

# PLU

## PLAN LOCAL D'URBANISME

DOSSIER D'APPROBATION  
31 JUILLET 2019

TOME VI

6.2. NOTICE SANITAIRE

GREOUX-LES-BAINS



<b>Plan Local d'Urbanisme de la commune de Gréoux-les-Bains</b>	
<b>Nom du fichier</b>	<b>Tome VI – Annexes 6.2. Annexes sanitaires</b>
<b>Version</b>	juillet 2019
<b>Rédacteur</b>	Gladys FAUDON – Adèle CHAIZE-RIONDET
<b>Vérificateur</b>	Véronique HENOCOQ
<b>Approbateur</b>	Véronique HENOCOQ

Gestion de la ressource en eau potable	1
Etat des lieux	1
Prévisions	5
Gestion de l'assainissement	6
L'assainissement collectif	6
L'assainissement non collectif	8
L'assainissement des eaux pluviales	8
Défense incendie	9
Etat des lieux	9
Prévisions	10
Gestion des déchets	11
Etat des lieux	11
Prévisions	11
Annexes	12
Eau potable	
Assainissement	
Défense incendie	

# GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU POTABLE

## Etat des lieux

### Desserte des réseaux

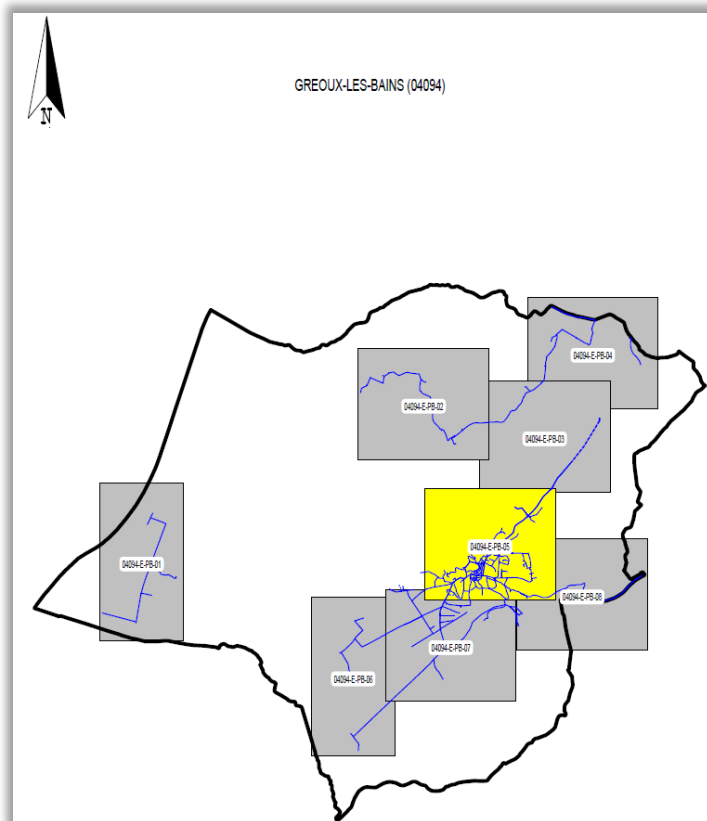
L'alimentation en eau potable est une compétence de Durance Luberon Verdon Agglomération. Depuis le 1er janvier 2019, le service public d'eau potable a été concédé à la SAUR.

Sur la commune de Gréoux, les réseaux d'alimentation en eaux potables desservent la plupart des zones habitées de la commune :

- Le village,
- La plaine agricole du Verdon,
- Les hameaux à proximité de la Durance
- Les hameaux du plateau de Valensole

### Plan des zones desservies

Sources : Suez, 29/03/2017



(Les plans détaillés des zones sont annexés en grand format)

### Ressource pour l'alimentation en eau potable

→ Les données présentées ci-dessous sont issues du rapport annuel du délégataire 2017

L'eau qui alimente la commune de Gréoux les Bains provient de 4 origines différentes :

- la source de Bouscole,
- les forages de Pigette,
- la station de Pontoise (à partir d'achats d'eau à la Société du Canal de Provence),
- achat d'eau à la commune de Valensole pour l'alimentation du hameau de Saint Grégoire.

La qualité de l'eau de La Bouscole s'est fortement dégradée en 2013 (pollution aux nitrates). Cette ressource n'est plus utilisée depuis mai 2013, hormis remise en service exceptionnelle afin de suppléer les forages de Pigette (septembre 2014, aout 2017).

La démarche de reconquête de la source de la Bouscole a été lancée par la DLVA.

Les procédures d'autorisation par Déclaration d'Utilité Publique des ressources de la Bouscole et de Pigette seront lancées en 2020 par la DLVA.

Il y a donc deux captages situés sur la commune :

<b>Inventaire des ressources</b>				
<b>Commune</b>	<b>Site</b>	<b>Année de mise en service</b>	<b>Capacité de production</b>	<b>Unité</b>
GRÉOUX-LES-BAINS	Forages de Pigette	1972	5 040	m <sup>3</sup> /j
GRÉOUX-LES-BAINS	Source de la Bouscole	1900	2 000	m <sup>3</sup> /j

Des périmètres de protection de ces captages ont été définis par l'hydrogéologue agréé et traduits au zonage par deux secteur Npc (*cartographie en annexe de la présente notice*).

Le porté à connaissance de l'état et de l'agence régionale de santé ne stipule pas l'existence d'arrêtés préfectoraux pris pour la mise en œuvre d'une servitude sur ces captages.

#### *Caractéristiques du système d'eau potable*

Sur chacune de ces ressources, la commune dispose d'une installation de traitement :

<b>Inventaire des installations de production/traitement</b>				
<b>Commune</b>	<b>Site</b>	<b>Année de mise en service</b>	<b>Capacité de production</b>	<b>Unité</b>
GRÉOUX-LES-BAINS	Forages de Pigette	1972	5 040	m <sup>3</sup> /j
GRÉOUX-LES-BAINS	Station Bassaquet	1976	2 000	m <sup>3</sup> /j

Actuellement, le forage de la Bouscole n'est plus utilisé suite à une pollution au nitrate. Le forage de Pigette assure la totalité de l'approvisionnement en eau potable de la commune (pas de ressource de secours), d'où la démarche de reconquête de la ressource Bouscole.

Les réservoirs de stockage de l'eau potable ont une capacité totale de 2800 m<sup>3</sup> :

<b>Inventaire des réservoirs</b>				
<b>Commune</b>	<b>Site</b>	<b>Année de mise en service</b>	<b>Volume utile</b>	<b>Unité</b>
GRÉOUX-LES-BAINS	Réservoir Château Laval	1980	500	m <sup>3</sup>
GRÉOUX-LES-BAINS	Réservoir La Bouscole	1976	1 400	m <sup>3</sup>
GRÉOUX-LES-BAINS	Réservoir Les Hautes Plaines	1978	200	m <sup>3</sup>
GRÉOUX-LES-BAINS	Réservoir Pigette	1972	600	m <sup>3</sup>
GRÉOUX-LES-BAINS	Réservoir Pontoise	1972	100	m <sup>3</sup>

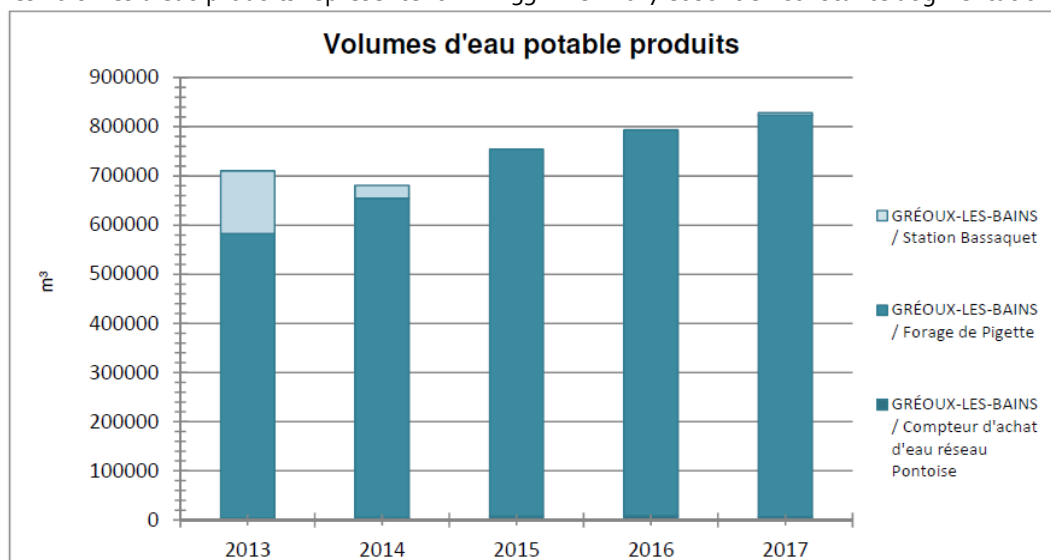
Le réseau dispose d'une station de pompage relevage :

<b>Inventaire des installations de pompage - relevage</b>				
<b>Commune</b>	<b>Site</b>	<b>Année de mise en service</b>	<b>Débit nominal</b>	<b>Unité</b>
GRÉOUX-LES-BAINS	Reprise Château Laval	1980	40	m <sup>3</sup> /h

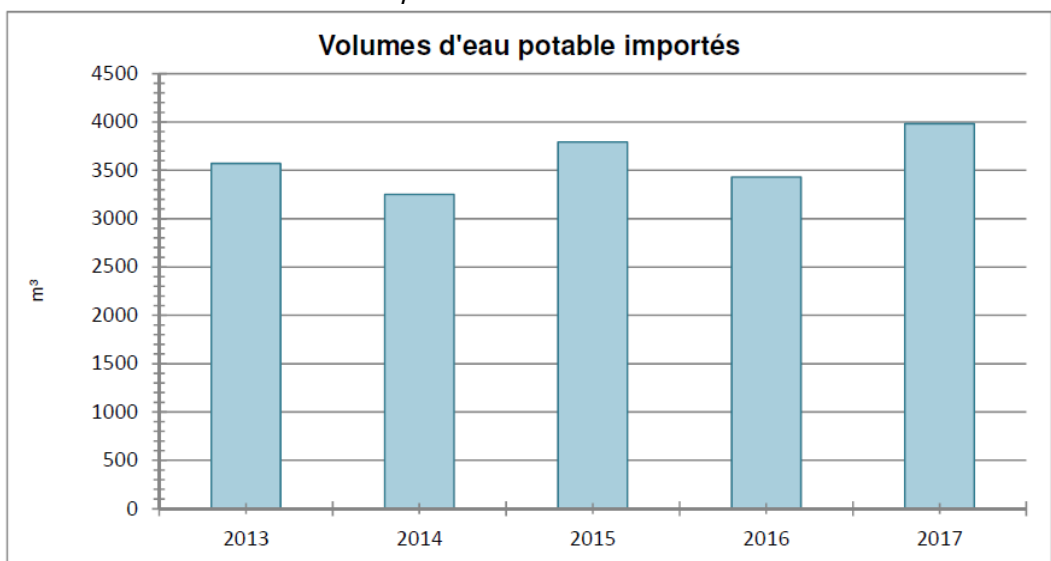
L'ensemble des réseaux représentent 65263 mètres de canalisations :

Linéaire de canalisation (ml)						
Diamètre / Matériau	Fonte	PE	PVC	Acier	Inconnu	Total
<50 mm	-	1 506	1 407	253	-	3 166
50-99 mm	555	13 072	4 073	3 585	-	21 285
100-199 mm	20 132	875	9 900	1 032	-	31 939
200-299 mm	8 568	-	7	-	-	8 576
300-499 mm	12	-	-	-	-	12
Inconnu	64	-	-	-	220	284
<b>Total</b>	<b>29 332</b>	<b>15 452</b>	<b>15 388</b>	<b>4 870</b>	<b>220</b>	<b>65 263</b>

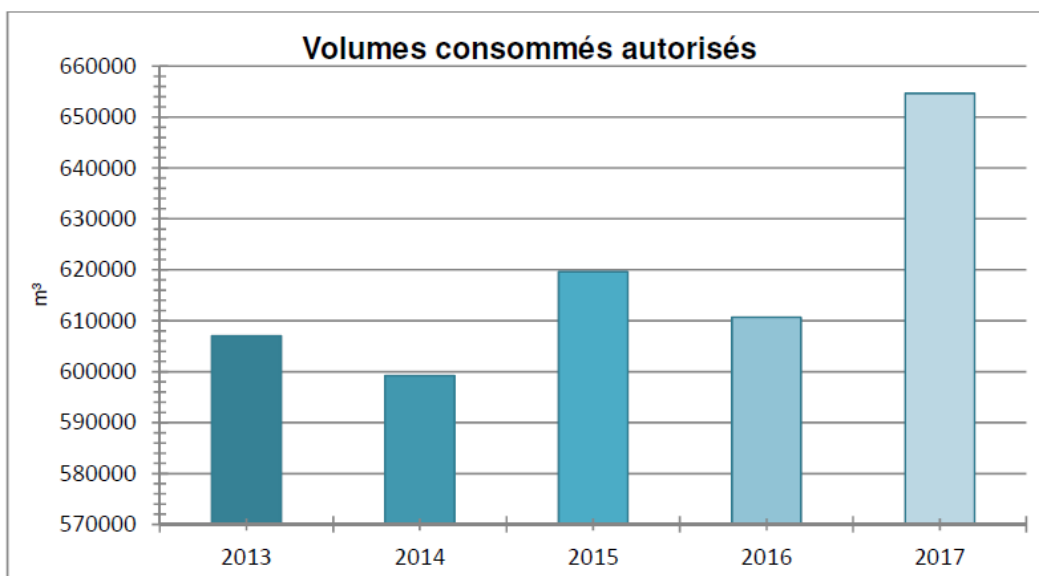
Les volumes d'eau produits représentent 828 655 m<sup>3</sup> en 2017 et sont en constante augmentation depuis 2014 :



Ces volumes produits sont complétés par un volume d'eau importé de 3984 m<sup>3</sup> en 2017. Ce volume, acheté à SAUR sur la commune voisine de Valensole, varie selon les années.



Les volumes consommés autorisés représentent 654 605 m<sup>3</sup> en 2017 et sont en forte hausse par rapport à 2016 :



Le réseau dispose d'un bon rendement, autour de 80,7% en 2017 (contre 77,0% en 2016) :

Performance rendement de réseau					
Désignation	2013	2014	2015	2016	2017
Volumes consommés autorisés (H)	607 035	599 213	619 638	610 651	654 605
Linéaire du réseau de distribution (km) (L)	62,16	65,11	65,19	65,37	65,26
Indice Linéaire de Consommation (H+C)/(365xL)	26,8	25,2	26	25,6	27,5
Obligation contractuelle rendement de réseau (%)	82	82	82	82	82
Obligation de performance Grenelle 2 rendement de réseau = (N) + 0,2 ILC (%)	70	70	70	70	70
<b>Rendement de réseau (%) = 100 * (H+C) / (A+B)</b>	<b>85,2</b>	<b>85,4</b>	<b>86,2</b>	<b>77,0</b>	<b>80,7</b>

#### Bilan de la qualité de l'eau potable

Les statistiques sur la conformité des prélèvements réalisés dans le cadre du contrôle sanitaire officiel et de la surveillance de l'exploitant sur les parties physico-chimique et microbiologique en production sont les suivants :

Statistiques sur les références de qualité et la conformité en production											
Type	Analyses	Contrôle sanitaire					Surveillance				
		Nbr	Nbr HR	% Référence	Nbr NC	% Conformité	Nbr	Nbr HR	% Référence	Nbr NC	% Conformité
Bulletin	Microbiologique	7	0	100,0%	0	100,0%	16	0	100,0%	0	100,0%
Bulletin	Physico-chimique	9	0	100,0%	0	100,0%	16	1	93,8%	0	100,0%
Paramètre	Microbiologique	42	0	100,0%	0	100,0%	48	0	100,0%	0	100,0%
Paramètre	Physico-chimique	743	0	100,0%	0	100,0%	40	1	97,5%	0	100,0%

Les statistiques sur la conformité en distribution sont les suivants :

Statistiques sur les références de qualité et la conformité en distribution											
Type	Analyses	Contrôle sanitaire					Surveillance				
		Nbr	Nbr	%	Nbr	%	Nbr	Nbr	%	Nbr	%
			HR	Référence	NC	Conformité		HR	Référence	NC	Conformité
Bulletin	Microbiologique	25	0	100,0%	0	100,0%	18	0	100,0%	0	100,0%
Bulletin	Physico-chimique	25	1	96,0%	0	100,0%	25	0	100,0%	0	100,0%
Paramètre	Microbiologique	148	0	100,0%	0	100,0%	54	0	100,0%	0	100,0%
Paramètre	Physico-chimique	192	1	99,5%	0	100,0%	46	0	100,0%	0	100,0%

## Prévisions

Le projet de PLU envisage une croissance de l'ordre de 0,85% par an ce qui engendrerait une augmentation de la population d'environ 384 habitants par rapport à 2014.

Sur la base d'un rendement de réseau à 80%, l'augmentation de la population communale de l'ordre de 400 habitants permanent représenterait un besoin de volume à produire de l'ordre de 80m<sup>3</sup>/jour.

Avec un taux projeté d'environ 62,2% de résidences secondaires en 2030, le nombre de nouvelles résidences secondaires sur la commune serait d'environ 190.

En considérant un taux moyen critique de 3 habitants saisonniers par logement saisonnier en haute saison, soit au maximum 570 résidents supplémentaires en pointe.

L'augmentation de la population saisonnière représenterait, en pointe, un volume de l'ordre de 125 m<sup>3</sup>/jour.

La capacité de production journalière maximale de la ressource Pigette est de l'ordre de 5 000 m<sup>3</sup>/jour, la pointe de production moyenne sur les 2 dernières années est de 4 500 m<sup>3</sup>/jour.

En théorie, les besoins supplémentaires cités ci-dessus pourraient donc être absorbés. Toutefois, il convient de relativiser ce postulat, une variation importante des consommations « non domestiques » telles que communales d'arrosage, chaîne thermique, camping, etc..., pourrait entraîner des manques de production.

Par ailleurs, pour répondre aux besoins futurs la ressource de la Bouscole doit être prise en compte. En effet, la démarche de reconquête a été lancée par la DLVA et parallèlement, les résultats analytiques de la qualité de l'eau brute sont plutôt rassurants : le taux de nitrates montre une tendance à la baisse encourageante sous la limite de qualité des 50mg/l. La prise en compte de la ressource Bouscole, dont la capacité de production est de l'ordre de 1500 m<sup>3</sup>/jour, permet de répondre aux besoins supplémentaires dans le cadre de la révision du PLU.

Par ailleurs, les procédures d'autorisation par Déclaration d'Utilité Publique des deux ressources seront lancées par la DLVA en 2020.



# GESTION DE L'ASSAINISSEMENT

## L'assainissement collectif

### Etat des lieux

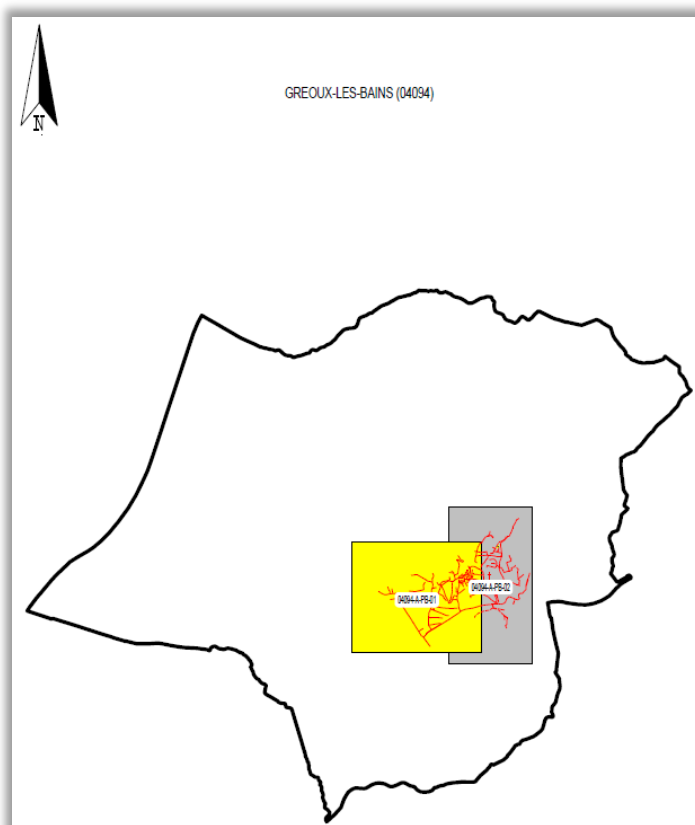
L'assainissement est une compétence de Durance Luberon Verdon Agglomération. Depuis le 1er janvier 2019, le service public de l'assainissement collectif a été concédé à la SAUR.

Les réseaux d'assainissement collectif permettent le raccordement de l'ensemble des zones urbaines et à urbaniser du PLU de 2011.

Les constructions isolées et les hameaux en zone agricole et naturelle ne sont pas raccordés.

### Plan des zones desservies

Sources : Suez, 29/03/2017



(Les plans détaillés des zones sont annexés en grand format)

### Caractéristique du système d'assainissement

- Les données présentées ci-dessous sont issues du rapport annuel du délégataire 2017, sauf en ce qui concerne la capacité de la station d'épuration en raison d'une erreur dans le rapport du délégataire.

La commune dispose d'un réseau en majorité de type gravitaire. L'ensemble des réseaux représentent 28 274 mètres :

Répartition du linéaire de canalisation par nature et matériau (ml)						
Réseau	Ecoulement	Amiante ciment	Béton	PVC, PE, PP	Inconnu	Total
Eaux usées	Gravitaire	237	18 965	7 583	158	26 942
Eaux usées	Refoulement	-	413	635	284	1 331
<b>Total</b>		<b>237</b>	<b>19 378</b>	<b>8 217</b>	<b>442</b>	<b>28 274</b>

Le réseau est équipé de 3 postes de relèvement :

Inventaire des postes de relèvement		
Commune	Désignation	2017
GRÉOUX-LES-BAINS	PR Aurafrède	2012
GRÉOUX-LES-BAINS	PR Babaou	2012
GRÉOUX-LES-BAINS	PR des Riayes	2016

Le volume d'eau collecté est en augmentation en 2017 avec 415 569 m<sup>3</sup> soit +3,4% :

Volumen collectés en entrée de système de traitement (en m <sup>3</sup> )							
Commune	Site	2013	2014	2015	2016	2017	N/N-1 (%)
GRÉOUX-LES-BAINS	STEP Gréoux-les-Bains	425 314	414 066	409 948	402 029	415 569	3,4%
Total		425 314	414 066	409 948	402 029	415 569	3,4%

On note cependant que le volume collecté en 2017 reste inférieure au niveau observé en 2013.

Le volume traité est pour sa part constant entre 2016 et 2017, autour de 392 000 m<sup>3</sup> :

Volumen traités (en m <sup>3</sup> )							
Commune	Site	2013	2014	2015	2016	2017	N/N-1 (%)
GRÉOUX-LES-BAINS	STEP Gréoux-les-Bains	409 772	391 791	382 507	391 725	392 031	0,1%
Total		409 772	391 791	382 507	391 725	392 031	0,1%

## Station d'épuration

La commune dispose d'une station d'épuration (STEP) située en bordure du Verdon.

Il s'agit d'une station utilisant des bio filtres dotée d'une capacité de traitement de 13 500 équivalents habitant.

STATION D'EPURATION	
Station	STATION D'EPURATION DE GREOUX LES BAINS
Capacité	13500 Equivalent Habitants
Milieu récepteur	rivière le verdon
Masse d'eau	FRDR250b - Le Verdon du Collostre au retour du tronçon court-circuité

Source : fiche technique de la station sur le site du bassin rhône méditerranée ([www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr](http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr))

La station n'a pas reçu une conformité annuelle globale en 2017.

Conformité annuelle globale				
Site	Paramètres	2015	2016	2017
STEP Gréoux-les-Bains	Arrêté ministériel du 21 juillet 2015	Non	Oui	Non
STEP Gréoux-les-Bains	Bactériologie– Arrêté préfectoral du 30 novembre 1995	Non	Non	Non

En vue de la fin du contrat de délégation du service public, la remise aux normes n'a pas été réalisée. Cependant, une zone de rejets intermédiaire et d'infiltration a été créée en juin 2018 afin de limiter l'impact sur le Verdon.

## Prévisions

Le projet de PLU ne prévoit pas de nouvelles zones à urbaniser par rapport au PLU de 2011. Le réseau d'assainissement en place permet donc de desservir l'ensemble des zones vouées à accueillir de nouveaux habitants.

Le projet de PLU envisage l'accueil d'environ 300 nouveaux habitant d'ici 2030.

La population saisonnière supplémentaire en pointe est pour sa part estimée à 570 au maximum.

La capacité de traitement de la station d'épuration de Gréoux-les-Bains de 13 500 eq. hab. est suffisante pour répondre aux besoins de la population projetée.

La station d'épuration des eaux usées de la ville de Gréoux-Les-Bains connaît cependant des dysfonctionnements fréquents depuis de nombreuses années. Aujourd'hui elle est en fin de vie et ses performances ne permettent plus d'atteindre les normes de rejet en particulier sur plan bactériologique. Cet état de fait est préjudiciable au milieu et en particulier sur la qualité sanitaire de la baignade déclarée de la commune de Vinon-sur-Verdon, située en aval. Le projet de réfection de cette station d'épuration est acté, mais il sera déterminant d'assurer que le traitement permette un rejet sans impact défavorable sur la qualité de l'eau de la baignade en aval.

Compte tenu de ces éléments, la DLVA s'est engagée sur un échéancier afin de faire évoluer la situation favorablement sur le plan de la sécurisation de l'alimentation en eau ainsi que sur l'amélioration des performances de l'assainissement, les opérations citées ci-dessous seront effectuées dans les délais suivants :

- Lancement fin 2018 de l'étude de concertation avec l'Agence de l'Eau RMC, pour la protection d'Aire d'Alimentation des Captages prioritaires du plateau de Valensole, dont la ressource de la Bouscole afin de restaurer sa qualité et permettre la remise en route de son exploitation pour l'alimentation de la ville de Gréoux-Les-Bains.
- Lancement en 2020, des procédures d'autorisation par déclaration d'utilité publique pour les ressources Bouscole et Pigette alimentant la ville de Gréoux-Les-Bains.
- Fiabilisation de l'alimentation électrique des deux forages de Pigette par l'installation en 2019 d'un groupe électrogène capable de faire fonctionner les pompes et les dispositifs périphériques nécessaires à l'alimentation en eau de Gréoux-Les-Bains.
- Raccordement du quartier de Pontoise sur la nouvelle canalisation de la société du Canal de Provence (SCP), dès que celle-ci sera installée. La demande d'autorisation de la nouvelle station de potabilisation pour alimenter le quartier de Pontoise devra être sollicitée auprès de nos services.
- Installation d'une zone de rejet intermédiaire (ZRI) en sortie de la station d'épuration de Gréoux-Les-Bains pour l'été 2019.

## L'assainissement non collectif

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013, la DLVA exerce la compétence relative au Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

L'état du parc au moment de l'approbation de la révision du PLU est le suivant :

Nombre d'installations connues : 104

Installations conformes : 18

Installations conformes sous réserves : 15

Installations non-conformes sans risque sanitaire ou environnemental : 35

Installations non-conformes avec risque sanitaire ou environnemental (obligation de travaux dans un délai de 4 ans maximum) : 33

Installation en attente de contrôle : 3

## L'assainissement des eaux pluviales

Le schéma directeur de gestion des eaux pluviales de la commune est en cours d'élaboration. Ce schéma devra permettre de proposer des aménagements pour améliorer la gestion des eaux pluviales sur la commune et pour permettre la bonne intégration du secteur d'extension de l'Oumède prévu au PLU.

# DEFENSE INCENDIE

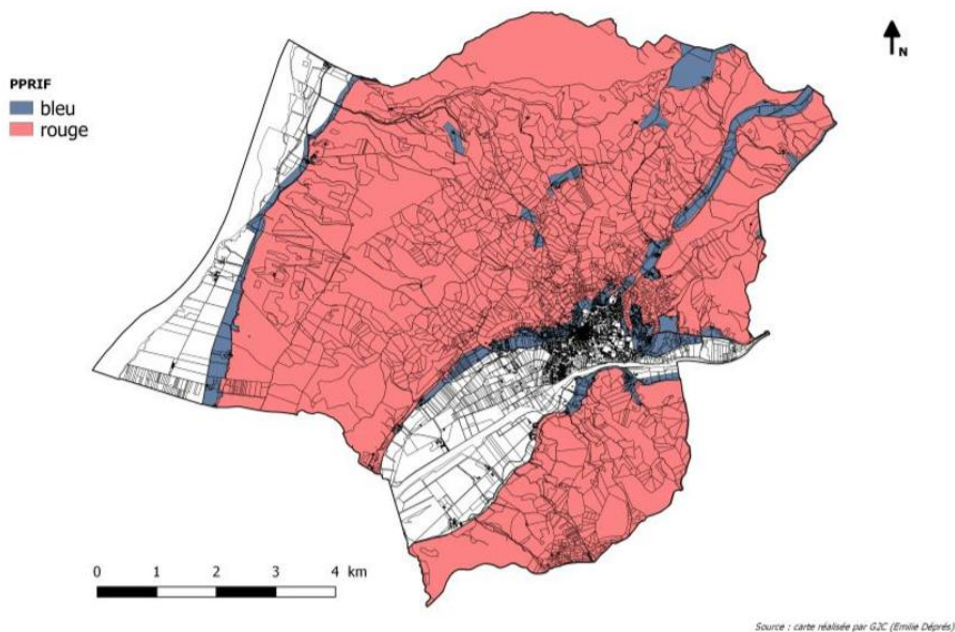
## Etat des lieux

### *Le risque incendie*

La commune de Gréoux-les-Bains présente un aléa « très fort » pour le risque incendie.

Le plan de prévention des risques approuvé en 2015 intègre un règlement et un zonage pour les risques d'incendies de forêts.

Les zones les plus exposées sont situées au nord et sur la partie centrale de la commune, des habitations peuvent être menacées.



### *Cadre réglementaire*

Les textes réglementaires en vigueur sur ce sujet sont :

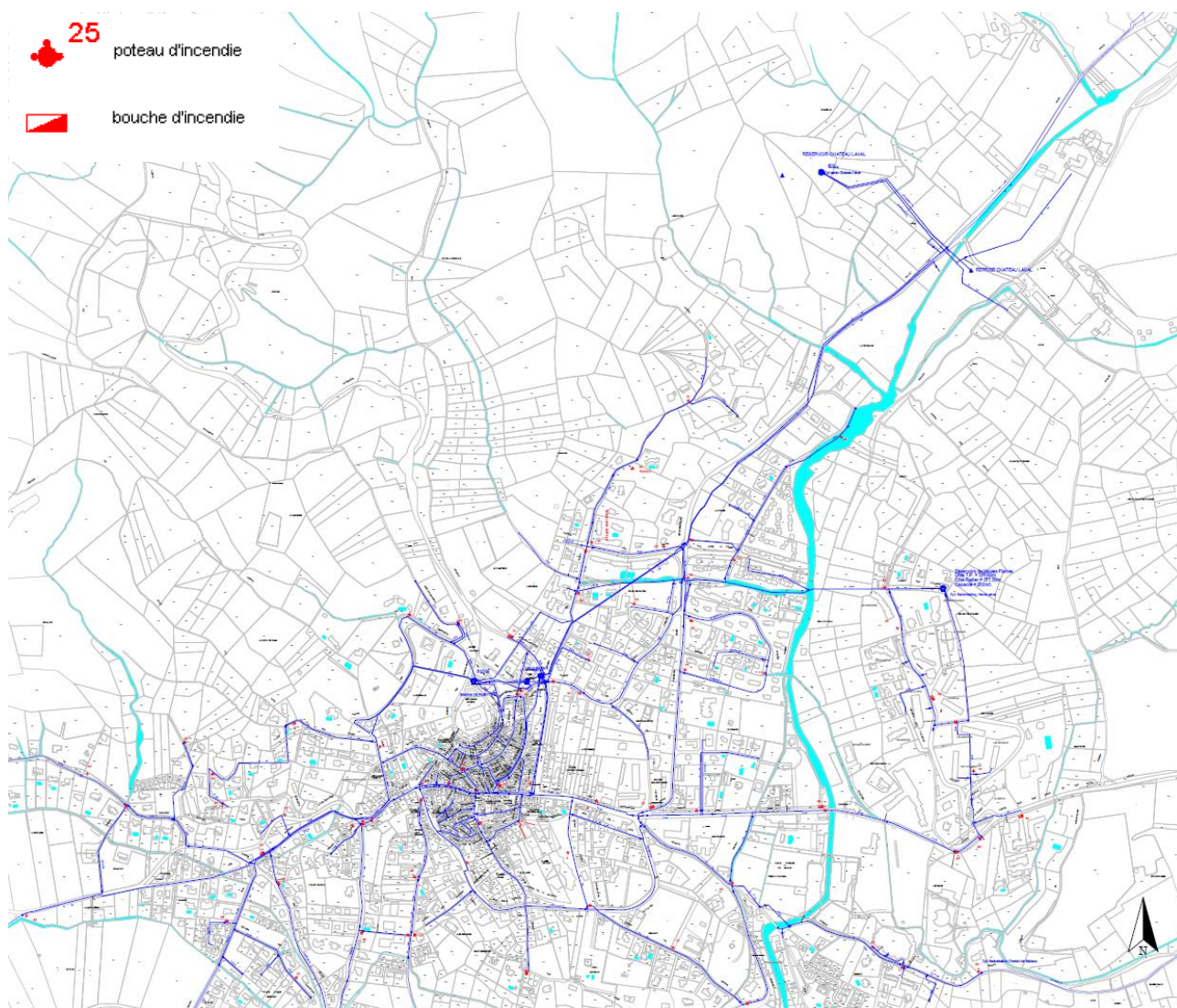
- Le décret n° 2015-235 du 27 février 2015 relatif à la défense extérieure contre l'incendie ;
- Le référentiel national de DECI.

Du point de vue de la performance des hydrants le principe à retenir est une nouvelle approche de conception de la D.E.C.I. définie par l'analyse des risques, en les définissant comme suit :

- Risques courants, dans les zones composées majoritairement d'habitations, répartis en :
  - o risques courants faibles pour les hameaux, écarts... ;
  - o risques courants ordinaires pour les agglomérations de densité moyenne ;
  - o risques courants importants pour les agglomérations à forte densité.
- Risques particuliers dans les autres zones (zones d'activités, bâtiments agricoles...).

### Plan des zones desservies

Sources : Suez, 29/03/2017



### Contrôle des hydrants

La défense extérieure contre les incendies (DECI) est assurée par un réseau de distribution qui alimente au total 82 points d'eau incendie (PEI). La dernière vérification de ces hydrants a été effectuée entre le 25/07/2017 et le 14/10/2017 par le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS).

## Prévisions

Au moment de la dernière vérification des hydrants, 42 points d'eau incendie étaient en parfait état matériel, 20 présentait des anomalies mineures ne représentant pas une augmentation du risque incendie (bouchon manquant, fuite légère, coffre cassé ou impossible à refermer).

10 points d'eau incendie étaient considérés comme indisponibles, présentant des anomalies justifiant d'une intervention rapide : débit insuffisant, mauvaise accessibilité par manque de débroussaillage... Afin de garantir la sécurité des biens et des personnes, la remise en état de ces points d'eau incendies est à prévoir rapidement.

# GESTION DES DECHETS

## Etat des lieux

### La gestion des déchets sur la commune

La gestion des déchets appartient à la Communauté d'Agglomération Durance Luberon Verdon (DLVA). La commune compte 1989 collecteurs d'ordures ménagères. Comme sur le reste du territoire intercommunal, la fréquence de collecte est de 1 à 7 fois par semaine, en fonction des quartiers et de la période de l'année.

Ordures Ménagères VEOLIA	Nombre de conteneurs	Nombre de collectes/semaine		
		Basse saison <i>Déc. - janv. - fév.</i>	Moyenne saison <i>Mars - avr. - mai et oct. - nov.</i>	Haute saison <i>Juin à sept.</i>
Centre ville - grands axes- campings	1 989	C4 <i>Lundi - mercredi - vendredi - samedi</i>	C6 <i>Du lundi au samedi</i>	C7 <i>Du lundi au dimanche</i>
Périphérie		C3 <i>Lundi - mercredi - samedi</i>	C4 <i>Lundi - mercredi - vendredi - samedi</i>	C5 <i>Lundi - mardi - mercredi - vendredi - samedi</i>
Ecart		C2 <i>Lundi - samedi</i>	C3 <i>Lundi - mercredi - samedi</i>	
Marché		Le jeudi		

Le traitement des ordures ménagères a été confié au SYDEVOM des Alpes de Hautes Provence, syndicat en charge :  
 - Du transfert des ordures ménagères et des « recyclables » jusqu'au centre de traitement correspondant, - Du traitement des ordures ménagères en installation de stockage de déchets non dangereux, - Du tri des matériaux recyclables et gestion des contrats correspondants avec les éco-organismes et des filières de reprise, contrôle des refus de tri, - De la réalisation des ouvrages nécessaires à l'exercice de cette compétence (quais de transferts des déchets, plateformes, sites de traitement).

La collecte des encombrants et des textiles est assurée par la Ressourcerie de Haute-Provence, en porte à porte pour les encombrants et en colonnes pour les textiles. Sur la commune, des Points d'Apports Volontaires (PAV) sont à disposition des habitants. Les colonnes de tri permettent de séparer les emballages ménagers (container jaune), le verre (container vert) et les journaux, revues et magazines (container bleu). Elles sont ensuite livrées aux centres de tri de l'agglomération.

### La déchèterie

La Communauté d'agglomération dispose de 9 déchèteries sur l'ensemble de son territoire, dont une présente à Gréoux. En matière de déchèterie, celle de Gréoux a récolté en 2015 (en tonnes) 196.06 pour les gravats, 2.3 pour le carton et 942.60 pour les végétaux.

En matière de récolte en 2015, la déchèterie à Gréoux a rassemblé 2 728 tonnes de déchets, soit 13,4% sur le total de 20 363,21 tonnes à l'échelle de la DLVA. Par ailleurs, Gréoux réalise, au sein de sa déchetterie, la collecte des textiles grâce à l'apport volontaire des usagers.

## Prévisions

Le PLU prévoit une augmentation de +384 habitants sur la période 2014-2030 soit environ 25 nouveaux habitants par an. L'augmentation de la population sera progressive et ralentie par rapport aux périodes précédentes. La gestion intercommunale des déchets devra prévoir une capacité de stockage et de traitement en conséquence.

# ANNEXES

Eau potable





Département des Alpes de Haute-Provence  
Commune de Gréoux-les-Bains  
Périmètres de protection des forages de Pigette

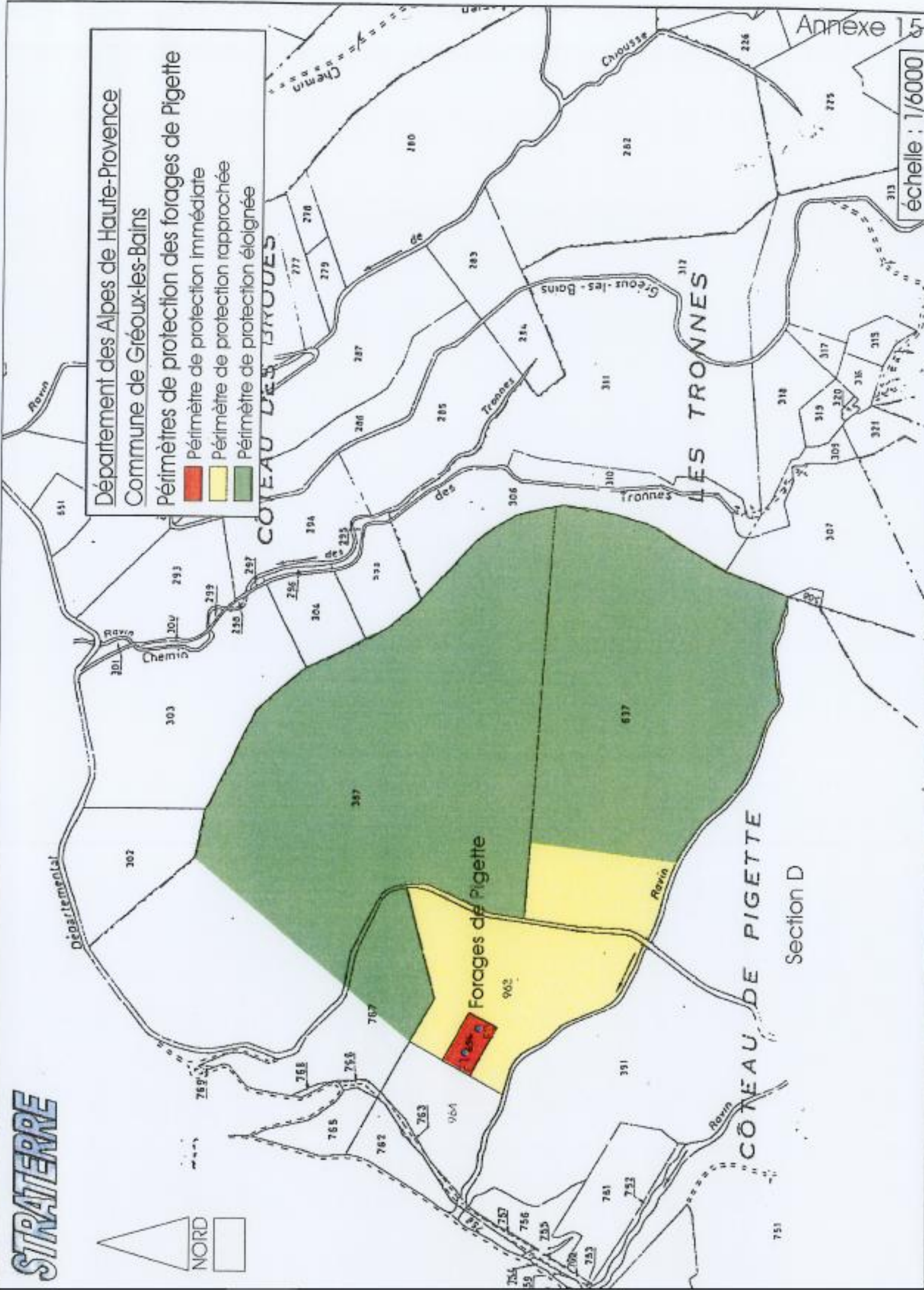
- Périmètre de protection immédiate
- Périmètre de protection rapprochée
- Périmètre de protection éloignée

CÔTEAU DES TRONNES

Forages de Pigette

CÔTEAU DE PIGETTE

Section D



## Assainissement

## Défense incendie