Plan Local d' Urbanisme

PLU Révision

Commune de Reignier-Esery

DEPARTEMENT DE HAUTE SAVOIE

REVISION DU PLU – Approbation

Annexe A2.b - Notice Annexes Sanitaires - Eau

Révision prescrite le 7 octobre 2014
Déclaration de projet approuvée le 24 septembre 2019

Vu pour être annexé à notre délibération n°2019DELIB155 en date du 03/12/2019	Le Maire, Le Maire Jean-François CICLET

MOSAÏQUE ENVIRONNEMENT Conseil & Expertise

Atelier du triangle

P. GAUDIN *Paysagiste d.p.l.g.* · **R. BENOIT** *Architecte d.p.l.g.* · **D. GOUIN** *Architecte d'intérieur*
Membres de la S.C.M. **Atelier du Triangle**
Espace Entreprise Mâcon-Loché · 128, rue Pouilly Vinzelles · 71000 MACON · Tél : 03 85 38 46 46 · Fax 03 85 38 78 20 · Email : atelier.triangle@wanadoo.fr

Commune de reignier esery

ANNEXES SANITAIRES

PLAN LOCAL D'URBANISME

NOTICE EXPLICATIVE

EAU POTABLE

2018

SYNDICAT DES EAUX DES ROCAILLES ET DE BELLECOMBE

160 Grande Rue 7930 Reignier-Esery-ESERY

Tél : 04.50.95.71.63 - Site Internet : www.s-rb.fr

CONTEXTE ET GOUVERNANCE

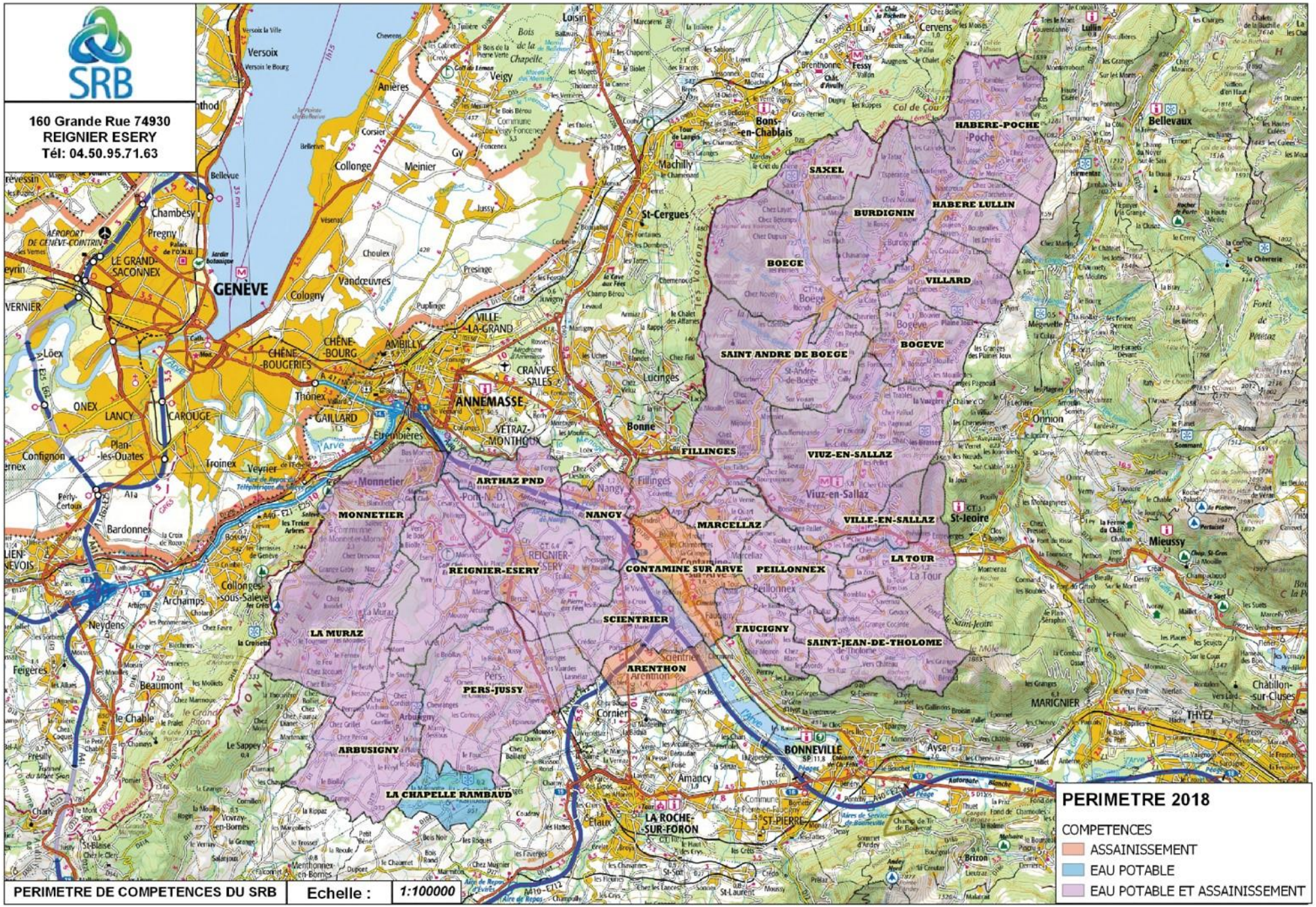
La commune de Reignier-Esery fait partie du **Syndicat des Eaux des Rocailles et de Bellecombe (SRB)**, né de la fusion du Syndicat des eaux des Rocailles et du Syndicat d'assainissement de Bellecombe. Reignier-Esery était une des communes historiques de ces syndicats créés respectivement en 1967 et 1974.

A Reignier-Esery, on recense 2100 abonnés au réseau d'eau potable, pour 7834 habitants.

La commune est alimentée en eau potable sur 2 unités de distribution, principalement par les nappes du Pas de l'Echelle (Etrembières) et des Rocailles (Scientrier), mais aussi par des ressources gravitaires en cas de besoin. Des maillages avec les communes voisines permettent d'assurer les éventuels secours.

Le SRB assure la gestion de l'eau tant en qualité qu'en quantité. Il vise à garantir à la population actuelle et future des solutions durables pour une alimentation en quantité et en qualité suffisantes. Il veille avec les communes à assurer les besoins de défense contre les incendies, et il participe avec les structures de bassins au maintien de bon état écologique des milieux aquatiques.

Depuis plusieurs années, le SRB travaille en faveur d'une optimisation de l'utilisation de la ressource sur son territoire à long terme. Il coordonne le secteur historique des Rocailles (alimenté par deux nappes souterraines à Scientrier et à Etrembières ainsi que par des ressources gravitaires dans les Voirons et le Salève), le secteur du Thy (alimenté par des ressources gravitaires dans les Brasses et le Môle, ainsi que par la nappe de Cenoche) et la Vallée Verte (alimentée par des ressources gravitaires dans les Voirons, les Brasses et les Moises), pour tenir compte des apports saisonniers des ressources gravitaires et permettre ainsi de préserver les nappes en périodes de hautes eaux.


SRB
160 Grande Rue 74930
REIGNIER ESERY
Tél: 04.50.95.71.63
GENÈVE
ANNEMASSE
SAINT ANDRE DE BOEGE
BOEGE
BURDIGNIN
SAXEL
HABERE-POCHE
HABERE LULLIN
VILLARD
BOGEVE
VIUZ-EN-SALLAZ
VILLE-EN-SALLAZ
FILLINGES
MARCELLAZ
LA TOUR
PEILLONNEX
CONTAMINE SUR ARVE
NANGY
ARTHAZ PND
MONNETIER
REIGNIER-ESERY
SCIENTRIER
FAUCIGNY
SAINT-JEAN-DE-THOLOME
ARENTHON
PERS-JUSSY
LA MURAZ
ARBUSIGNY
LA CHAPELLE RAMBAUD
BONNEVILLE
LA ROCHE-SUR-FORON
ST-PIERRE
MARIGNIER
THYEZ
PERIMETRE 2018
COMPETENCES
ASSAINISSEMENT
EAU POTABLE
EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT
PERIMETRE DE COMPETENCES DU SRB
Echelle :
1:100000

Présentation du Syndicat des eaux des Rocailles et de Bellecombe

Le SRB est une collectivité publique. Il a été créé en 2013 suite à la fusion du Syndicat des Rocailles (compétent en eau potable sur 10 communes autour de Reignier-Esery) et le Syndicat de Bellecombe (compétent en rivières et assainissement collectif et non collectif sur 14 communes).

Le périmètre du SRB a ensuite connu plusieurs extensions. Les plus récentes pour la compétence eau potable sont :

- En 2017, 7 communes du secteur du Thy
- En 2018, la communauté de communes de la Vallée Verte a intégré le SRB pour la totalité de son périmètre, soit 7 nouvelles communes en plus de Bogève, pour l'eau et l'assainissement ;
- En 2018, la communauté de communes Arve et Salève s'est substituée à ses communes membres au sein du SRB.

Par arrêté du 14 février 2018, la composition du SRB est donc la suivante :

- Les communautés de communes : de Faucigny-Glières (pour Contamine sur Arve), du Pays Rochois (pour un secteur d'Arenthon), de la Vallée Verte, Arve et Salève
- Les communes de : La Chapelle-Rambaud, Contamine-sur-Arve, Faucigny, Fillinges, Marcellaz, Peillonnex, Reignier-Esery, La Tour, Ville-en-Sallaz, Viuz-en-Sallaz.

Le SRB est compétent sur un territoire de 25 communes pour la compétence eau potable.

Son réseau comprend 700 kilomètres exploités en régie.

On recense un total de 75 ressources composées de sources et de captages.

Organisation des services

Le SRB est structuré en services. Le service eau potable est composé de plusieurs équipes dont une est située à Scientrier, dont dépend la commune de Reignier-Esery. Des astreintes permettent aux usagers de contacter un agent à tout moment. Le service dispose de moyens de contrôle et de suivi permanent de la production et de la qualité de l'eau distribuée grâce à des équipements de télésurveillance.

Règlement de service

C'est un document applicable sur l'ensemble du territoire du Syndicat adopté par une délibération en date du 29 mai 2013 et mis à jour par délibération du 28 mars 2018. Il définit les conditions et modalités auxquelles sont soumis les déversements des eaux usées domestiques et industrielles ainsi que les installations d'assainissement non collectif. Il est disponible pour consultation au siège du SRB et sur le site Internet.

RESSOURCES

L'alimentation en eau potable de Reignier-Esery s'organise essentiellement depuis les 2 aquifères du Pas de l'Echelle (Etrembières) et des Rocailles (Scientrier). Elle est également possible pour le bourg depuis les forages d'Arthaz (autorisés par l'arrêté du DUP du 26 mars 2007) par convention avec Annemasse Agglo. Enfin le cas échéant un secours serait possible par les captages de Fontaine Amère et Crétallaz (autorisées par l'arrêté de DUP du 20 janvier 1986) pour le haut-service sur les secteurs de Moussy-Césarges, après installation d'un dispositif de traitement.

- ***Nappe du Pas de l'Echelle***

Cette nappe est un aquifère superficiel avec une grande productivité. Elle est alimentée par le massif du Salève. Ses paramètres et sa vulnérabilité sont connus. Le SRB y prélève environ 730 000 mètres cubes par an, refoulés jusqu'au réservoir de Monnetier.

L'indice d'avancement de protection des ressources, mesuré par l'Agence Régionale de Santé, est de 60 %. Les travaux prévus par l'arrêté préfectoral du 16/12/1987 sont terminés et mis en œuvre, sauf pour un secteur isolé.

- ***Nappe des Rocailles***

La nappe des Rocailles est une nappe aquifère de grande capacité située dans la plaine de l'Arve. Cette ressource est remarquable par ses 30 mètres de niveau aquifère protégé par 30 mètres d'argile qui assurent sa protection contre diverses pollutions de surface.

Le SRB exploite cette nappe à hauteur de 1 million de mètres cubes par an et représente 60% de l'alimentation de 10 communes. Il s'est engagé à ne pas dépasser un prélèvement annuel de 1,3 million de mètres cubes. Aujourd'hui le niveau de la nappe est préservé grâce à une gestion saisonnière des ressources disponibles.

L'indice d'avancement de protection des ressources, mesuré par l'Agence Régionale de Santé, est de 80%. Cela signifie que les travaux prévus par l'arrêté préfectoral du 07/06/2009 sont terminés et mis en œuvre.

Nappes stratégiques

Le SRB réalise sur la période 2016-2019 des études stratégiques de caractérisation des nappes d'Etrembières et des Rocailles. Elle vise à une reconnaissance détaillée de la structure et du fonctionnement des aquifères, et donc à préciser les modalités de préservation – en quantité et en qualité.

RESSOURCES

Les captages et les forages sont protégés par des périmètres de protection définis par des avis d'hydrogéologues, repris dans les arrêtés préfectoraux de Déclaration d'Utilité Publique (DUP). Le territoire communal de Reignier-Esery est peu concerné par ces périmètres, car les ressources principales sont situées sur les communes voisines. Toutefois il convient de prendre en considération les mesures fixées par arrêté préfectoral sur les périmètres rapproché et éloigné du puits d'Arthaz, de même que sur les périmètres des sources de Crétallaz et de Fontaine Amère si elles venaient à être réutilisées (cf. atlas).

Pour préserver les ressources, un débit prélevable est fixé par l'arrêté préfectoral. Pour la nappe des Rocailles, la DUP du 23 janvier 1996 autorise un prélèvement de 8000 m³ / jour alors que le Syndicat en prélève 4000 m³ / jour seulement. Toutefois en dehors de cet aspect réglementaire, le SRB s'est engagé à ne pas dépasser un prélèvement annuel de 1,3 million de mètres cubes (3500 m³ / jour en moyenne) afin d'assurer le renouvellement de la nappe.

Périmètre des pompages de la nappe des Rocailles

Concernant la nappe du Pas de l'Echelle, le débit prélevé est le débit fixé par l'arrêté préfectoral du 16 décembre 1987, soit 2400 m³ / jour.

STOCKAGE : LES RESERVOIRS

On dénombre sur le territoire communal 3 ouvrages de stockage pour un volume total de 1700 m³.

- Réservoirs dits de **Reignier** : 1000 m³ + 200 m³
- Réservoir de Moussy : 500 m³

Toutefois le réservoir principal est celui de **Monnetier** (1000m³), suivi de celui de **Bellevue** à Monnetier (500 m³). Ils sont alimentés par la station de pompage d'Etrembières situé 388 mètres plus bas.

L'eau de la nappe de Scientrier est utilisée pour le haut service de la commune de Reignier via le réservoir du Câble à Pers-Jussy (1000 m³).

Par ailleurs, le cas échéant, les réservoirs de Nangy et Arthaz pourraient être utilisés.

Reignier

Monnetier

Bellevue

RESEAUX, UNITES DE DISTRIBUTION ET UNITES D'EXPLOITATION

Avec un linéaire de 74 kilomètres, le réseau de Reignier-Esery représente environ 10 % du linéaire du SRB. Il est en bon état et fait l'objet d'un renouvellement régulier, ou de travaux qui permettent d'améliorer son rendement, évalué à 83 % (rendement primaire).

Le taux moyen de renouvellement du SRB sur les 5 dernières années est de 1,25 %, soit le double de la moyenne nationale.

Le SRB dispose d'un plan et d'un inventaire des réseaux (indicateurs de connaissance).

On distingue deux unités de distribution (cf. atlas) :

- haut service (Moussy et Césarges) – principalement alimentée par la nappe des Rocailles (Scientrier)
- bas service (dite aussi unité syndicale des Rocailles) – principalement alimentée par la nappe du Pas de l'Echelle (Etrembières)

Les hameaux de Mont d'en haut et Grange Brûlée sont alimentés par le réseau d'Arbusigny.

BILAN BESOINS / RESSOURCES

Les hypothèses prises en compte pour estimer les besoins futurs du Syndicat sont les suivantes :

- ✓ Un objectif de rendement net satisfaisant les objectifs réglementaires de 85 %
- ✓ Une population en augmentation suivant une évolution démographique de 1,9 % (SCOT Arve et Salève)
- ✓ Un ratio de consommation proportionnel à l'augmentation de population, sans modification de la consommation moyenne par usager

Rappel des valeurs 2018 – année de sécheresse / canicule :

- 7834 habitants (2100 abonnés) pour un volume d'eau total de 423 500 m³ (donnée issue des factures aux abonnés)
- Consommation moyenne : 200 m³/an/abonné = 54 m³/an/habitant = 148 l/jour/habitant
- Les gros consommateurs non domestiques (au-delà de 1500 m³/an) sont la maison de retraite, le golf d'Esery et 2 exploitations agricoles, ce qui représente moins de 5 % du volume total.
- Avec un rendement de 83 %, pour tenir compte des pertes, le besoin de production – principalement réparti entre les 2 nappes – est de 508 200 m³.

Analyse pour 2030 :

- On considère le nombre d'habitants et non le nombre d'usagers, et on n'isole pas les consommateurs non domestiques (part non significative).
- La consommation moyenne est considérée comme stable (148 l/jour/habitant) car elle est proche de la valeur retenue par le schéma départemental d'alimentation en eau potable de 2018 (150 l/jour/habitant).
- Avec l'application d'un taux d'évolution démographique de 1,9 %, la demande en eau serait de 530 860 m³ en 2030. Par application d'un rendement de 85 %, le besoin de production serait de 624 540 m³, soit 116 340 m³ de plus que le besoin annuel 2018 (année de sécheresse / canicule).

BILAN BESOINS / RESSOURCES

La nappe des Rocailles (Scientrier) est actuellement sollicitée à hauteur de 1 million de mètres cubes par an en moyenne. Bien que la DUP autorise un prélèvement de 2,9 millions, le SRB s'est engagé à plafonner le prélèvement à 1,3 million de mètres cubes par an. 300 000 mètres cubes supplémentaires pourraient donc être mis en distribution.

Le volume prélevable sur la nappe du Pas de l'Echelle est déjà atteint. Avec des adaptations techniques, l'étude de la nappe a montré qu'une mobilisation de 4000 mètres cubes par jour serait envisageable.

Il serait également possible de bénéficier d'une part de la production de Nants à Arthaz, dans le cadre d'un projet de convention avec Annemasse Agglo. Le volume pourrait être de 300 000 mètres cubes par an.

A l'été 2018, les captages de Fontaine Amère et de Crétallaz ont respectivement été mesurés à l'étiage à 16 m³ / jour et 33 m³ / jour, ce qui représenterait a minima 5850 et 12 000 mètres cubes par an.

Il est à noter que ce bilan est réalisé sans tenir compte de l'impact des changements climatiques pouvant entrainer une baisse des ressources disponibles. On observe en effet des déficits hydriques plus marqués, y compris en automne et hiver. Ce point est pris en compte dans le Schéma départemental d'alimentation en eau potable, et dans le Plan de Bassin d'adaptation au changement climatique.

QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE

L'ensemble des ressources de la commune a fait l'objet de mesures de protection et de sécurisation par la création de clôtures signalant et interdisant l'accès aux périmètres immédiats d'alimentation.

Les bilans qualité établis par l'ARS concluent à une eau de bonne qualité bactériologique, dure et peu fluorée, qui ne contient ni nitrates ni pesticides.
Le taux de conformité physico-chimique est de 100% et le taux de conformité microbiologique est supérieur à 90%.

Il y a un traitement par ultra-violets dans le réservoir de Bellevue. Il n'y a pas de traitement pour l'eau prélevée dans la nappe des Rocailles.

La qualité de l'eau est suivie par l'Agence Régionale de Santé (ARS).

Retrouvez les résultats sur
www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/la-qualite-de-leau-de-distribution-dans-votre-commune

DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE (DECI)

Textes en vigueur : décret du 27 février 2015 et règlement départemental du 27 février 2017.

La DECI est un service public communal, distinct du service public de l'eau. La DECI est un objectif complémentaire qui doit être compatible avec l'usage « eau potable » et ne doit pas nuire au fonctionnement des réseaux.

Un arrêté municipal paraitra avant mars 2019. Il dressera l'inventaire des poteaux incendies (publics et privés). Dans un second temps, un schéma de DECI pourra prolonger l'analyse des risques en tenant compte du développement démographique, et des besoins en eau correspondants.

Le SRB a assuré en 2018 les étapes suivantes : repérage des poteaux, numérotation homogène. Le SDIS fournira une carte d'analyse des risques et les débits à atteindre, tout en prenant en compte les contraintes de terrain. Un dialogue permanent est établi entre la commune, le SRB et le SDIS.

Les textes répartissent les rôles entre le service de DECI et le SDIS. Le contrôle technique est à la charge de la commune, et le SDIS assure des reconnaissances visuelles. Dans ce cadre, le SRB propose une convention à ses communes membres pour le contrôle hydraulique (par moitié chaque année) et la petite maintenance. Il tient à jour une base de données et participe à la définition de nouvelles implantations.

Il proposera aussi une seconde convention pour la finalisation des cartes d'analyse des risques, permettant d'assurer la cohérence avec les documents d'urbanisme et les aménagements à venir (appui à la réalisation du schéma de DECI).

133 poteaux incendie sont recensés sur la commune (cf. atlas). Suite à l'arrêté municipal, la commune pourra demander la réalisation d'un schéma directeur (éventuellement intercommunal à l'échelle du SRB) pour établir un programme de travaux priorisé.

PROPOSITIONS D'AMENAGEMENT ET PROGRAMME DE TRAVAUX

Depuis la finalisation du programme de travaux issu du schéma directeur réalisé en 2012 par la Régie Départementale d'Assistance pour le SRB, des travaux sont régulièrement menés à bien, comme par exemple le renouvellement de la canalisation de la Grand Rue et de la rue des Myosotis en 2018.

Les besoins sont satisfaits à l'échelle de la commune. Les travaux concernent notamment les projets structurants de la commune (hôpital local par exemple) et le maintien du rendement de distribution par renouvellement. La mise en place d'un programme de renouvellement hiérarchisé des canalisations existantes, basé sur l'âge et l'état de ces canalisations, permettra de garantir les rendements imposés par la règlementation.

Les prochains travaux concerneront les secteurs de :

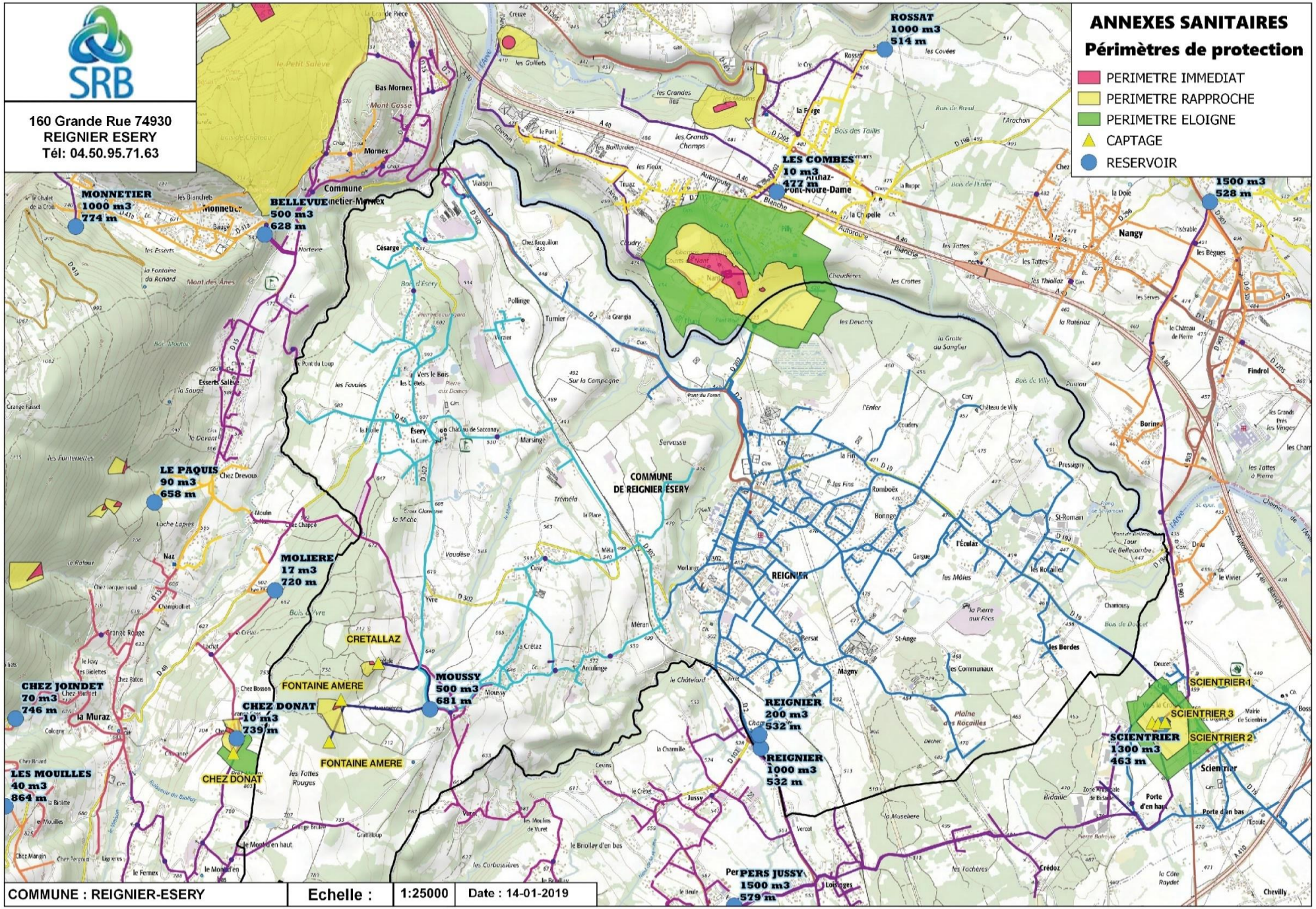
- la Grande Rue (suite),
- l'Eculaz,
- de Cusy, Méran, Marsinges, La Place
- des rues de Bellecombe, de l'Oratoire et de Saint Ange.

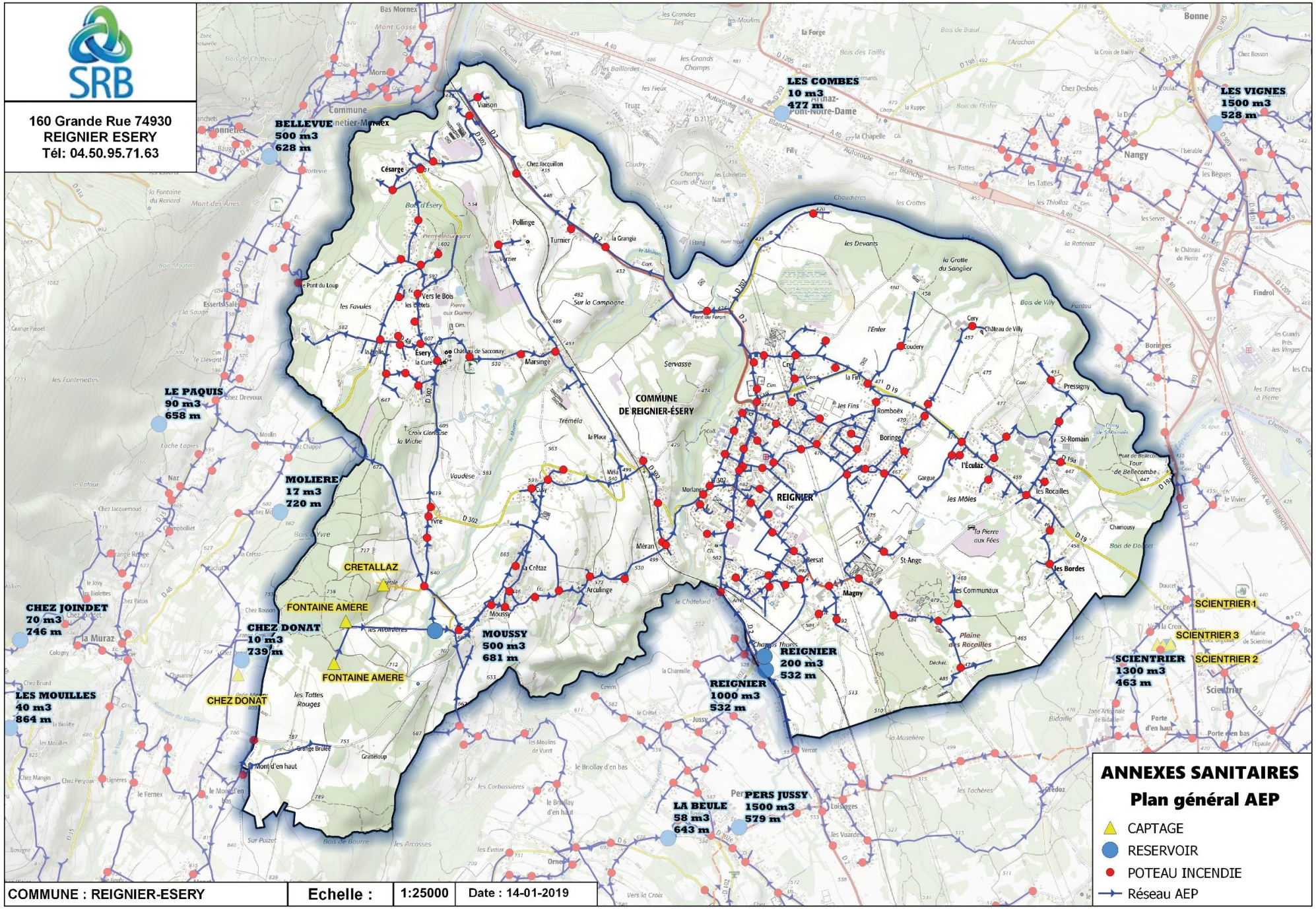
Les interconnexions sont déjà très développées. Pour renforcer celle de Pers-Jussy et optimiser l'utilisation de la nappe de Scientrier, la capacité du réservoir du Châble devra être doublée.

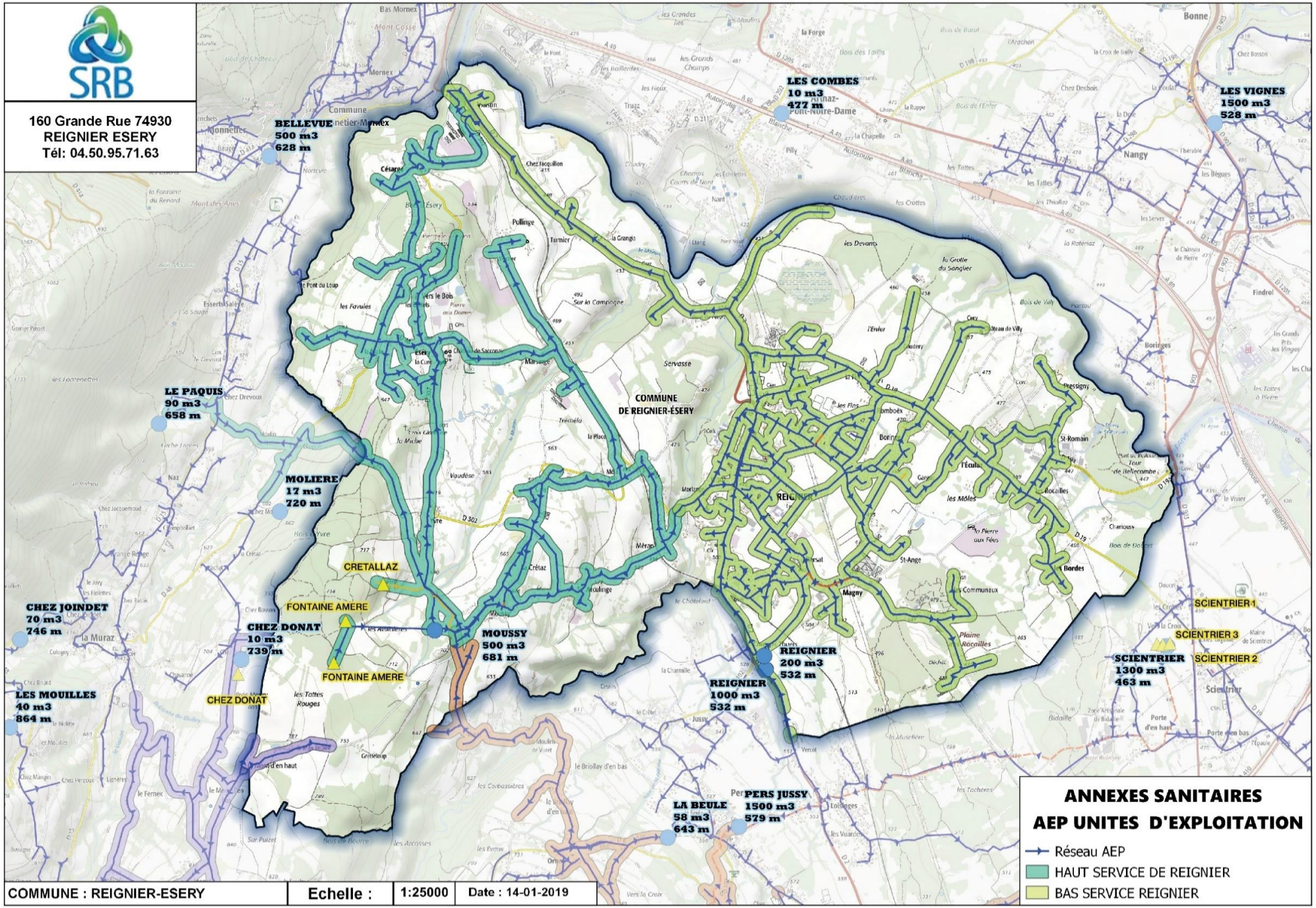
La remise en fonctionnement des captages de Fontaine Amère et Crétallaz sera conditionnée à l'installation d'une solution de désinfection.

CONCLUSION

- La compétence eau potable est exercée par le **Syndicat des Eaux des Rocailles et de Bellecombe (SRB).**
- Les ressources utilisées sont suffisantes et de bonne qualité.
- Des travaux permettant l'amélioration du rendement sont régulièrement menés par le SRB, sur la base notamment d'un schéma directeur réalisé en 2012. Les interconnexions avec les réseaux des communes voisines offrent différentes solutions de secours ou d'optimisation des ressources concernées.
- Dans un cadre de réflexion plus global, et à plus long terme, le SRB prépare une meilleure utilisation de la ressource sur l'ensemble de son territoire, en y incluant les différentes ressources du secteur historique des Rocailles, du secteur du Thy et de la Vallée Verte, pour tenir compte des apports saisonniers des ressources gravitaires et permettre ainsi de préserver les nappes en périodes de hautes eaux.
- Dans ces conditions, on peut constater que **la ressource disponible couvrira les besoins de la commune de Reignier-Esery à l'horizon du PLU,** en prenant comme principales hypothèses l'évolution démographique prévue au SCOT Arve et Salève (+ 1,9 % / an) ainsi que le respect des normes réglementaires sur les rendements de réseaux.
- Enfin, dans le respect du nouvel arrêté concernant la défense contre l'incendie, le SRB sera partenaire de la commune par convention pour une mission d'appui technique afin d'établir le diagnostic régulier du parc d'hydrants et d'en assurer sa maintenance.


SRB
160 Grande Rue 74930
REIGNIER ESERY
Tél: 04.50.95.71.63
ANNEXES SANITAIRES
Périmètres de protection
PERIMETRE IMMEDIAT
PERIMETRE RAPPROCHE
PERIMETRE ELOIGNE
CAPTAGE
RESERVOIR
ROSSAT
1000 m3
514 m
LES COMBES
10 m3
477 m
1500 m3
528 m
MONNETIER
1000 m3
774 m
BELLEVUE
500 m3
628 m
LE PAQUIS
90 m3
658 m
MOLIERE
17 m3
720 m
CHEZ JOINDET
70 m3
746 m
LES MOUILLES
40 m3
864 m
CHEZ DONAT
10 m3
739 m
MOUSSY
500 m3
681 m
REIGNIER
200 m3
532 m
REIGNIER
1000 m3
532 m
PERS JUSSY
1500 m3
579 m
SCIENTRIER
1300 m3
463 m
COMMUNE DE REIGNIER ESERY
CRETALLAZ
FONTAINE AMERE
CHEZ DONAT
FONTAINE AMERE
SCIENTRIER 1
SCIENTRIER 2
SCIENTRIER 3
COMMUNE : REIGNIER-ESERY
Echelle :
1:25000
Date : 14-01-2019


SRB
160 Grande Rue 74930
REIGNIER ESERY
Tél: 04.50.95.71.63
BELLEVUE
500 m3
628 m
LES COMBES
10 m3
477 m
LES VIGNES
1500 m3
528 m
LE PAQUIS
90 m3
658 m
MOLIERE
17 m3
720 m
CHEZ JOINDET
70 m3
746 m
LES MOUILLES
40 m3
864 m
CHEZ DONAT
10 m3
739 m
CHEZ DONAT
FONTAINE AMERE
FONTAINE AMERE
CRETALLAZ
MOUSSY
500 m3
681 m
REIGNIER
200 m3
532 m
REIGNIER
1000 m3
532 m
LA BEULE
58 m3
643 m
PERS JUSSY
1500 m3
579 m
SCIENTRIER
1300 m3
463 m
SCIENTRIER 1
SCIENTRIER 2
SCIENTRIER 3
COMMUNE
DE REIGNIER-ÉSERY
ANNEXES SANITAIRES
Plan général AEP
CAPTAGE
RESERVOIR
POTEAU INCENDIE
Réseau AEP
COMMUNE : REIGNIER-ESERY
Echelle :
1:25000
Date : 14-01-2019


SRB
160 Grande Rue 74930
REIGNIER ESERY
Tél: 04.50.95.71.63
BELLEVUE
500 m3
628 m
LES COMBES
10 m3
477 m
LES VIGNES
1500 m3
528 m
LE PAQUIS
90 m3
658 m
MOLIERE
17 m3
720 m
CRETALLAZ
FONTAINE AMERE
CHEZ DONAT
10 m3
739 m
CHEZ DONAT
CHEZ JOINDET
70 m3
746 m
LES MOUILLES
40 m3
864 m
MOUSSY
500 m3
681 m
REIGNIER
200 m3
532 m
REIGNIER
1000 m3
532 m
LA BEULE
58 m3
643 m
PERS JUSSY
1500 m3
579 m
SCIENTRIER
1300 m3
463 m
SCIENTRIER 1
SCIENTRIER 2
SCIENTRIER 3
COMMUNE
DE REIGNIER-ESERY
ANNEXES SANITAIRES
AEP UNITES D'EXPLOITATION
Réseau AEP
HAUT SERVICE DE REIGNIER
BAS SERVICE REIGNIER
COMMUNE : REIGNIER-ESERY
Echelle :
1:25000
Date : 14-01-2019