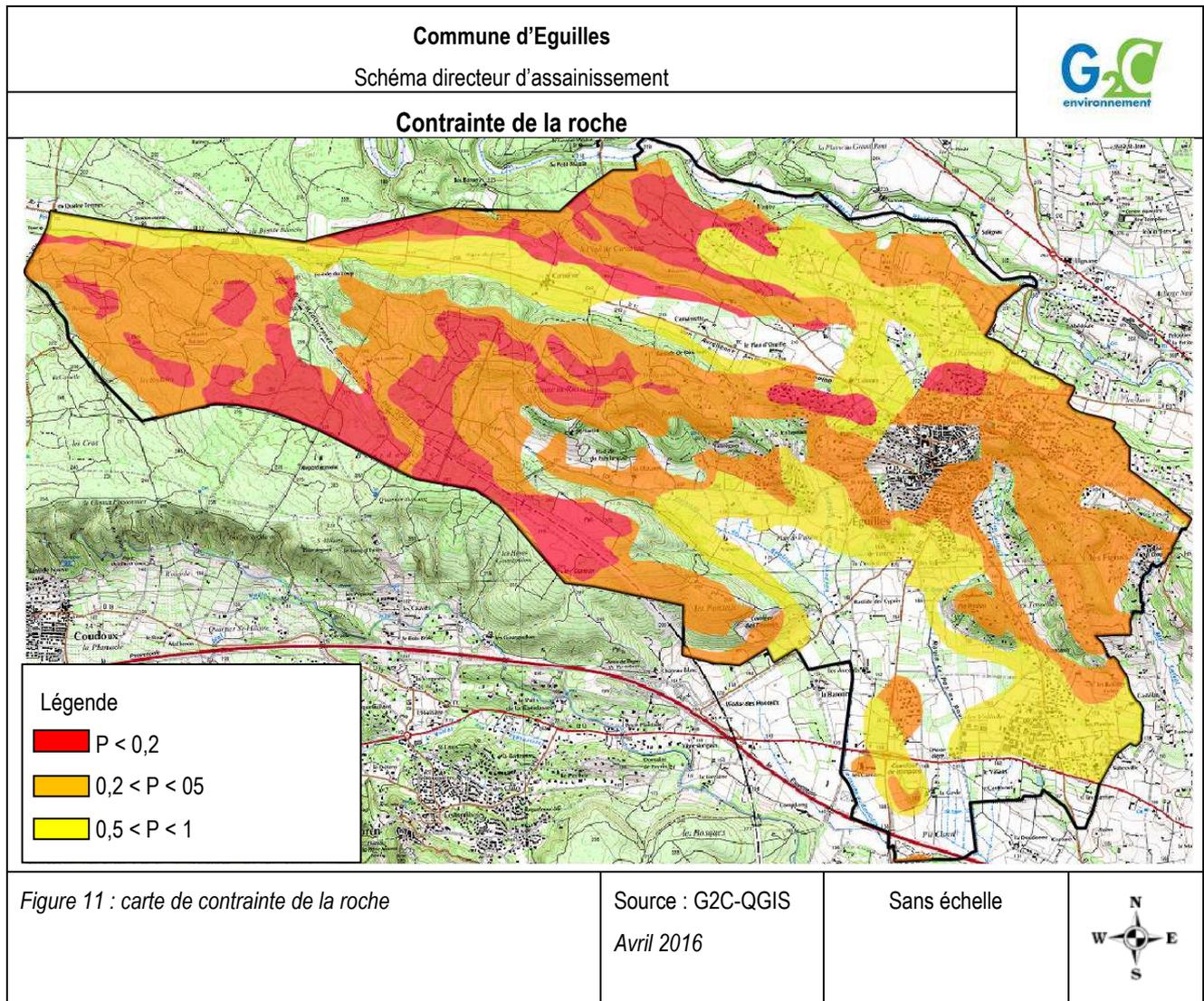
- **Pente :** Au-delà d'une pente supérieure à 15%, les système d'évacuation souterraine des eaux usées connaissant des problèmes de drainage liés à la mise en charge des drains d'évacuation situés le plus en aval dans le système. De plus les risques de nuisances pour les propriétés en aval sont importants. Pour éviter ces problèmes, des aménagements conséquents à coût élevés s'avèrent souvent nécessaires. C'est pourquoi on considère qu'une pente supérieure à 15% constitue donc un élément limitant physiquement l'évacuation souterraine des eaux traitées. Dès que la pente du sol est supérieure à 15% l'aptitude du sol est considérée comme défavorable.



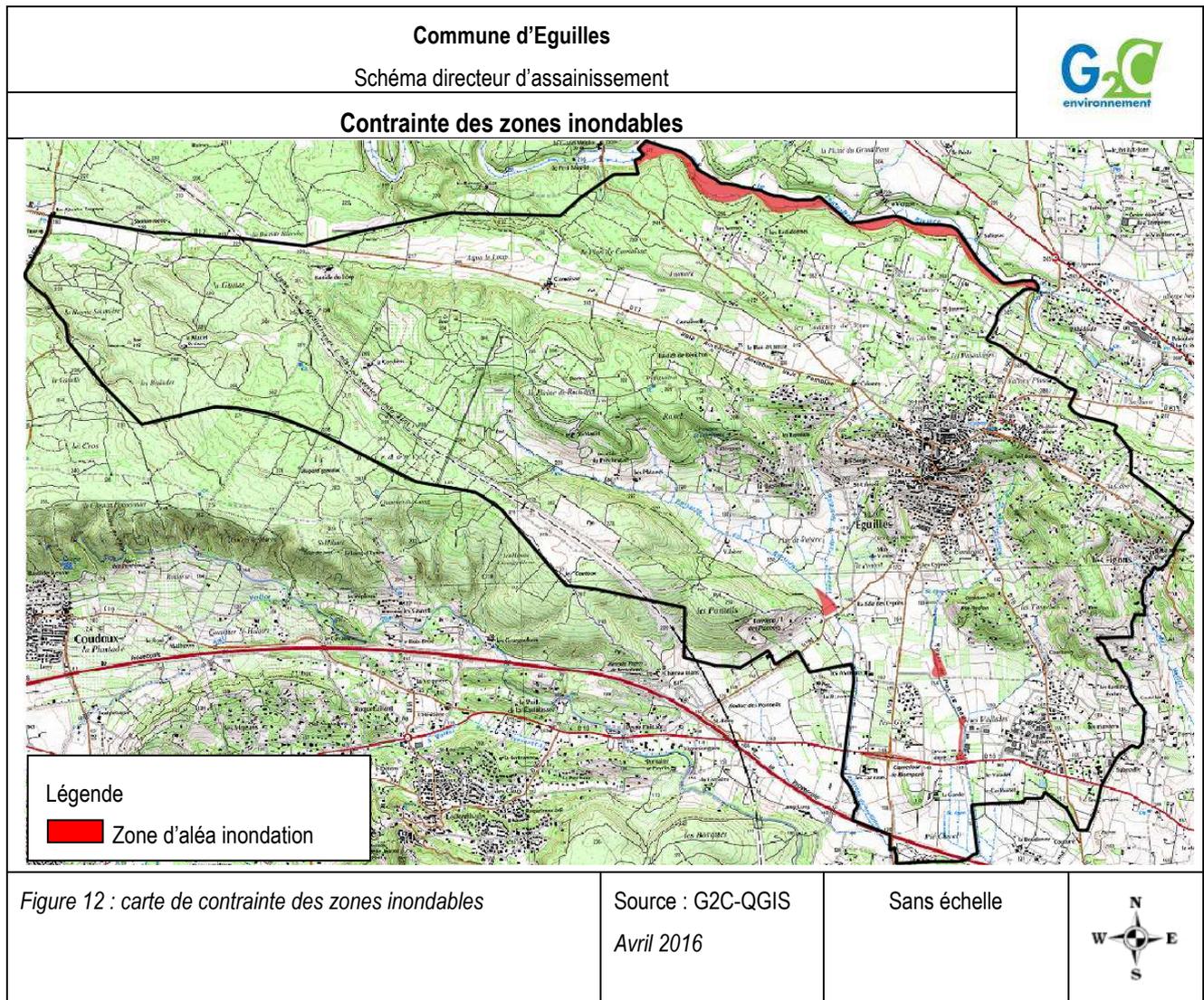
- Saturation en eau** : si on envisage le système d'infiltration comme traitement des eaux usées, il est nécessaire de disposer d'une épaisseur de sol non saturé en eau entre la sortie du système d'évacuation et la nappe d'au moins 100cm afin de permettre au sol de jouer son rôle de filtre auto-épurateur. Une épaisseur d'environ 2 mètres est donc nécessaire pour assurer les traitements et l'évacuation des eaux non traitées. Dans le cas de l'évacuation souterraine d'eaux usées traitées, le sol est pris dans sa fonction de milieu récepteur et non pas comme épurateur. On considère que 20cm sous les drains est l'épaisseur minimum pour le bon fonctionnement du système d'évacuation. Une épaisseur d'au moins 80cm est nécessaire pour l'évacuation des eaux traitées. De ce fait lorsque le sol est hydromorphe entre 1 et 2 mètre l'aptitude du sol est considérée comme défavorable, si le sol est hydromorphe à moins d'un mètre l'aptitude du sol est considérée comme très défavorable.



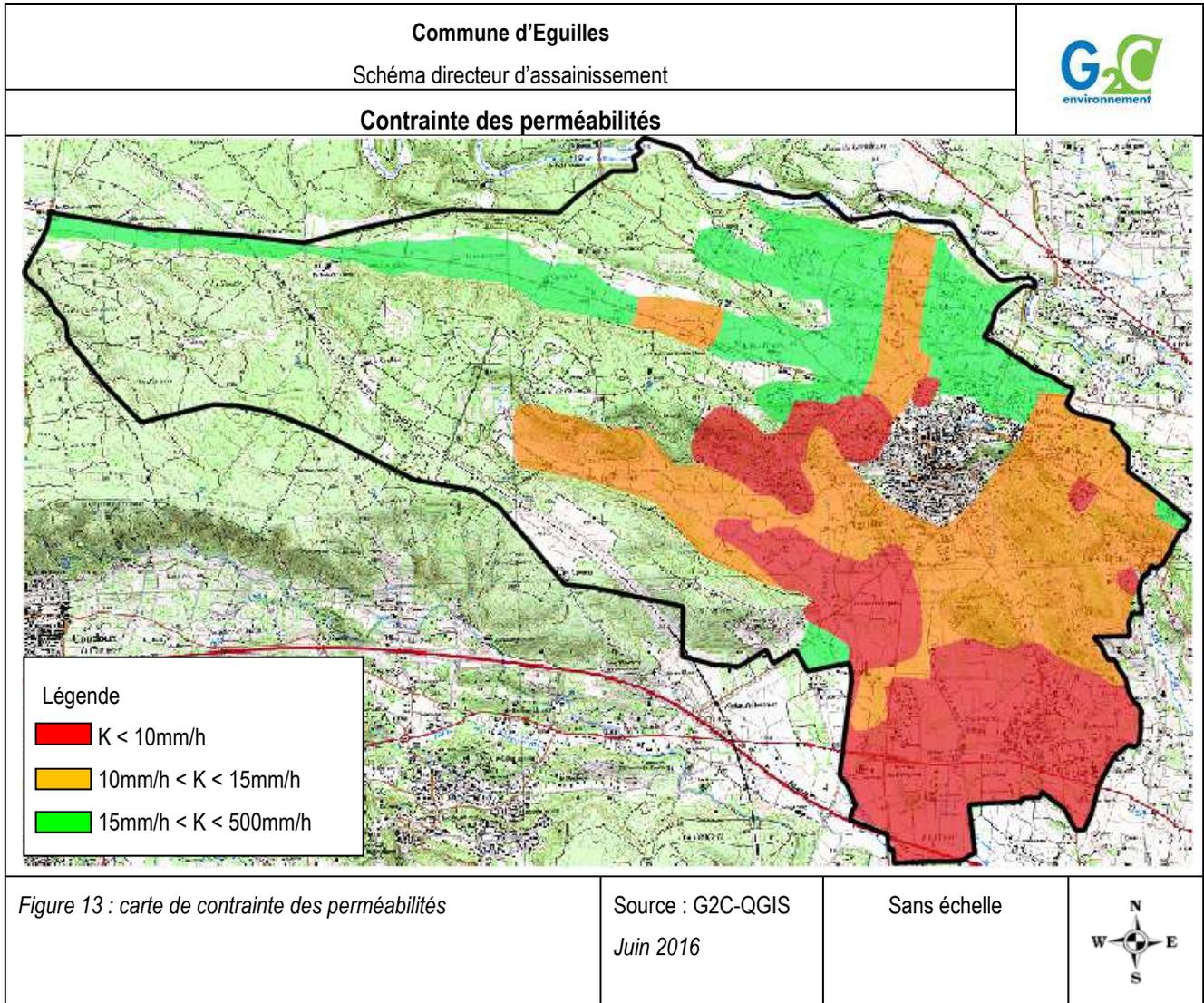
- La présence de la roche** : La présence de la roche à faible profondeur est un facteur limitant pour la mise en place d'une zone d'infiltration. Outre les difficultés techniques pour la mise en place d'un système d'assainissement, la roche peut soit être imperméable ou soit perméable en grand ($K > 500 \text{ mm/h}$) ce qui induit soit l'absence d'infiltration soit une percolation rapide et donc un risque de pollution de la nappe. De ce fait, lorsque la hauteur de la roche est comprise entre 0,5 et 1 mètre l'aptitude du sol est considérée comme peu favorable, si la hauteur de la roche est comprise entre 0,2 et 0,5 mètre l'aptitude du sol est considérée comme défavorable, et si la hauteur de la roche est inférieure à 0,2 mètre l'aptitude du sol est considérée comme très défavorable.



- **La présence d'une zone inondable** : L'inondabilité des terrains étant une contrainte majeure (mise en péril des systèmes d'assainissement non collectif), nous considérons que sur les zones d'aléa faible à modéré, l'aptitude à l'infiltration des eaux traitées est défavorable, sur les zones d'aléa fort, l'aptitude est très défavorable.



- **Perméabilité du sol** : La perméabilité exprime la résistance qu'oppose le sol au déplacement de l'eau : il s'agit donc d'un élément pour déterminer la capacité de celui-ci à l'acceptation des effluents. Une perméabilité trop importante (>500mm/h) n'est pas un facteur limitant en soit pour l'infiltration, seulement les terrains où la perméabilité est très importante se situent sur des terrains rocheux fissurés où l'on retrouve le critère limitant « présence de roche ». A l'inverse, une perméabilité faible (<10mm/h) induit un ruissellement en surface ou un phénomène de colmatage dans le cas de substrat argileux. On considère généralement que les valeurs optimales de perméabilité se situent entre 15 et 500mm/h.



- **La présence d'un périmètre de protection** : La commune d'Eguilles est alimentée en eau potable par la Société du Canal de Provence. Aucun périmètre de protection n'est présent sur la commune d'Eguilles

Critères		Favorable	Moyennement ou peu favorable	Défavorable	Très défavorable
Pente	< 15%	X			
	> 15%			X	
Perméabilité	> 500 mm/h		X		
	> 15mm/h et < 500mm/h	X			
	< 15mm/h et > 6mm/h			X	
	<6mm/h				X
Saturation en eau	> 2m	X			
	<2m et > 0,8m			X	
	<0,8m				X
Roche imperméable ou fissurée	> 1m	X			
	<1m et > 0,5m		X		
	<0,5m			X	
Périmètre de protection					X
Zone inondable	Aléa faible			X	
	Aléa modéré ou fort				X

L'addition et la combinaison des contraintes relatives à ces facteurs, et la superposition des découpages correspondants, ont permis l'élaboration d'une cartographie de la zone en termes d'aptitude globale (multicritères). La carte d'aptitude des sols à l'infiltration des eaux traitées est jointe en annexe.

Nota : il est rappelé que les investigations de terrain menées dans le cadre de ce zonage ne constituent en aucun cas une étude à la parcelle, mais visent à donner des tendances générales à l'échelle communale.

Pour définir et dimensionner les filières d'assainissement non collectif de nouvelles constructions ou de réhabilitation/extension de logements existants, il est recommandé avant le dépôt de permis de construire, voire au niveau de la demande de certificat d'urbanisme, de faire réaliser une « étude de définition de filière d'assainissement non collectif ». Le règlement du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) détermine si l'étude à la parcelle est obligatoire.

2.2.1.3. Contraintes réglementaires et préconisations techniques à prendre en compte

Distances d'implantation : les installations doivent être situées à plus de 35 mètres de tout captage d'alimentation en eau potable, 5 mètres de l'habitation et 5 mètres de la limite parcellaire de propriété. Sur les secteurs de forte pente, les filières doivent être implantées à plus de 10 mètres des talus.

2.2.1.4. Conséquences Aptitude/Urbanisation

Quelle que soit l'aptitude à l'infiltration des eaux traitées, tout projet en assainissement non collectif nécessite la réalisation d'une étude de définition de dimensionnement et d'implantation de la filière, conforme aux conditions portées à l'annexe 3 de la circulaire du 22 mai 1997 et au règlement du SPANC.

En cas d'impossibilité de mise en place d'une filière conforme, l'urbanisation est impossible sauf raccordement à un réseau d'assainissement collectif.

2.2.2. Etats des installations (synthèse 2015 du SPANC)

La commune d'Eguilles compte **600** installations d'assainissement non collectif.

- **Installations neuves contrôlées par le SPANC lors de la réalisation des travaux :**

23 installations ont été contrôlées lors des travaux dans le cadre de demande de permis de construire relatifs à des constructions neuves.

De plus, **65** installations ont fait l'objet d'une réhabilitation depuis la création du SPANC.

Par conséquent, environ 11 % du parc contrôlé par le SPANC sont des installations neuves ou réhabilitées.

- **Installations existantes avec contrôle de fonctionnement et d'entretien réalisé par le SPANC:**

Le SPANC de la Communauté du Pays d'Aix a réalisé en 2005-2006 sur la commune d'Eguilles une campagne de diagnostic des installations d'assainissement non collectif complétée par la suite par des interventions ponctuelles à la demande des usagers (diagnostics réalisés dans le cadre de vente des habitations).

Ainsi, parmi les **580** installations contrôlées en 2005-2006 :

- 18,8 % des installations ont été classées en priorité 1 - risque sanitaire ou environnemental élevé (dont 17 installations classées « point noirs », c'est-à-dire des installations présentant des dangers pour la santé des personnes).
- 52,1 % des installations ont été classées en priorité 2 - risque sanitaire ou environnemental moyen.
- 29,1 % des installations ont été classées en priorité 3 - risque sanitaire ou environnemental faible ou nul.

Le niveau de réhabilitation de l'installation fixé à l'issue du diagnostic correspond entre autres au fonctionnement de l'installation constaté le jour de la visite. Certaines données datent de près de 10 ans, il se peut par conséquent que le fonctionnement des installations ait évolué depuis ou même que les habitations se soient raccordées au réseau public d'assainissement.

Par ailleurs, parmi les **106** contrôles de vérification et d'entretien réalisés depuis 2010 :

- 5,7 % des habitations n'ont pas d'installation ou sont raccordées sur une installation non identifiée (6 cas). Dans ces cas de figure, les travaux doivent être réalisés dans les meilleurs délais.
- 2,8 % des installations ont été classées en risque sanitaire avec danger pour la santé des personnes (3 cas). Il s'agit dans la plupart des cas de rejets à l'air libre en aval de fosses septiques ou de débordement d'installations. Les travaux doivent être réalisés dans un délai de 4 ans maximum.
- 75,5 % des installations sont classées non conformes sans danger pour la santé des personnes. Ceci concerne principalement les installations équipées de puisards ou puits perdus. Les travaux de réhabilitation ne sont obligatoires qu'en cas de vente de la construction ou en cas de dépôt d'un permis de construire relatif à l'extension de la construction.
- 4,7 % des installations présentent des défauts d'entretien ou d'usure. Le SPANC émet alors seulement des recommandations (vidange de la fosse...).
- 11,3 % des installations sont considérées comme satisfaisantes.

Pour conclure, suite aux différents diagnostics réalisés depuis la création du SPANC, nous estimons qu'une trentaine environ d'installations doit obligatoirement être réhabilitée par leurs propriétaires.

Ces installations sont réparties sur l'ensemble du territoire, ce qui tend à démontrer que les cas d'obligations de travaux ne sont pas liés à la nature du sol mais plutôt à un manquement de l'usager dès la construction de l'installation (absence de traitement) qui conduit au rejet en surface d'eaux usées.

2.3. Compatibilité avec le SDAGE du bassin Rhône Méditerranée

Toutes les décisions publiques dans le domaine de l'eau que l'Etat, les collectivités et l'Agence de l'Eau prennent soit au plan réglementaire, soit pour des aménagements et des programmes, doivent être compatibles avec les orientations et les priorités du SDAGE (Articles L 122-1, L 123-1 et L 124-2 du Code de l'urbanisme).

Le SDAGE du bassin Rhône Méditerranée de 2016-2021, dont le bassin hydrographique inclus le territoire de la commune, est entré en vigueur le 21 décembre 2015. Il fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux d'ici 2021.

Les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions ne sont pas opposables aux tiers mais aux décisions administratives dans le domaine de l'eau (police de l'eau et des installations classées par exemple) et aux documents de planification suivants : les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), les schémas de cohérence territoriale (SCOT) et à défaut les plans locaux d'urbanisme (PLU), les schémas régionaux de carrière et les schémas régionaux d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). Le SDAGE Rhône Méditerranée de 2016-2021 fixe les grandes orientations de préservations et de mise en valeur des milieux aquatiques à atteindre d'ici 2021. Les grands enjeux sont, pour le bassin Rhône-Méditerranée :

- s'adapter au changement climatique. Il s'agit de la principale avancée de ce nouveau SDAGE, traduite dans une nouvelle orientation fondamentale ;
- assurer le retour à l'équilibre quantitatif dans 82 bassins versants et masses d'eau souterraine ;
- restaurer la qualité de 269 captages d'eau potable prioritaires pour protéger notre santé ;
- lutter contre l'imperméabilisation des sols : pour chaque m² nouvellement bétonné, 1,5 m² désimperméabilisé ;
- restaurer 300 km de cours d'eau en intégrant la prévention des inondations ;
- compenser la destruction des zones humides à hauteur de 200% de la surface détruite ;
- préserver le littoral méditerranéen.

Concernant le lien entre assainissement et urbanisme, les dispositions concernées du SDAGE sont :

Dispositions	Lien	Commentaires
3-08 Assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement	<p>Le schéma de distribution d'eau potable prévu à l'article L. 2224-7-1 du code général des collectivités territoriales (CGCT) et le schéma directeur d'assainissement défini dans la disposition 5A-02 fournissent les éléments nécessaires à la connaissance du service. A cette fin, ils incluent le descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable, ainsi que des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées prévu à l'article D. 2224-5-1 du CGCT. Ces schémas doivent ainsi comporter les éléments techniques et économiques permettant aux collectivités en charge de ces services de programmer dans le temps la gestion du patrimoine (renouvellement des ouvrages de transport et de traitement) et d'élaborer les zonages prévus à l'article L. 2224-10 du CGCT.</p> <p>Le SDAGE encourage les collectivités à établir ces zonages en privilégiant les modes d'assainissement permettant de limiter les coûts des investissements et de leur gestion patrimoniale, comme par exemple l'assainissement autonome dans les zones d'habitat dispersé et la réduction du ruissellement des eaux pluviales à la source (techniques alternatives : stockage, infiltration des eaux pluviales...).</p> <p>Les services doivent être gérés à une taille suffisante pour permettre la mobilisation des moyens techniques et financiers nécessaires et limiter le morcellement de l'exercice de ces compétences.</p>	<p>La connaissance du patrimoine a progressé avec la réalisation d'un schéma directeur en 2016. L'indice de connaissance du patrimoine P102.2B est de 64/120</p> <p>Le SPANC est géré par la Métropole Aix-Marseille-Provence. Les écarts seront laissés en ANC.</p> <p>La compétence a été transférée à la Métropole Aix-Marseille-Provence</p>
4-09 Intégrer les enjeux du SDAGE	Pour ce qui concerne les documents d'urbanisme, les SCoT et, en l'absence de SCoT, les PLU doivent en particulier :	

<p>dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique</p>	<p>.....</p> <p>▫ limiter ou conditionner le développement de l'urbanisation dans les secteurs où l'atteinte du bon état des eaux est remise en cause, notamment du fait de rejets polluants (milieu sensible aux pollutions, capacités d'épuration des systèmes d'assainissements des eaux résiduaires urbaines saturées ou sous équipées : cf. orientations fondamentales n°5A et 5B) ou du fait de prélèvements dans les secteurs en déficit chronique de ressource en eau (cf. orientation fondamentale n°7) ;</p> <p>▫ s'appuyer sur des schémas "eau potable", "assainissement" et "pluvial" à jour, dans la mesure où les évolutions envisagées ont des incidences sur les systèmes d'eau et d'assainissement (cf. orientations fondamentales n°3 et 5A).</p>	<p>Système d'assainissement collectif saturé par temps de pluie (cf chapitre 2), des travaux d'amélioration sont en cours de réalisation</p> <p>SDEP, SDA et SDAEP finalisé en 2016 en cohérence avec le PLU</p>
<p>5A-02 Pour les milieux particulièrement sensibles aux pollutions, adapter les conditions de rejet en s'appuyant sur la notion de « flux admissible »</p>	<p>A l'échelle du système d'assainissement, le diagnostic du système d'assainissement prévu par l'article 12 de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif intègre cette notion de flux admissible. Le programme d'actions établi dans le prolongement de ce diagnostic définit un programme d'équipement adapté aux capacités épuratoires des milieux récepteurs, aux variations de charge saisonnières, à la croissance démographique et au développement économique attendus, en prenant en compte les pollutions des activités économiques raccordées ainsi que les capacités financières des collectivités et des financeurs.</p> <p>Le diagnostic du système d'assainissement et le programme d'actions qui en découle, prévus par l'article 12 de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, sont désignés par la suite sous le terme « schéma directeur d'assainissement ».</p>	<p>Le diagnostic réalisé en 2016 est finalisé. Un programme d'action est en cours d'élaboration pour la mise à niveau du système d'assainissement (réduction des eaux parasites par temps sec et temps de pluie)</p>
<p>5A-03 Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine</p>	<p>L'objectif est de réduire les déversements d'eaux usées non traitées au niveau des déversoirs d'orage des systèmes d'assainissement.</p> <p>Le SDAGE souligne que pour réduire ces déversements d'eaux usées non traitées, les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière d'assainissement intègrent à minima la gestion des études sur les eaux pluviales à l'échelle des sous bassins pertinents.</p> <p>Les collectivités qui font l'objet de mesures de réduction de la pollution par les eaux pluviales prévues dans le cadre du programme de mesures élaborent un plan d'actions d'ici à fin 2018 afin d'atteindre ces objectifs pour 2021. Ce plan nécessite en premier lieu d'intégrer un volet « eaux pluviales » dans le schéma directeur d'assainissement, tel que défini dans la disposition 5A-02, afin d'évaluer l'importance et l'origine des flux de polluants (organique, substances dangereuses ou microbienne) apportés par les eaux de pluie et leur impact sur le fonctionnement des systèmes d'assainissement et les milieux récepteurs (impact environnemental et le cas échéant sanitaire, notamment pour assurer la qualité des eaux de baignade). Le schéma directeur définit les actions nécessaires à la maîtrise de ces pollutions. Les collectivités prévoient en particulier les actions (techniques alternatives, bassins d'orages, étanchéification des réseaux...) visant à ne pas excéder 20 jours calendaires de déversement par an sur les déversoirs d'orage ou à déverser moins de 5% du volume d'eaux usées ou du flux de pollution généré par l'agglomération. Cette valeur est abaissée en tant que de besoin par les services de l'État lors d'impact avéré ou suspecté sur des milieux particulièrement sensibles aux pollutions rappelés par la disposition 5A-02.</p> <p>Par ailleurs, le SDAGE recommande que les rejets des réseaux séparatifs en eau pluviale et des déversoirs d'orage donnent lieu à un traitement avant rejet au milieu en cas d'enjeu sanitaire (impact sur les captages d'eau potable, les</p>	<p>La station d'épuration par temps de pluie est saturée. Un programme de travaux de suppression des entrées d'eaux parasites est en cours d'élaboration.</p>

	zones de baignade ou les eaux conchylicoles par exemple). L'opportunité de mettre en œuvre un tel dispositif est évaluée dans le cadre du plan d'actions évoqué au paragraphe ci-dessus pour les collectivités concernées.	
5A-05 Adapter les dispositifs en milieu rural en promouvant l'assainissement non collectif ou semi collectif et en confortant les services d'assistance technique	Le SDAGE encourage les collectivités en charge des services publics d'assainissement non collectif en application du III. de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales à exercer cette compétence à l'échelle intercommunale afin de mutualiser les compétences techniques et financières nécessaires à la bonne réalisation de ces missions.	Le SPANC est géré par la Métropole Aix-Marseille Provence
5A-06 Etablir et mettre en œuvre des schémas directeurs d'assainissement qui intègrent les objectifs du SDAGE	<p>Les collectivités responsables de l'assainissement élaborent un schéma directeur d'assainissement, tel que défini dans la disposition 5A-02, en prenant en compte les dispositions 5A-01 à 5A-05.</p> <p>Les collectivités sont invitées à réviser et mettre à jour leur schéma directeur à l'occasion de l'élaboration ou de la révision des plans locaux d'urbanisme (PLU) ou des SCoT dès lors que celles-ci ont une incidence sur le système d'assainissement</p> <p>Les zonages prévus par l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales (zones d'assainissement collectif, zones relevant de l'assainissement non collectif, zones de maîtrise de l'imperméabilisation des sols, zones de collecte, stockage et traitement des eaux pluviales et de ruissellement) sont élaborés ou mis à jour afin d'intégrer les dispositions des schémas directeurs.</p> <p>Les zonages de maîtrise de l'imperméabilisation des sols prévoient notamment des seuils d'imperméabilisation ou des valeurs limites de ruissellement admissibles.</p>	Le schéma directeur d'assainissement collectif a été réalisé en 2016.

3. CHOIX DES ELUS

3.1. Extension de la collecte des Eaux Usées

La commune a comme document d'urbanisme un PLU. On y distingue les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles (N).

La commune prévoit le raccordement des habitations dont les parcelles sont situées dans les zones urbaines et dans les zones à urbanisées.

La capacité résiduelle de la station d'épuration sur la charge polluante est de 850EH Cette capacité résiduelle est légèrement inférieure aux perspectives d'évolution de la population à l'horizon de réalisation du PLU (+450 logements). Une réflexion sur la capacité de la station devra être engagée dans les années à venir selon le rythme de croissance des logements raccordés effectivement constaté et l'évolution de la charge hydraulique consécutive aux actions à entreprendre pour la réduction des eaux parasites. Ce constat est cohérent avec les capacités actuelles de la station définies il y a environ 25 ans (le retour d'expérience montre qu'une station est généralement saturée au bout d'une trentaine d'années).

3.2. Secteurs maintenus en assainissement non collectif

Les zones Naturelles et Agricoles seront maintenues en assainissement non collectif. Sur les secteurs situés en zone agricole ou naturel, en l'absence de réseau public d'assainissement des eaux usées, l'assainissement non collectif est admis sous réserve de l'aptitude des sols dans le respect du zonage d'assainissement (qui doit être annexé au PLU) et conformément à la réglementation en vigueur.

4. CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

La carte de zonage définie sur la commune, les secteurs suivants :

- **Assainissement collectif actuel** : zone déjà raccordée à un assainissement collectif ;
- **Assainissement collectif futur** : zone raccordée dans les 5 à 10 ans à venir ;
- **En assainissement autonome** : par défaut le reste des zones constructibles du territoire communal.

Le classement en assainissement collectif d'un secteur actuellement en assainissement autonome n'engage pas la collectivité en termes de délais de réalisation des travaux de raccordement.

Sur les secteurs en « assainissement collectif futur », les logements relèveront de l'assainissement non collectif jusqu'à l'amenée du réseau de collecte en limite de propriété.

Le classement d'un secteur en assainissement autonome, n'empêche pas le raccordement d'un logement sur le réseau d'assainissement collectif. Cependant ces travaux seront à la charge du particulier et soumis à l'accord préalable de la commune (maître d'ouvrage).

Cf. carte de zonage en annexe

Remarque :

Pour les zones en assainissement autonome, la carte d'aptitude du sol préconise des filières adaptées. Les filières préconisées peuvent être contredites dans le cadre d'une étude à la parcelle.

Dans une zone n'ayant pas été étudiée dans le cadre de la carte d'aptitude des sols, toute construction de dispositif d'assainissement autonome sera obligatoirement soumise à la réalisation préalable d'une étude de sol à la parcelle, afin de déterminer la filière d'assainissement à mettre en place.

Certains des secteurs étudiés ont été zonés en assainissement collectif au vu des résultats des aptitudes et des choix de la commune. Cette carte est utile pour les secteurs maintenus en assainissement non collectif dans la carte de zonage.

Cf. carte d'aptitude des sols en annexe

5. RAPPELS REGLEMENTAIRES

L'assainissement des eaux usées domestiques constitue une obligation pour les collectivités et les particuliers. Deux techniques juridiquement différentes sont possibles :

- **L'assainissement collectif**, qui repose sur une collecte et un traitement des effluents dans le domaine public, qui relève de la collectivité.
- **L'assainissement non collectif**, localisé en domaine privé, qui relève du particulier.

5.1. Assainissement collectif

5.1.1. Droits et devoirs des particuliers

L'OBLIGATION DE RACCORDEMENT

L'article L.1331-1 du Code de la Santé Publique rend le raccordement au réseau d'assainissement d'eaux usées obligatoire dans un **délaï de deux ans** après leur mise en service.

L'ARRETE DE PROROGATION DE DELAI DE RACCORDEMENT

Article L.1331-1 du code de la Santé Publique : « Un arrêté interministériel détermine les catégories d'immeubles pour lesquelles un arrêté du maire, approuvé par le représentant de l'Etat dans le département, peut accorder soit des prolongations de délais qui ne peuvent excéder une durée de dix ans, soit des exonérations de l'obligation prévue au premier alinéa. »

5.1.2. Droits et devoirs de la collectivité

LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'article L2224-8 du Code Général des Collectivités territoriales et Article 16 du décret du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées urbaines définit que « ...les communes prennent en charge les dépenses relatives à l'assainissement collectif dans sa totalité... » au travers d'un service public d'assainissement collectif.

Le Budget de ce service doit être équilibré en termes de recettes et de dépenses (remboursement des investissements et coût de fonctionnement) sans versement du budget général (sauf pour les collectivités de moins de 3 000 habitants).

Les recettes de ce budget sont assurées par l'institution d'une redevance d'assainissement due par l'utilisateur du service, par l'instauration d'une taxe de raccordement et éventuellement complétées de subventions (Agence de l'Eau, Conseil Général...)

L'EXECUTION D'OFFICE DES TRAVAUX DE RACCORDEMENT

Dans le cas d'un refus du propriétaire de se raccorder au réseau public dans les conditions prévues par la réglementation, la commune peut exécuter d'office (après mise en demeure) les travaux et se faire rembourser ultérieurement par le propriétaire (art. L.1331-6 du code de la Santé Publique).

LA RESPONSABILITE DU MAIRE EN MATIERE DE RACCORDEMENT

Si le maire tarde trop à contraindre le propriétaire à se raccorder, son inertie constitue une faute engageant la commune. (Cour d'Appel Administrative de Bordeaux du 16 avril 1992 n°90-BX-00586, Mme Brunet et la réponse ministérielle n°7382 paru au journal officiel de l'Assemblée Nationale Q du 23 février 1998).

L'ARRETE D'EXONERATION DE BRANCHEMENT

L'exonération des immeubles raccordables doit se faire par arrêté municipal. Dans ce cas, les immeubles concernés doivent être équipés d'une installation d'assainissement autonome conforme.

5.2. Assainissement autonome

5.2.1. Droits et devoirs des particuliers

INSTALLATIONS EXISTANTES

Article L1331-1 du Code de la Santé Publique : « les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement... »

Article 26 du décret du 3 juin 1994 : « les systèmes d'assainissement non collectif doivent permettre la préservation de la qualité des eaux superficielles ou souterraines... »

NOUVELLES INSTALLATIONS

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, précise : « le permis de construire ne peut être accordé que si les constructions projetées sont conformes aux dispositions législatives et réglementaires concernant [...] leur assainissement [...] ».

La construction d'un dispositif d'assainissement autonome doit être autorisée et contrôlée par la commune. Un certificat de conformité sera délivré au pétitionnaire par la commune suite au contrôle de la réalisation des travaux.

5.2.2. Droits et devoirs de la collectivité

LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le Code Général des Collectivités Territoriales L2224-8, impose aux communes pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, d'assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission consiste:

1° Dans le cas des installations neuves ou à réhabiliter, en un examen préalable de la conception joint, s'il y a lieu, à tout dépôt de demande de permis de construire ou d'aménager et en une vérification de l'exécution. A l'issue du contrôle, la commune établit un document qui évalue la conformité de l'installation au regard des prescriptions réglementaires ;

2° Dans le cas des autres installations, en une vérification du fonctionnement et de l'entretien. A l'issue du contrôle, la commune établit un document précisant les travaux à réaliser pour éliminer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement.

Les modalités sont fixées par l'arrêté du 07 septembre 2009, modifié par l'arrêté du 7 mars 2012, à savoir : la « vérification technique de la conception » lors de la demande de permis de construire ou certificat d'urbanisme et « la vérification périodique de bon fonctionnement » des installations existantes. Elles peuvent facultativement proposer l'entretien de ces installations et par extension leur mise en conformité.

Le contrôle sera assuré par les agents du service public d'assainissement non collectif, dont le budget devra être équilibré en recettes et dépenses, par l'instauration d'une redevance équivalente aux prestations réalisées (obligatoires et optionnelles).

ACCES AUX PROPRIETES

L'article L 35-10 du Code de la Santé Publique stipule : « Les agents du service d'assainissement ont l'accès aux propriétés privées pour [...] assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif et leur entretien si la commune a décidé sa prise en charge par le service ». Ce droit d'accès ne doit pas aller à l'encontre des droits et libertés individuelles.

La visite de contrôle est précédée d'un avis préalable de visite notifié aux intéressés dans un délai raisonnable. Les observations réalisées au cours de la visite sont consignées dans un rapport de visite dont une copie doit être adressée aux propriétaires des ouvrages et le cas échéant, à l'occupant des lieux.

6. ANNEXES

- Carte d'aptitude des sols à l'infiltration des eaux traitées
- Carte du zonage d'assainissement des eaux usées