



## PRESCRIPTIONS TECHNIQUES POUR LA REALISATION DES RESEAUX PRIVES D'ASSAINISSEMENT ET D'EAU POTABLE

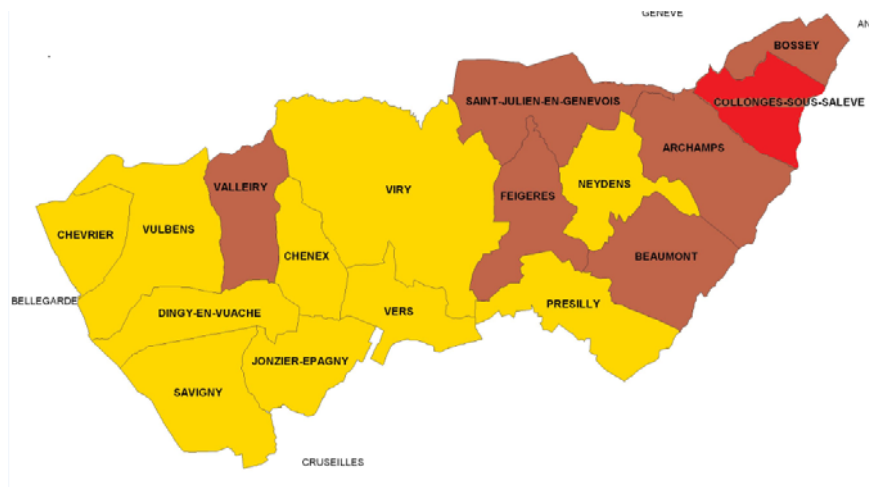
Dans le cas de réseaux privés d'assainissement et d'eau potable, la Communauté de Communes du Genevois prévoit des prescriptions techniques afin d'assurer la qualité des réseaux. Le présent document précise les rôles de chaque prestataire et définit les démarches à suivre au fur et à mesure de l'avancement du projet.




### 1. Présentation du territoire

La gestion de l'assainissement collectif est assurée par la Communauté de Communes du Genevois en régie sur les 17 communes du territoire. La CCG prend en charge la réalisation des ouvrages publics, leur exploitation, leur entretien et leur renouvellement.

La gestion de l'eau potable est assurée par la Communauté de Communes du Genevois sur les 17 communes du territoire. La CCG prend en charge l'ensemble des investissements. L'exploitation des ouvrages est soit assurée en régie soit déléguée à un opérateur privé.

- **Sur les 10 communes suivantes** : Chênex, Chevrier, Dingy en Vuache, Jonzier-Epagny, Neydens, Présilly, Savigny, Vers, Viry, Vulbens, la CCG prend en charge la réalisation des ouvrages publics, leur exploitation, leur entretien et leur renouvellement.
- **Sur les 7 autres communes** : Archamps, Beaumont, Bossey, Collonges, Feigères, St Julien en Genevois et Valleiry, un délégataire à en charge l'exploitation des réseaux et la réalisation des branchements neufs (Alteau pour Collonges et Véolia pour les autres).



Eau potable		Gestion de l'eau potable assurée par Véolia
		Gestion de l'eau potable assurée par Alteau
		Gestion de l'eau potable assurée par la CCG en régie
Eaux usées	Tout le territoire	Gestion de l'eau usée (collectif et non collectif) assurée par la CCG en régie

Pour la réalisation de la partie publique du branchement, le pétitionnaire doit s'adresser au gestionnaire concerné.

## 2. Déroulement du projet

Dans la procédure de demande de permis de construire ou de lotir, le promoteur annexe au projet immobilier un plan masse des réseaux, les profils en long et une note technique.

Ces documents indiquent l'emplacement précis des ouvrages et leurs caractéristiques (pente des canalisations, profondeur et fil d'eau des ouvrages, caractéristiques techniques des conduites, regards, boîtes de branchements siphonides, positionnement des regards compteurs).

La CCG prend connaissance du projet, donne un avis technique sur le volet assainissement et eau potable de la demande de permis.

## 3. La réalisation des travaux

Le pétitionnaire envoie les plans d'exécution à la Communauté de Communes.

L'aménageur prend à sa charge l'ensemble des travaux sur le domaine privé, en respectant ce cahier des charges (cf. paragraphe 4).

Pour la partie publique des branchements, le pétitionnaire réalise une demande de branchement (dont le formulaire est joint à l'avis technique du document d'urbanisme) au gestionnaire du réseau (cf. paragraphe 1).

Le gestionnaire des réseaux réalise un devis au pétitionnaire. Une fois ce devis signé par le pétitionnaire, le gestionnaire fait **réaliser les travaux de raccordement sur la partie publique**, après réception de la conformité du collecteur privé.

Le pétitionnaire invite le gestionnaire aux réunions de chantier et lui transmet les comptes rendus de réunions.

## 4. Prescriptions techniques des ouvrages d'assainissement et eau potable

### ***a. Travaux en domaine public***

Ces travaux sont exclusivement réalisés par le gestionnaire du réseau aux frais du demandeur

#### **Assainissement :**

Le collecteur privé est raccordé au réseau public par carottage avec joint d'étanchéité dans un regard de visite et dans le sens de l'écoulement. Les regards ne seront pas équipés d'échelons.

#### **Eau potable :**

Le réseau privé est raccordé au domaine public, un compteur définit la limite entre les installations privées et publiques. Les regards seront équipés d'échelons.

### ***b. Travaux en domaine privé***

Les travaux devront être réalisés conformément aux fascicules 70 et 71 du CCTG. De plus, les prescriptions techniques ci-dessous sont à respecter.

#### **4.1. Assainissement**

##### **Le collecteur principal :**

Le collecteur doit débiter par un regard en limite du domaine public, ils doivent rester sous les voiries.

Le collecteur sera en polypropylène multicouches SN 12, ou en fonte intégrale de diamètre 200 mm minimum, enrobé de gravette 4/12 sur 20 cm, avec une pente optimale de 2,5 cm/mètre. Un grillage avertisseur marron sera posé.

Les regards de visite seront en béton et étanches de diamètre 1 000 mm munis de tampons diamètre 600 mm étanches fonte articulés classe D400 marqués « Eaux usées », placés au moins tous les 50 m, à chaque branchement et changement de direction.

**Les branchements :**

Il doit y avoir autant de boîtes de branchement que de bâtiments à assainir. De plus, les canalisations de branchement sont raccordées au réseau par carottage avec joints d'étanchéité dans un regard de visite.

Les canalisations seront en polypropylène multicouches SN8, ou en fonte intégrale, diamètre 125 mm pour les habitations individuelles et diamètre 160 mm pour les habitations collectives, enrobées de gravette 4/12 sur 20 cm, avec une pente optimale de 2,5cm/mètre, et une pente minimale de 1 cm/mètre. Un grillage avertisseur marron sera posé.

Les regards de branchement seront :

- Si réseau < 1.50m de profondeur : regard type CB40 avec fond béton avec rehausse PVC et tampon hydraulique 400\*400
- Si réseau > 1.50m de profondeur : regard Ø800 en béton passage direct diamètre 125 mm
- Si plusieurs habitations raccordées : regard Ø800 en béton passage direct diamètre 160 mm

Ils seront posés en limite, partie privée, sur chaque lot à construire, munis de tampons articulés fonte classe C250, ou classe D400 sous voirie marqués « Eaux usées ».

## 4.2. Eau Potable

**Canalisation principale :**

Le réseau sera en PEHD électrosoudé pour les Ø<63 mm et en fonte pour les Ø>60 mm, posé sur un lit de gravette 4/12 de 10 cm, et recouvert de gravette 4/12 sur 10 cm. Un grillage avertisseur bleu sera posé 40 cm en dessus de la conduite.

Tout PEHD sera mis sous fourreau :

- Si Ø<sub>PEHD</sub> < 50 mm Fourreau 90
- Si Ø<sub>PEHD</sub> ≥ 50 mm Fourreau 110

Les bouches à clefs seront regroupées en regard lorsque plus de 3 bouches à clefs sont présentes les unes à côté des autres.

Pour toute autre pièce technique (vannes, vidanges, ventouse...) prendre contact avec le gestionnaire.

**Branchements :**

Un compteur sera prévu par logement, compteur posé exclusivement par le concessionnaire du réseau, au frais du demandeur.

La prise en charge :

La canalisation sera en PEHD électrosoudé 16 bars posée sous fourreau bleu (Si Ø<sub>PEHD</sub> < 50 mm Fourreau 90, si Ø<sub>PEHD</sub> ≥ 50 mm Fourreau 110) posée sur un lit de gravette 4/12 de 10 cm, et recouvert de gravette 4/12 sur 10 cm. Le tout posé sous grillage avertisseur bleu.

Le branchement sera composé d'un collier de prise en charge fonte type ROC, d'une bouche à clé rehaussable PAVA ronde, d'un tabernacle Béton et tube allonge PVC, d'un robinet à tournant sphérique FSAH (fermeture sens anti horaire) (prise latérale). **Les tubes télescopiques pour rehausse BAC ne sont pas acceptés.**

L'entreprise peut proposer de poser le carré de manœuvre rehaussé par système type « compact branchement » (laisser une réservation de 30 cm entre le haut du système compact et le haut de la BAC pour pose loggers pour recherche de fuite).

L'ensemble de comptage :

*Pour le branchement d'un ou 2 logements (pose de SEPEREF) :*

En cas de pose hors bande roulante (à privilégier) : le poste de comptage individuel sera posé dans un regard incongelable de type SEPEREF simple ou double.

En cas de pose sur bande roulante : le poste de comptage individuel sera posé dans un regard Ø1000 à fond gravier et tête fonte Dn 600 articulé marqué « eau potable » sous voirie ou dans un regard type Abrigel 400 M pour un compteur ou type Modusol de chez Abritec pour 2 compteurs.

Tirer quelques m de PEHD en dehors du SEPEREF pour raccord du particulier si pas d'attentes.

Les robinets avant compteur devront être des robinets ¼ de tour ; les robinets après compteur seront des robinets clapet gorgeur ¼ de tour.

*Pour un branchement de plus de 2 logements :*

Le réseau est équipé d'un compteur général en entrée de lotissement, compteur situé dans un regard béton à fond béton, regard drainé au réseau d'eaux pluviales, et tête fonte Dn 600 articulé marqué « eau potable » sous voirie.

L'ensemble de comptage sera composé d'un robinet d'arrêt, d'une manchette et d'un clapet-robinet. Les compteurs sont posés par le service exploitation de la CCG sauf pour les gros compteurs (supérieur à DN30) qui seront fournis par la CCG et posés par l'entreprise. Tout compteur doit être facilement démontable (pour renouvellement de compteur). Pour les compteurs à partir du DN50, poser un filtre.

Les nourrices seront en laiton ou galva.

La pose des ensembles de comptage en gaine technique à l'intérieur des bâtiments devra être conforme au document ci-joint. Les ensembles de comptage devront impérativement être posés à l'horizontale. Les robinets avant compteur devront être verrouillables d'empatement 67 mm.

Note aux entreprises mandatées par la CCG pour la partie publique :

Si la partie privée du réseau a déjà été effectuée au moment de l'intervention mettre le robinet après compteur et l'isiflo, puis raccorder les branchements en attente.

Si les tuyaux de branchement ne sont pas en attente, s'arrêter à la limite de responsabilité du service eau (c'est-à-dire après le clapet-robinet) et tirer un fourreau en dehors du regard.

Les schémas en annexe illustrent les branchements.

## 5. Le contrôle des travaux en partie privative

Tous les tests sont aux frais de l'aménageur et sont effectués après la réalisation des travaux mais avant l'achèvement définitif des enrobés de la chaussée.

Les contrôles concernent pour les réseaux d'eaux usées :

- l'inspection vidéo des canalisations,
- les tests d'étanchéité à l'air des ouvrages
- les essais de compactage sous voiries

Les contrôles concernent pour les réseaux d'eau potable :

- les tests de pression
- les épreuves de désinfection
- les analyses

Ces essais ont pour objectif de contrôler la qualité de l'exécution des travaux conformément à l'article 7 de l'arrêté du 22 juin 2007 du Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, du développement et de l'aménagement durable et de Madame La ministre de la santé, de la jeunesse et des sports. Ils visent à fournir des éléments d'aide à la décision sur l'acceptation ou le refus de réception des travaux réalisés.

Le résultat de tous ces contrôles est transmis au gestionnaire du réseau. Si des travaux de réparations sont nécessaires, un deuxième contrôle des ouvrages concernés est réalisé aux frais de l'aménageur.

Enfin, l'aménageur fait réaliser par un géomètre le plan de récolement des réseaux qu'il transmet au gestionnaire des réseaux et dans tous les cas, à la CCG.

### **1 - Plan de récolement**

Le géomètre de l'opération réalise un plan de récolement des réseaux à l'échelle 1/200 et conforme à la nomenclature définie par la Régie Départementale des Données 74. Les plans seront compatibles au format SIG de la collectivité (format EDITOP).

Un exemplaire papier ainsi que le format dwg et shp est transmis au gestionnaire du réseau.

### **2 - Contrôles de compactage**

Ces contrôles doivent permettre de vérifier les objectifs de densification et les épaisseurs de couches compactées, ils sont réalisés et interprétés à l'aide d'un pénétrodensitographe conformément aux normes XPP 94-063 ou XPP 94-105.

Pour les réseaux à écoulement gravitaire, le nombre d'essais à réaliser est égal au nombre de tronçons de la canalisation principale et au moins un contrôle tous les 50 mètres ainsi qu'un contrôle sur les canalisations de branchement tous les dix branchements et un contrôle autour des regards de visite entre 0,30 et 0,50 mètres de la paroi, tous les cinq regards de visite.

**Eaux usées :**

### **3 - Essais d'étanchéité à l'air**

Ces tests décèlent des défauts d'étanchéité du réseau (collecteur principal, collecteurs de branchements, regards de visite, boîtes de branchements siphoides), conformément à la norme NF EN 1610.

### **4 - Inspection vidéo**

La vérification, conformément à la norme NF EN 1610 porte sur :

- L'état des ouvrages (état de la surface, propreté, défauts, ovalisation)
- L'alignement des tuyaux en plan et en profil avec la mesure de pente
- Les raccordements (emboîtements de tuyaux, raccordements aux regards, positionnement des joints)

Pour cette opération, le prestataire utilise une caméra couleur munie d'une tête rotative à 360° et d'un système d'évaluation de la pente et de l'ovalisation. Tous les raccordements précités sont photographiés et caractérisés dans le rapport

(position horaire dans la section verticale, distance et nature). De plus, l'inspection vidéo complète est jointe au rapport sur CD-ROM ou DVD-ROM.

**Eau potable :**

**5- essai de pression**

Ils seront exécutés conformément à l'article n°63 du fascicule 71 du CCTG.

Néanmoins l'essai de pression de la conduite devra se faire avec les prises en charge des branchements faites avec bouchonnage des branchements au niveau des regards se trouvant en limite propriété.

**De plus l'essai de pression du nouveau tronçon se fera de telle sorte que l'on est déconnecté du réseau existant (pas d'essai sur vanne fermée)**

**6- désinfection des conduites et analyses**

Elles seront exécutées conformément à l'article n°70 du fascicule 71 du CCTG.

Une fois tous ces rapports reçus et conformes, le gestionnaire du réseau délivre le certificat de conformité au pétitionnaire.

## **6. Informations complémentaires**

**Eaux usées :**

Conformément aux dispositions du Règlement Sanitaire Départemental, pour éviter le reflux des eaux usées dans les caves, sous-sols et cours lors de leur élévation exceptionnelle jusqu'au niveau de la chaussée, les canalisations intérieures et notamment leurs joints doivent résister à la pression correspondant au niveau fixé ci-dessus.

De même, tous les orifices sur ces canalisations ou sur les appareils reliés à ces canalisations, situés à un niveau inférieur à celui de la voie vers laquelle se fait l'évacuation, doivent être normalement obturés par un tampon étanche résistant à ladite pression.

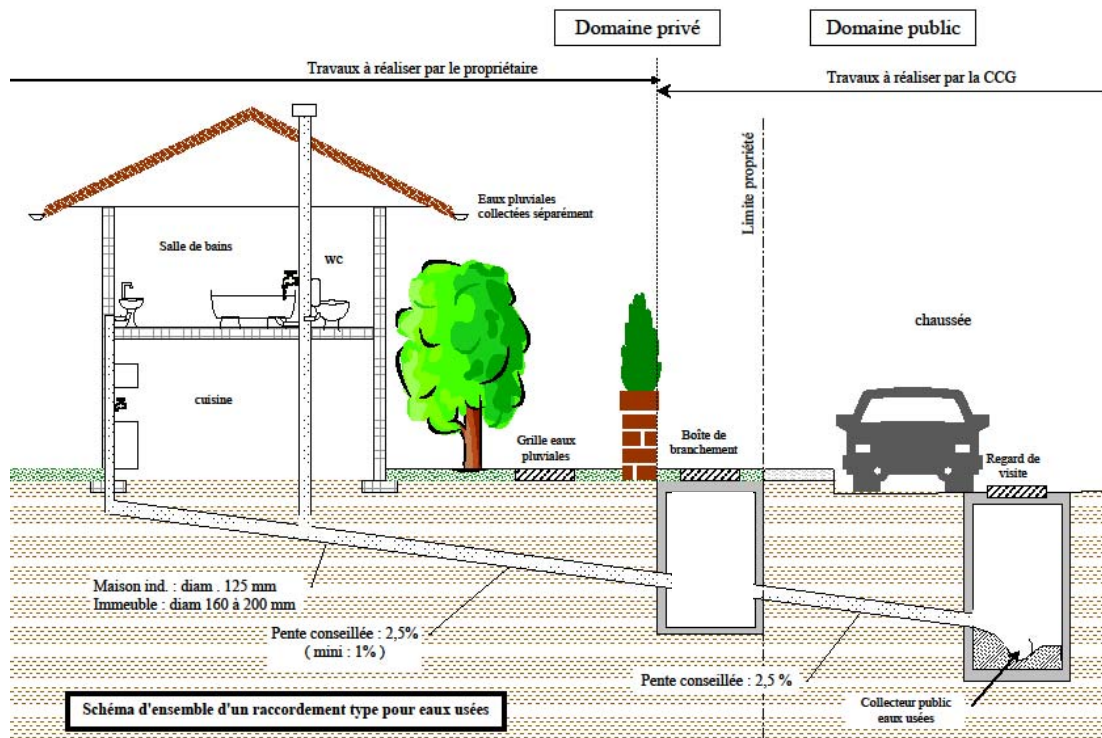
Enfin, tout appareil d'évacuation se trouvant à un niveau inférieur à celui de la chaussée dans laquelle se trouve le collecteur principal devra être muni d'un dispositif anti-refoulement contre le reflux des eaux usées. Les frais d'installation, d'entretien et les réparations sont à la charge totale du propriétaire.

**Eau potable :**

Conformément au règlement de service, pour éviter les problèmes de surpression, un réducteur de pression, installé en partie privative après le clapet anti-retour est fortement recommandé.

Ouvrages spéciaux : tous les ouvrages spéciaux (surpresseurs...) devront faire l'objet d'une note technique à soumettre à la Ccg

**Schéma branchement type Eaux usées**



**Schéma branchement type Eau potable**

