



Service des eaux – 04.76.99.70.00 – servicedeseaux@le-gresivaudan.fr

CAHIER DES CHARGES POUR LES BRANCHEMENTS DOMESTIQUES INDIVIDUELS EN ASSAINISSEMENT ET EAU POTABLE

Version 3 – Avril 2023

Le GRÉSIVAUDAN

communauté de communes

390 rue Henri Fabre - 38926 Crolles cedex

www.le-gresivaudan.fr

Tél. 04 76 08 04 57 - Fax 04 76 08 85 61 - bienvenue@le-gresivaudan.fr

SOMMAIRE

1. PRESCRIPTIONS GENERALES.....	4
1.1 TERRITOIRE CONCERNE PAR LE PRESENT CAHIER DES CHARGES	4
1.2 RAPPELS REGLEMENTAIRES	4
1.3 DÉFINITION DU BRANCHEMENT	5
1.3.1 Définition générale	5
1.4 PRISE EN CHARGE FINANCIERE ET PROPRIETE DU BRANCHEMENT	6
1.5 OBLIGATIONS ET PRESCRIPTIONS GENERALES.....	7
1.6 OBLIGATIONS EN TERME DE REFECTION DE CHAUSSEE POUR TOUS TRAVAUX	8
2. BRANCHEMENT PUBLIC D’EAU POTABLE	9
3. BRANCHEMENT PUBLIC D’EAUX USEES	12

Tableaux

Tableau 1 : Obligation et prescriptions générales	7
---	---

Figures

Figure 1 : Schémas de principe du branchement (eaux usées en haut, eau potable en bas).....	5
Figure 2 : Branchement eaux usées.....	16

1. PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1 TERRITOIRE CONCERNE PAR LE PRESENT CAHIER DES CHARGES

Le présent cahier des charges s'applique à l'ensemble des communes de la Communauté de Communes Le Grésivaudan.

1.2 RAPPELS REGLEMENTAIRES

Les travaux d'assainissement et d'eau potable doivent être réalisés selon les règles de l'art, et notamment dans le respect :

- Du Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) et notamment des Fascicules 70 et 71 ;
- Des normes en vigueur ;
- Des diverses réglementations et notamment du Code du Travail et du Code de la Santé Publique.
- Des Chartes Qualité des réseaux d'assainissement et d'eau potable éditées par l'ASTEE ;
- Du règlement sanitaire départemental ;
- Des règlements eau potable et assainissement du Service des Eaux du Grésivaudan ;
- Du règlement mis en place par le gestionnaire de voirie (selon les cas, la commune ou le département)
- Du présent cahier des charges ;

1.3 DÉFINITION DU BRANCHEMENT

1.3.1 DÉFINITION GÉNÉRALE

Le branchement est la partie du réseau assurant la liaison entre l'habitation de l'abonné et le réseau public. Il se compose classiquement d'une partie en domaine privé et d'une partie en domaine public.

La limite est marquée :

- par une boîte ou tabouret de branchement pour les eaux usées ;
- par un compteur implanté dans un regard de comptage pour l'eau potable ;

Ces organes sont implantés à la limite du domaine public et du domaine privé, conformément aux indications des règlements respectifs d'assainissement et d'eau potable, dont sont extraits les schémas suivants :

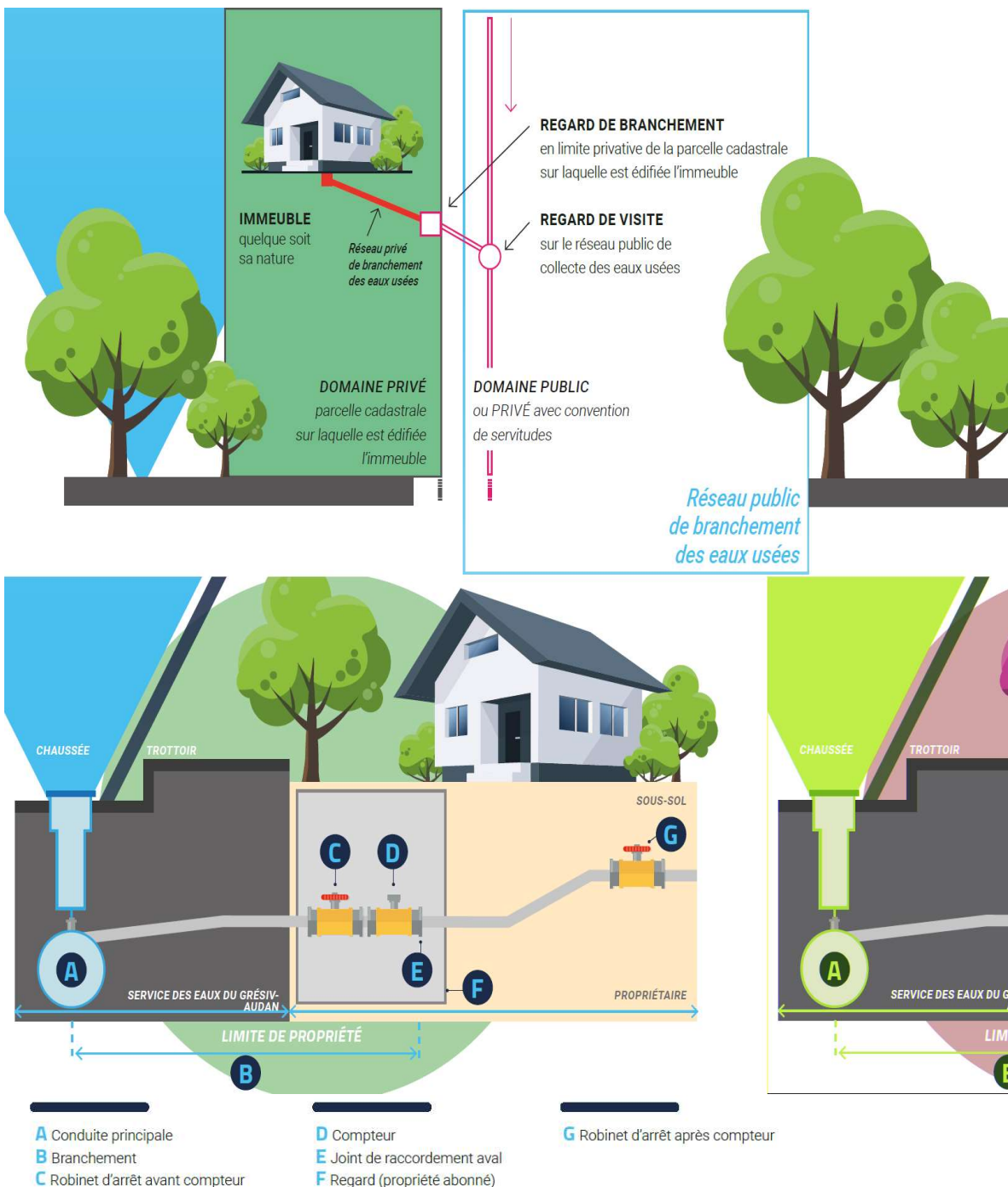


Figure 1 : Schémas de principe du branchement (eaux usées en haut, eau potable en bas)

1.4 PRISE EN CHARGE FINANCIERE ET PROPRIETE DU BRANCHEMENT

Outre les travaux en domaine privé, **le propriétaire a également à sa charge la réalisation du branchement neuf, y compris des réfections de chaussée.**

Celui-ci sera réalisé par une entreprise de son choix, autorisée par la CCLG (dans l'attente de l'établissement d'une liste d'entreprises agréées) et selon les prescriptions des Règlements Assainissement et Eau potable et du présent Cahier des Charges.

Après validation et contrôle des travaux réalisés par le Service des Eaux, ceux-ci sont réceptionnés. Cela se formalise par l'émission d'un procès-verbal de réception.

La partie publique du branchement devient alors propriété de la Communauté de Commune, qui en assure ensuite la gestion, soit en régie directe, soit par convention avec la commune ou via une délégation de service public, suivant le mode de gestion de la commune concernée.

1.5 OBLIGATIONS ET PRESCRIPTIONS GENERALES

Un certain nombre d'obligations et de prescriptions sont à respecter par le propriétaire et son entreprise :

Types d'obligations	Branchement (partie publique)	Branchement (partie privée)
<p>Obligations soumises à contrôle systématique</p> <p>En cas de doutes sur la partie publique, notamment si le contrôle en tranchée ouverte n'a pas été réalisé, des essais d'étanchéités et/ou inspections caméra pourront être réalisées et facturées au demandeur du branchement d'assainissement</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Faire sa demande de branchement (formulaire sur le site internet du Grésivaudan), à adresser au Service des Eaux de la CCLG, qui délivrera, ou pas, l'autorisation et validera la solution technique proposée pour l'implantation de la boîte et le raccordement • Choisir une entreprise autorisée pour la réalisation des travaux qui : <ul style="list-style-type: none"> ○ Demande au gestionnaire de voirie une autorisation d'occupation du domaine public et un arrêté de circulation pour la durée des travaux ○ Fait sa demande de DT/DICT (conjointe si absence de DT préalable par le propriétaire) auprès de l'ensemble des concessionnaires sur le site www.reseaux-et-canalizations.ineris.fr ○ Respecte les dispositions constructives du présent cahier des charges 	<ul style="list-style-type: none"> • Respecter le règlement assainissement, notamment : <ul style="list-style-type: none"> ○ Séparer les eaux usées (issues des cuisines, salles de bain, buanderies, WC) et les eaux pluviales, ces dernières n'étant pas acceptées au réseau d'eaux usées ○ Déconnecter fosses septiques et bacs à graisses éventuels... ○ Assurer l'entretien et l'étanchéité de ses canalisations, ainsi que la boîte de branchement publique implantée à la limite du domaine privé • Respecter le règlement eau potable, notamment : <ul style="list-style-type: none"> ○ Assurer l'entretien et le bon état des ouvrages à partir du compteur d'eau potable, y compris le compteur implanté à la limite du domaine privé
<p>Prescriptions et recommandations soumises à contrôle inopiné.</p> <p>En cas de doutes sur la partie publique, notamment si le contrôle en tranchée ouverte n'a pas été réalisé, des essais d'étanchéités et/ou inspections caméra pourront être réalisées et facturées au demandeur du branchement d'assainissement</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'entrepreneur respectera les Règles de l'Art, notamment le CCTG, fascicules 70 et 71 et normes en vigueur 	<ul style="list-style-type: none"> • L'entrepreneur ou le propriétaire respectera les Règles de l'Art, notamment le CCTG, fascicules 70 et 71 et normes en vigueur

Tableau 1 : Obligation et prescriptions générales

1.6 OBLIGATIONS EN TERME DE REFECTION DE CHAUSSEE POUR TOUS TRAVAUX

Suivant prescription et autorisation du ou des gestionnaires de voirie. **A minima** :

 **Préparation, installation de chantier : Cf. §1.5**

 **Découpe de la chaussée existante :**

- Réalisée à la scie, avec humidification pour éviter l'émission de poussières
- Décapage : suivant le contexte, à l'aide de la technique la moins destructive pour la chaussée existante hors tranchée (privilégier les pelles à pneus et protéger si nécessaire les bordures et marquage au sol, mobilier urbain...)

 **Réfection de chaussée après travaux :**

- A l'issue des travaux, **la réfection définitive devra être réalisée immédiatement**, conformément à l'existant et suivant les préconisations du gestionnaire de voirie.

Dans le cas contraire, le chantier sera considéré comme non réceptionné, et l'entreprise sera considérée comme étant toujours responsable du chantier.

Lorsque la chaussée est en enrobé, la réfection sera réalisée **directement en enrobé à chaud** (BBSG 0/10 sur 6cm sous voirie et BBSG 0/6 sur 4cm sous trottoir) y compris redécoupage des bords de tranchée et le collage des joints.

Si dans un délai de deux ans suivant la réception on observe des tassements de la tranchée, il sera exigé la reprise du remblai et des enrobés aux frais de l'entreprise.

Le marquage au sol devra être repris à l'identique, y compris éléments particuliers (dalles podotactiles, coussin berlinois, ralentisseurs...)

2. BRANCHEMENT PUBLIC D'EAU POTABLE

Le branchement public d'eau potable est la partie du branchement comprise entre la canalisation publique distributrice et le compteur d'eau potable en limite de propriété. Ce compteur marquera physiquement la limite entre la partie publique (entretenu par la collectivité) et la partie privée (entretenu par l'abonné).

Le branchement public est généralement réalisé sous la voirie publique, gérée par la commune ou le département selon les cas.

Il conviendra par conséquent d'obtenir les autorisations et prescriptions des gestionnaires de voirie.

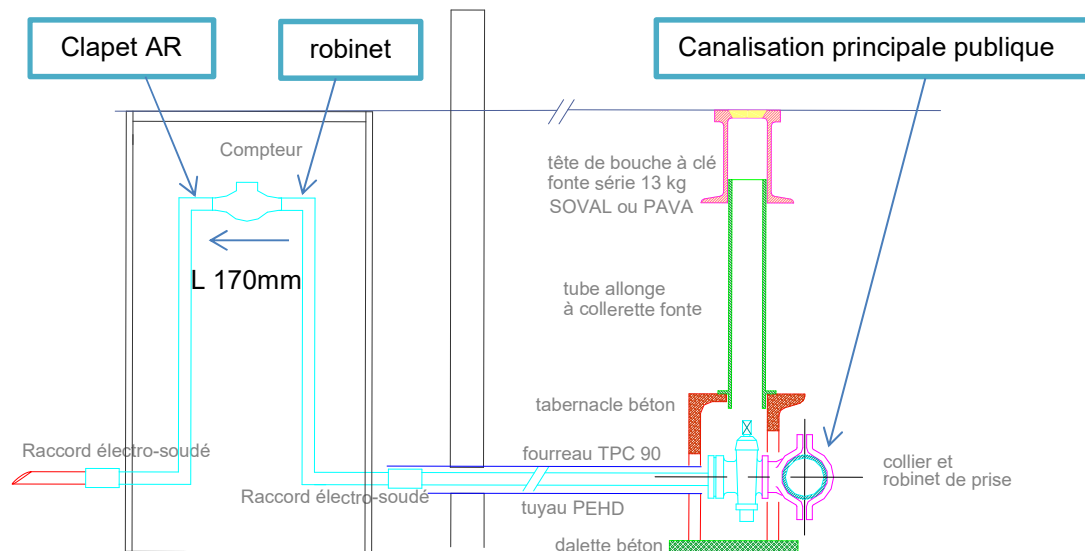
Les travaux de réalisation du branchement public neuf sont à la charge de l'abonné.

✚ PRISE EN CHARGE SUR LE RESEAU PRINCIPAL

La prise en charge s'effectuera de façon latéral :

- Via collier de prise en charge type BAYARD Roc sur conduite **en fonte**, pour les conduites en **PVC (et PEHD sur validation CCLG)** collier type BAYARD Roc GT2¹.
- Via selle de branchement type FRIALEN² ou type PLASSON³ **sur PEHD**, avec robinet intégré électrosoudé pour les conduites de diamètre inférieure à 63 mm.
- Robinet de prise en charge PN16 avec un corps en bronze
- Mise en place d'un tabernacle béton préfabriqué avec dalette béton ou tabernacle avec embase sur robinet après validation de la CCLG
- Bouche à clé à tête réglable type PAM PAVA 10⁴ minimum avec empreinte hexagonale pour le RPC ou ronde pour les vannes, réhaussable + tube allonge Fonte ou PVC avec collerette détectable.

- Pour les profondeurs >1,80m, il est nécessaire de poser en plus une allonge télescopiques type AVK⁵. **Entre le Terrain Naturel et le carré de l'allonge télescopique, il faut une distance minimale de 40 cm.**



✚ POSE DE CANALISATION

¹ ou type équivalent, mais dans ce cas l'entreprise devra fournir une fiche VISA au Service des Eaux pour validation

² ou type équivalent, mais dans ce cas l'entreprise devra fournir une fiche VISA au Service des Eaux pour validation

³ ou type équivalent, mais dans ce cas l'entreprise devra fournir une fiche VISA au Service des Eaux pour validation

⁴ ou type équivalent, mais dans ce cas l'entreprise devra fournir une fiche VISA au Service des Eaux pour validation

⁵ ou type équivalent, mais dans ce cas l'entreprise devra fournir une fiche VISA au Service des Eaux pour validation

- **Terrassement, remblai, grillage avertisseur :**
 - Grillage avertisseur de couleur bleue, **au minimum 20 cm au-dessus de la génératrice supérieure de la canalisation**
 - Profondeur hors gel minimum entre le sol et la génératrice supérieure
 - **0,80m en plaine**
 - **1m entre 1000m et 1100m d'altitude ou faiblement exposés**
 - **1,2m entre 1100 m et 1200m d'altitude (au-delà nous consulter)**
 - **Lit de pose, remblai et compactage suivant prescriptions du CCTG (fascicules 70 et 71**
- **Canalisation :**
 - Type de tuyau : **PEHD 100 PN16** trait bleu, mis en place dans un janolène bleu de **diamètre 90 mm minimum**
 - Coudes, jonctions : **Toutes les jonctions seront obligatoirement électro-soudées**
 - Diamètre : calcul de dimensionnement à réaliser par l'entreprise et à valider par le Service des Eaux, en privilégiant le plus petit diamètre possible (ex. Ø25 pour un branchement individuel)

PIECES SPECIALES

- Bande graisse systématique sur écrous
- A valider par le Service des Eaux

REGARDS COMPTEURS :

- **Implantation :**
 - Le regard est implanté à la limite du domaine public et privé, du côté du domaine privé avec un décroché de clôture ou de muret.
- **Type de regard compteur**
 - Préisolé, avec cadre béton préfabriqué ou coulé en place, pré-équipé (avec robinet, clapet, équerre...) pour compteur dn 15 de 170mm de longueur en position haute

Se référer à la liste des regards compteurs agréés par la CCLG. La pose devra respecter les conditions indiquées par le fabricant, en aucun cas l'installation d'usine sera modifiée.

- Béton tôle striée 70x90cm uniquement sur validation du service des eaux et équipé d'étrier compteur renforcé pour compteur 170mm en dn 15.

- **Borne murale pour compteur dn 15 de 170mm de longueur en position haute, prééquipé (robinetterie)**

Se référer à la liste des bornes murales agréées par la CCLG. La pose devra respecter les conditions indiquées par le fabricant, en aucun cas l'installation d'usine sera modifiée.

- **Type de tampon**

Les compteurs individuels devront être dotés de tampons aisés à ouvrir pour des non professionnels qui voudraient consulter leur compteur.

Par conséquent, les tampons de diamètre Ø600mm sont interdits pour les compteurs individuels (y compris s'il y a plusieurs compteurs dans le regard). Les regards 1000x1000mm demeurent autorisés uniquement pour les compteurs généraux.

La classe de résistance exigée pour les tampons est la suivante :

- Classe D400 sous chaussée,
- Classe C250 ailleurs (Classe B125 uniquement après validation par le Service des Eaux)

REDUCTEUR DE PRESSION

- Recommandation d'un réducteur de pression **individuel** lorsque la pression de service est supérieure à 3 bars, le réducteur sera mis en place en domaine privé après le compteur dans un regard dédié ou en intérieur.

 **ESSAIS ET EPREUVES**

- L'entreprise réalise les épreuves et essais de pression sous le contrôle du Service des Eaux, ainsi que les analyses et désinfections nécessaires.

3. BRANCHEMENT PUBLIC D'EAUX USEES

Le branchement public d'eaux usées est la partie du branchement comprise entre le collecteur public d'eaux usées et la boîte (ou tabouret) de branchement en limite de propriété.

Cette boîte de branchement marque physiquement la limite entre la partie publique à charge de la collectivité et la partie privée, à charge de l'abonné.

Le branchement public est généralement réalisé sous la voirie publique, gérée par la commune ou le département selon les cas.

Il conviendra par conséquent d'obtenir les autorisations et prescriptions des gestionnaires de voirie.

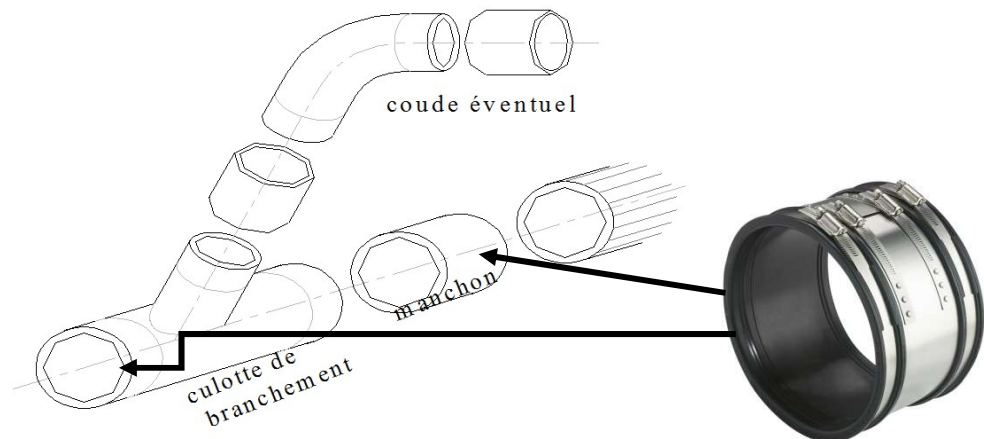
Les travaux de réalisation du branchement public neuf sont à la charge du propriétaire.

RACCORDEMENT AU RESEAU PRINCIPAL

Cf. Figure 2 : Branchement eaux usées

Suivant les configurations et types de canalisations, plusieurs types de raccordement sont envisageables :

- **Via piquage par carottage dans un regard visitable, juste au-dessus de la banquette, avec accompagnement jusqu'au-dessus de la cunette. Le piquage devra être étanche (joint Forsheda). Le burinage est interdit.**
Aucune chute n'est autorisée. Aucun rejet de matériaux ne doit être fait dans le réseau (par exemple gravats, découpes...)
- **Via culotte Ø canalisation/160 PP ou PVC SDR 34 et manchons amont/aval pour réaliser le raccordement sur la conduite existante. Le manchon type Flex Seal NORHAM⁶ sera utilisé dans ce cas-là.**

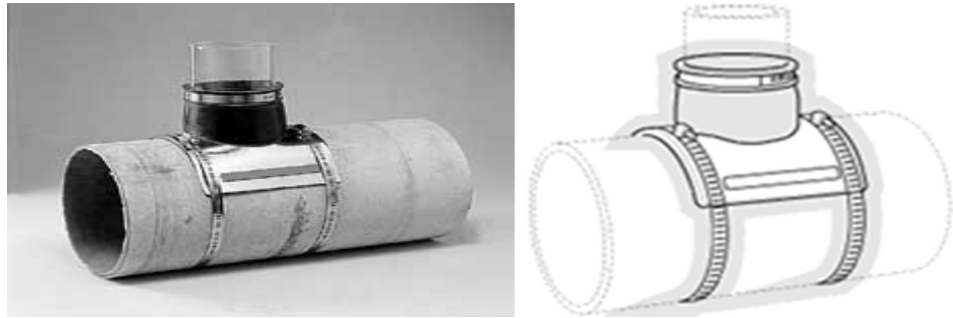


- **Via raccordement directement sur la canalisation via pièce de raccord.**

⁶ ou type équivalent, mais dans ce cas l'entreprise devra fournir une fiche VISA au Service des Eaux pour validation.

Deux types de raccords directs sont autorisés **pour les conduites de diamètre >250mm** :

- 1) Le raccord T FLEX⁷ (quel que soit le matériau)



La mise en œuvre du T Flex est réalisée sur le 1/3 supérieur du collecteur et doit respecter les conditions de pose du fabricant.

- 2) Le raccord de type Connex (PVC) et Fabekum (béton)⁸



La mise en œuvre du raccordeur Connex ou Fabekum est réalisée sur le 1/3 supérieur du collecteur et respecte les conditions de pose du fabricant.

La découpe de la conduite principale doit obligatoirement être réalisée à la scie cloche ou carotteuse et ceci pour l'ensemble des méthodes de piquage.

En cas de non-respect de ces méthodes, l'entreprise ayant effectué le branchement pourra se voir contrainte à refaire ce dernier de manière correcte.

✚ POSE DE CANALISATION

- **Terrassement, remblai, grillage avertisseur :**
 - Grillage avertisseur de couleur marron, **au minimum 20 cm au-dessus de la génératrice supérieure de la canalisation**
 - **Lit de pose, remblai et compactage suivant prescriptions du CCTG (fascicules 70 et 71**
 - **Profondeur :**

⁷ ou type équivalent, mais dans ce cas l'entreprise devra fournir une fiche VISA au Service des Eaux pour validation

⁸ ou type équivalent, mais dans ce cas l'entreprise devra fournir une fiche VISA au Service des Eaux pour validation

- **0,60cm minimum** de recouvrement (entre le terrain naturel et la génératrice supérieur de la canalisation) **en domaine privé sous espaces verts,**
 - **0,80m minimum** de recouvrement (entre le terrain naturel et la génératrice supérieur de la canalisation) **sous chaussée ou trottoir**
- **Canalisation :**
- Type de tuyau gravitaire : **PP (polypropylène) Ø160 SN16/ ou PVC CR16**
 - Type POLOPLAST⁹
 - Type REHAU¹⁰
 - ou type équivalent, mais dans ce cas l'entreprise devra fournir une fiche VISA au Service des Eaux pour validation
 - Pente : conformément au CCTG fascicule 70 : **3cm par mètre (3%) minimum**
 - Coudes, jonctions : **Pièces/coudes en SDR 34, les contres pentes et coudes à 90° sont interdits, réaliser les raccordements dans le sens de l'écoulement. Cf. Figure 2 : Branchement eaux usées**
 - En cas de refoulement : Voir Service des Eaux

PIECES SPECIALES EVENTUELLES

- A valider par le Service des Eaux

⁹ ou type équivalent, mais dans ce cas l'entreprise devra fournir une fiche VISA au Service des Eaux pour validation.

¹⁰ ou type équivalent, mais dans ce cas l'entreprise devra fournir une fiche VISA au Service des Eaux pour validation.

✚ REGARDS ET TABOURETS/BOÎTE DE BRANCHEMENT :

○ Implantation :

- **La mise en place d'une boîte de branchement est obligatoire.** Elle est positionnée à la limite du domaine public et privé, du côté du domaine privé avec un décroché de clôture ou de muret pour permettre un accès depuis le domaine public.

○ Type de regard ou tabouret/boîte de branchement

- **Jusqu'à 1,50 m de profondeur, regard cylindrique Polypropylène ou PVC CR8 Ø315 ou Ø400 à passage direct**



- **Au-delà de 1,50 m de profondeur, regard Béton Ø1000 ou 600 préfabriqué étanche à cunette préfabriquée**
 - Type SOBEMO¹¹
 - ou type équivalent, mais dans ce cas l'entreprise devra fournir une fiche VISA au Service des Eaux pour validation

Les regards à 5 entrées (type palmier) sont à proscrire.

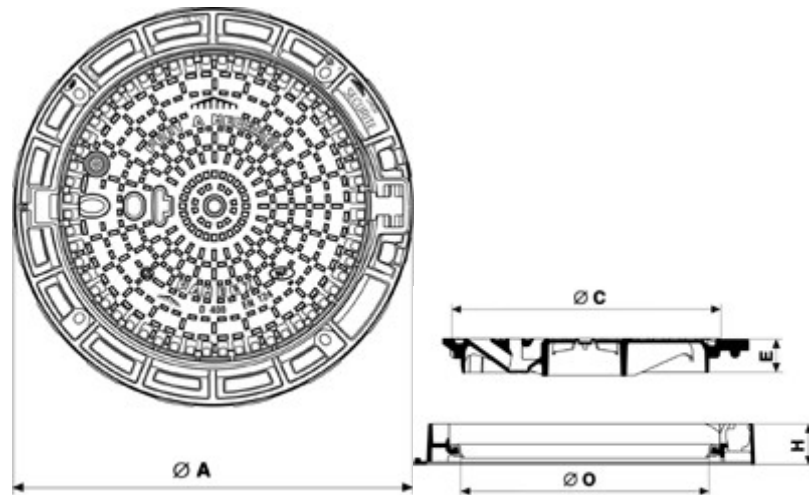
○ Type de tampon

- Classe D400 articulé série lourde « trafic intense », hydraulique (étanche aux odeurs - joint intérieur continu), systématiquement pour **tout regard Ø1000**, qu'il soit sous chaussée ou espace vert
 - Type PAMREX¹²
 - ou type équivalent, mais dans ce cas l'entreprise devra fournir une fiche VISA au Service des Eaux pour validation. A défaut, le remplacement du tampon sera exigé.
- Classe D400 série lourde « trafic intense », hydraulique (étanche aux odeurs - joint intérieur continu), pour les **regards/tabourets de branchements PVC Ø315 ou Ø400** situés sous chaussée (une réduction conique maçonnée sera réalisée autour du tabouret/dalle de répartition)
 - Type PAMREX¹³
 - ou type équivalent, mais dans ce cas l'entreprise devra fournir une fiche VISA au Service des Eaux pour validation. A défaut, le remplacement du tampon sera exigé.

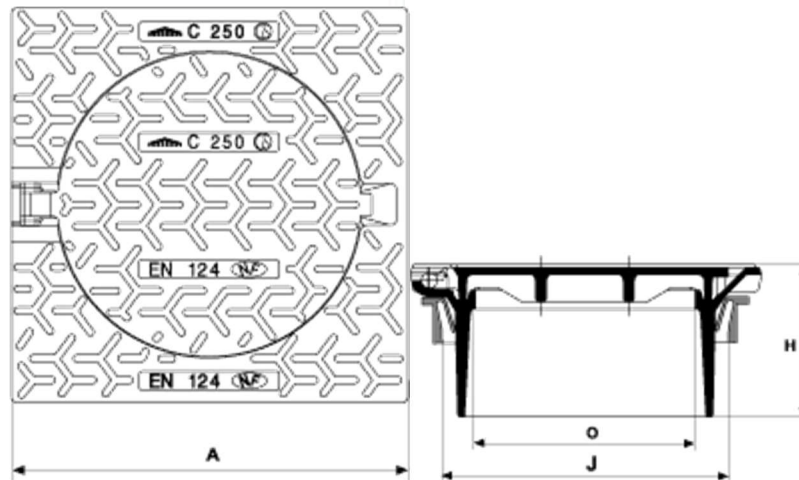
¹¹ ou type équivalent, mais dans ce cas l'entreprise devra fournir une fiche VISA au Service des Eaux pour validation.

¹² ou type équivalent, mais dans ce cas l'entreprise devra fournir une fiche VISA au Service des Eaux pour validation.

¹³ ou type équivalent, mais dans ce cas l'entreprise devra fournir une fiche VISA au Service des Eaux pour validation.



- Classe C250 **hydraulique** articulé pour les regards/tabourets de branchements PVC $\varnothing 315$ ou $\varnothing 400$ situés hors chaussée + cadre béton maçonné si besoin



✚ ESSAIS D'ETANCHEITE ET ITV

- Ces essais ne sont pas réalisés systématiquement mais pourront être réalisés s'ils s'avèrent nécessaires et seront dans ce cas facturés au demandeur du branchement.

Page suivante :

Figure 2 : Branchement eaux usées

BRANCHEMENT EAUX USEES TYPE

NB : Réaliser des travaux qui favorisent l'écoulement en évitant les contre pentes, les coudes à angles aigus, en adaptant le diamètre des regards en fonction de leurs profondeurs et de leurs utilisations ultérieures...

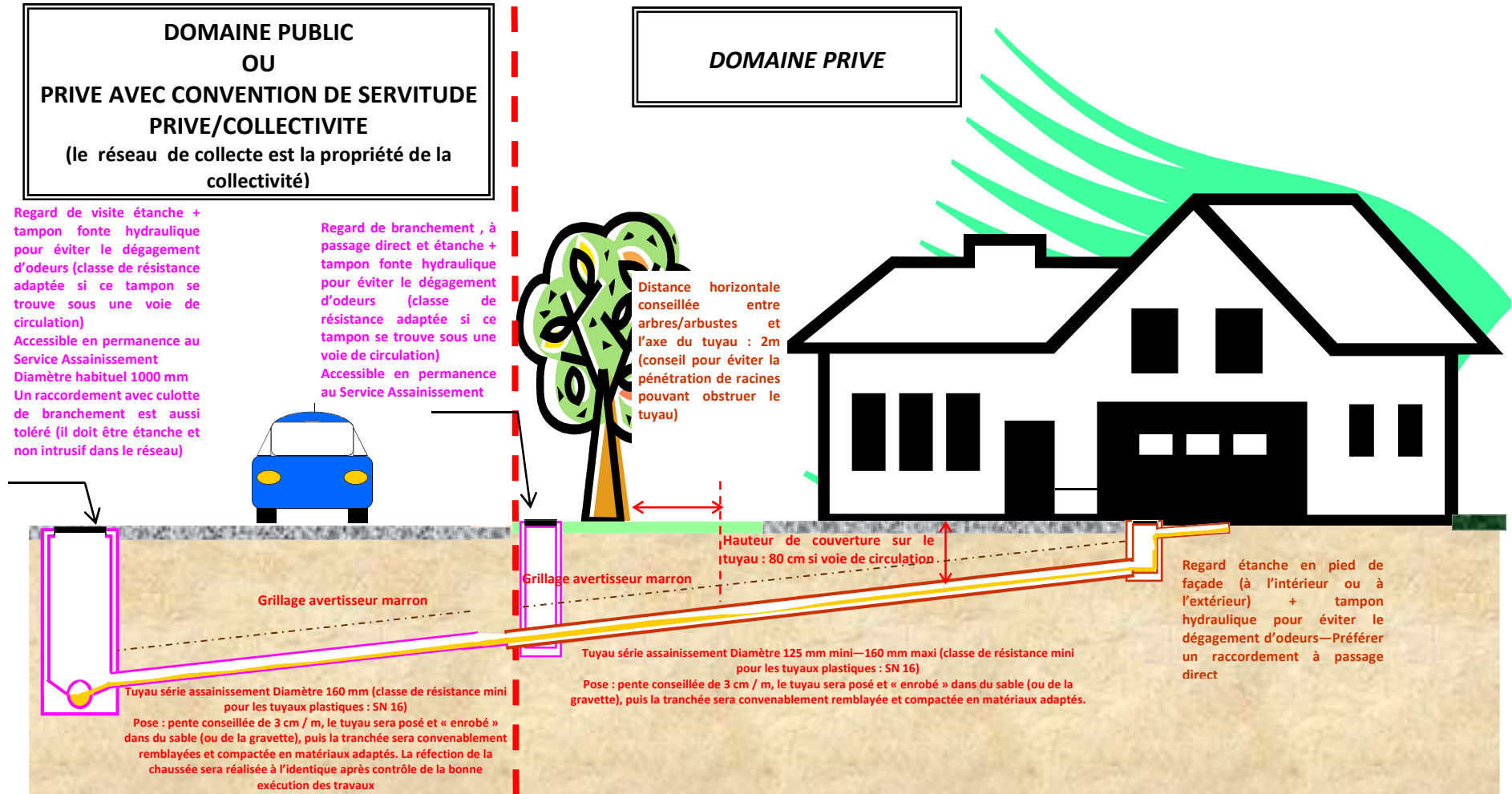
**DOMAINE PUBLIC
OU
PRIVE AVEC CONVENTION DE SERVITUDE
PRIVE/COLLECTIVITE**
(le réseau de collecte est la propriété de la collectivité)

DOMAINE PRIVE

Regard de visite étanche + tampon fonte hydraulique pour éviter le dégagement d'odeurs (classe de résistance adaptée si ce tampon se trouve sous une voie de circulation)
Accessible en permanence au Service Assainissement
Diamètre habituel 1000 mm
Un raccordement avec culotte de branchement est aussi toléré (il doit être étanche et non intrusif dans le réseau)

Regard de branchement, à passage direct et étanche + tampon fonte hydraulique pour éviter le dégagement d'odeurs (classe de résistance adaptée si ce tampon se trouve sous une voie de circulation)
Accessible en permanence au Service Assainissement

Distance horizontale conseillée entre arbres/arbustes et l'axe du tuyau : 2m (conseil pour éviter la pénétration de racines pouvant obstruer le tuyau)



BRANCHEMENT NEUF : Investissement au propriétaire privé

BRANCHEMENT PARTIE PRIVATIVE : investissement et coûts d'exploitation au propriétaire privé

