

1 rue du Roi - 60680 Canly Tél: 06 59 16 52 54 p.rubin@beimo-amenagements.fr

Version du 27/05/2019

# GUIDE TECHNIQUE DE REALISATION DU BRANCHEMENT PARTICULIER

## **ASSAINISSEMENT COLLECTIF DES EAUX USEES**

## Table des matières

1)	PRÉAMBULE	2
	PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT ET COMPOSITION DU RÉSEAU	
	LE RACCORDEMENT AU RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT : UNE OBLIGATION LÉGALE	
-	LES INSTALLATIONS PARTICULIÈRES À RACCORDER	
	LES DÉVERSEMENTS INTERDITS	
	DES ERREURS DE BRANCHEMENTS : SOURCES DE POLLUTION !	
	GUIDE DE REALISATION DU BRANCHEMENT PARTICULIER AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	
•		
ര)	OUI PAYE OUOI ?	>

### 1) PRÉAMBULE

La Collectivité a mis en place sur votre commune un réseau d'assainissement destiné à collecter les eaux usées des habitations. Elle déploie d'importants moyens en vue de la construction d'ouvrages durables dans le temps.

L'étanchéité parfaite est la qualité principale d'un réseau. Elle garantit la protection de la ressource en eau et l'efficacité des investissements conséquents de la collectivité. Tous les réseaux seront donc contrôlés dans ce but. Les branchements particuliers devront répondre aux mêmes exigences.

## 2) PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT ET COMPOSITION DU RÉSEAU

Le réseau d'assainissement assure la collecte et le transport des eaux usées jusqu'à la station d'épuration, soit directement par gravité, soit au moyen de stations de pompage. Il est de type séparatif. C'est-à-dire qu'il est uniquement affecté à l'évacuation des eaux usées. Les eaux pluviales sont, quant à elles, récupérées par des dispositifs variables (réseau, puits d'infiltration, caniveau, ...).

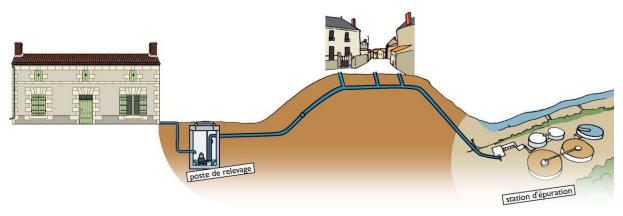


Figure n°1: schéma d'un système d'assainissement collectif (collecte, transport, épuration)

#### Le réseau est composé:

- d'une partie publique qui comprend:
  - ☑ des canalisations principales positionnées en général dans l'axe des voiries

  - des boîtes de branchement situées en limite de propriété
  - 🛛 des regards de visite positionnés sur le collecteur principal
  - □ des stations de pompage
- d'une partie privée qui comprend:
  - des canalisations entre la boîte de branchement et les installations sanitaires
  - □ un ou des regards de visite intermédiaires
  - ☐ une ou des colonnes de ventilation
  - Ø éventuellement une station de relevage pour les maisons situées en contrebas.

# 3) LE RACCORDEMENT AU RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT : UNE OBLIGATION LÉGALE

Le Code de la Santé Publique (article L1331 et suivants) stipule clairement que « le raccordement des immeubles aux égouts disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique à laquelle ces immeubles ont accès soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, est obligatoire dans un délai de deux ans à compter de la mise en service de l'égout ».

Ainsi, une fois le réseau d'assainissement des eaux usées construit et mis en service, le propriétaire dispose d'un délai de 2 ans pour se raccorder.

Passé ce délai de 2 ans, le propriétaire est astreint au paiement d'une somme équivalente à la redevance qu'il aurait payée au service public d'assainissement si son immeuble avait été raccordé au réseau majorée de 100% (article L1331-8 du Code de la Santé Publique).

#### Notion de branchement

Le branchement est l'ensemble de canalisations reliant les installations sanitaires de l'immeuble au réseau public d'assainissement. Il constitue donc le lien entre le point de raccordement de la construction (domaine privé), et le réseau public (domaine public). Il convient de distinguer deux secteurs, le premier où une partie sera implantée sous domaine public et le second où une partie de la canalisation sera implantée sous domaine privé.

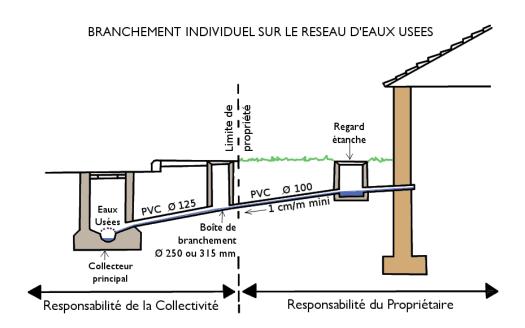


Figure n°2 : les responsabilités de chacun au niveau des raccordements

## 4) LES INSTALLATIONS PARTICULIÈRES À RACCORDER

Les installations à raccorder sont les suivantes :

- les W.C.
- la machine à laver le linge
- la salle de bains
- les éviers
- les équipements de la cuisine.

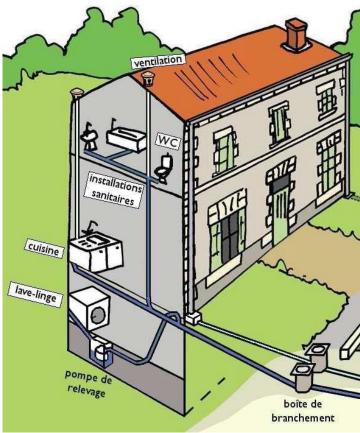


Figure n°3 : les installations particulières à raccorder

## 5) LES DÉVERSEMENTS INTERDITS

Il est formellement interdit de déverser dans le réseau d'assainissement séparatif:

- les eaux pluviales, les eaux de nappes phréatiques ou de sources
- le contenu des fosses étanches
- l'effluent des fosses septiques
- les ordures ménagères
- les lingettes, serviettes hygiéniques, tampons périodiques
- les huiles usagées
- les liquides ou vapeurs corrosifs, les diluants, les acides, les matières inflammables ou susceptibles de provoquer des explosions
- les composés cycliques hydroxylés et leurs dérivés, notamment tous les carburants et lubrifiants
- les vapeurs ou liquides d'une température supérieure à 30°C
- et d'une façon générale, tout corps solide ou non, susceptible de nuire soit au bon état, soit au bon fonctionnement du réseau d'assainissement, et, le cas échéant, des ouvrages d'épuration, soit au personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation et de traitement.

#### 6) DES ERREURS DE BRANCHEMENTS : SOURCES DE POLLUTION!

Toute erreur de branchement a des conséquences graves sur l'environnement ainsi que l'exploitation du réseau et de la station d'épuration :

- l'évacuation des eaux usées dans le réseau d'eaux pluviales : elle induit un rejet direct dans la nature sans traitement préalable d'où une pollution du milieu naturel
- l'évacuation des eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées : cette erreur provoque une surcharge hydraulique dans le réseau d'eaux usées et dans la station d'épuration. Ces ouvrages ne sont pas dimensionnés pour faire face à cet afflux d'eau d'où :
  - ☑ Des inondations sur la voirie ou chez les particuliers
  - Des débordements au niveau des stations de pompage et des rejets polluants dans le milieu naturel
  - ☐ Des surconsommations électriques (surcoûts d'exploitation)
  - Des risques de dysfonctionnement sérieux de la station d'épuration.

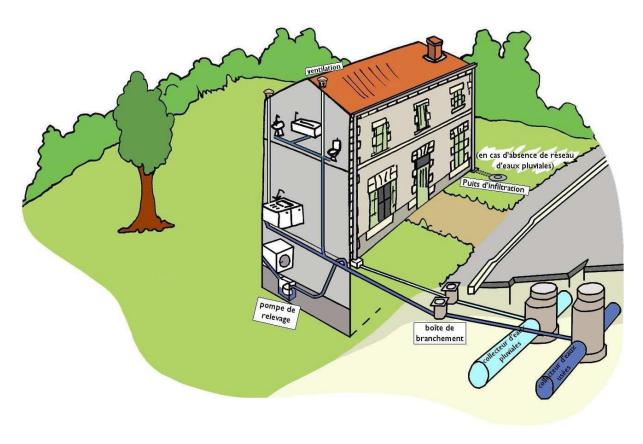
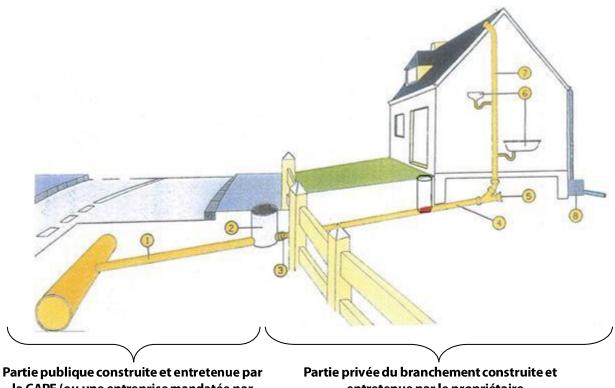


Figure n°4: raccordement des eaux usées et des eaux pluviales

## 7) GUIDE DE REALISATION DU BRANCHEMENT PARTICULIER AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La collectivité pose la boite de branchement et la raccorde au réseau collectif d'eaux usées mais le branchement des installations privatives à la boite de branchement est à la charge du propriétaire. Voici quelques préconisations pour la réalisation d'une installation conforme.

La collectivité a mis en place une amorce depuis la boite de branchement sur le domaine public vers le domaine privé, sur une longueur de 50 cm à 1 ml en PVC Ø 125. Le riverain devra venir s'y raccorder obligatoirement.



la CAPF (ou une entreprise mandatée par elle)

entretenue par le propriétaire

- 1. <u>Le raccordement</u> au réseau public est assuré exclusivement par la collectivité ou une entreprise qu'elle mandate.
- 2. <u>La boite de branchement d'eaux usées</u> matérialise la limite partie privée / publique. Elle est fournie et posée par la collectivité. Le positionnement est convenu entre la collectivité et l'usager au regard des contraintes techniques, si possible en domaine public au plus près des limites de la propriété. Si elle est installée en partie privée, elle doit rester accessible aisément afin de permettre une désobstruction si nécessaire.

#### 1 habitation = 1 branchement (Interdiction de se brancher sur la boite d'une habitation voisine)

# <u>Principaux organes de la partie privative à faire fournir et poser par l'artisan choisi par le propriétaire:</u>

- 3. <u>Le raccordement sur la boite de branchement</u> : diamètre des tuyaux en fonction de la boite qui sera posée. Assemblage étanche.
- **4.** Les tuyaux sont d'un diamètre minimum 110 mm mais plus souvent 125 mm. Tous les tuyaux sont impérativement à joints. Utiliser du tuyau renforcé sous zone de roulement. Ils seront aux normes CR4, et CR8 sous les zones de roulements.
- **5, 8, 9.** Les regards de visite et les Y de curage permettent de contrôler le bon fonctionnement et de désobstruer le réseau privatif. Poser un regard de visite à chaque changement de direction et en cas de grands linéaires. Installer un Y au niveau de chaque sortie en cas de branchements multiples. Regards mixtes (eaux usées eaux pluviales non bouchonnés) à proscrire. Tampon en fonte obligatoire pour les zones de roulement et recommandé pour les regards d'eaux usées (durabilité).
- **5.** <u>Les coudes et T</u> : Ils sont déconseillés. En cas d'impossibilité de poser des regards il est possible de poser des coudes et/ou de limiter les changements de direction. Proscrire l'utilisation de coudes à 90° et utiliser à la place deux coudes à 45°. Préférer des Y aux T. Augmenter la pente au niveau de ces éléments si c'est possible.
- 6. Les siphons: obligatoires sur tous les organes intérieurs (éviers, WC, évacuation de machines, ...).
- 7. <u>La ventilation</u>: obligatoire. Elle évite la formation d'odeurs dans le réseau et permet une décompression. Un tuyau d'évent est installé en tête de réseau ou sur le tuyau d'évacuation des WC. Son diamètre est de 100 mm minimum, l'extrémité située en partie haute de l'habitation est munie d'un chapeau de ventilation. Elle doit impérativement être distincte des gouttières.
- **8. La pente :** la pente conseillée est de 3 %, soit 3 cm au mètre. Néanmoins une pente réalisée avec un laser jusqu'à 1 cm / m est possible.

#### Autres équipements à utiliser si nécessaire:

**Le siphon général** avant la boite de branchement - optionnel : il peut renforcer l'isolation de l'installation privée des odeurs éventuelles du réseau mais nécessite impérativement une pente de 2 cm/m et induit un entretien régulier à la charge du propriétaire.

Le clapet anti-retour: la pose d'un clapet anti-retour permet de se prémunir contre un éventuel refoulement des eaux usées vers l'installation privative en cas de mise en charge du collecteur public (panne transitoire d'une station de refoulement, engorgement du réseau). Il est de la responsabilité du propriétaire d'installer cet équipement si des appareils sont situés à un niveau inférieur à celui de la voie publique au droit de la construction. Implique un entretien régulier à la charge du propriétaire.

La pompe de relevage : si l'évacuation de l'installation privative se trouve en contrebas du réseau public sous voirie ou que la pente est trop faible, le propriétaire doit poser une pompe de relevage à sa charge. Cette dernière implique un raccordement électrique et un entretien régulier à la charge du propriétaire. Se référer à la notice de pompe pour le choix de la canalisation de refoulement.

La norme NF EN 12056 et le NF DTU 60-11 fixe les règles techniques d'installation en partie privative. Les fournitures doivent être adaptées au transport des eaux usées et présenter le marquage NF. Attendre l'autorisation de la collectivité avant d'acheter les fournitures.

#### a mise en œuvre en partie privative:

Les terrassements : il faut attendre l'autorisation de raccordement pour réaliser les terrassements (profondeur, positionnement). Ils sont souvent réalisés à l'aide d'une mini pelle ou d'une tractopelle. Le tracé doit être le plus court possible, la tranchée doit être d'une largeur suffisante pour effectuer une pose correcte (0.5 m minimum). Afin d'assurer un bon écoulement, une pente de 2 cm/m est recommandée. En cas de pente inférieure, la pose devra être réalisée avec grande vigilance (éviter les coudes, réduire la section à 100 mm, pose de tabourets intermédiaire de curage, ...). Pente inférieure à 0.5 cm/m à proscrire.

La pose du tuyau: le lit de pose est dressé à la règle et réalisé au sable ou de préférence au gravillon (2/4 mm ou 2/6 mm). Le tuyau est enrobé dans le même matériau (20 cm d'épaisseur mini). Le remblai de tranchée est réalisé:

- en matériaux de carrière compacté (tout-venant, graves, bon remblai) sous passage circulé
- en terre et matériaux du site sous espace verts et zones non roulées.

Eviter la plantation de gros arbres à proximité du tracé du tuyau (risque de pénétration de racines).

#### Le raccordement sur la boite de branchement : aucun raccordement n'est autorisé sur la boite de branchement. Le tuyau doit être raccordé sur

l'amorce PVC Ø 125 posé en même temps que la boite de branchement.

Il est strictement interdit de percer la rehausse du En cas d'arrivée de votre réseau en surplomb, utiliser deux coudes à 45° pour récupérer le dénivelé (cf. schéma ci-contre).

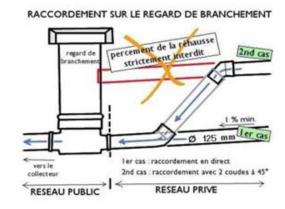


Figure n°6: raccordement sur le regard de branchement

Le repérage des regards et canalisations : faire un plan de principe indiquant le tracé des canalisations et repère les accès possibles au réseau en partie privative (regards de curage, puisards). Ce sont des informations utiles en cas d'obstruction ou de modification.

Les anciennes installations : les eaux usées ne doivent pas transiter par les anciennes fosses. Le propriétaire doit :

- faire vidanger les fosses par un opérateur agréé qui éliminera les effluents en station d'épuration. Le propriétaire doit pouvoir fournir à la collectivité le certificat de vidange
- combler la fosse ou la retirer et combler l'excavation, ou bien désinfecter la fosse en vue d'une autre utilisation (récupération des eaux pluviales), démolir les anciens regards et les canalisations non utilisées. La désinfection pour une récupération des eaux pluviales pour l'arrosage du jardin est sous la responsabilité du propriétaire.

### 8) QUI PAYE QUOI?

Comme indiqué ci-avant :

- le collecteur principal d'assainissement des eaux usées est construit par la collectivité (ou une entreprise mandatée par elle)
- la partie publique du branchement est construite par la collectivité (ou une entreprise mandatée par elle)
- la partie privée du branchement est construite par le propriétaire. Le collecteur principal est construit par la

collectivité et payé par la collectivité.

La partie publique du branchement est construite par la collectivité.

La partie privée du branchement est construite par le propriétaire et payée par le propriétaire. Des aides sont attribuables pour cette partie du branchement.