



Prescriptions relatives aux boîtes de branchement

1.1. FONCTION :

- La boîte de branchement délimite la partie privée et la partie publique du branchement. Elle-même se situe en domaine public.
- Ce sont des accès qui permettent de contrôler et entretenir le branchement.
- Elles permettent un changement de direction de la canalisation.
- La boîte de branchement est **individuelle**, ce qui simplifie la localisation en cas de d'obstruction ou de pollution. Elle permet l'observation des écoulements et le prélèvement d'échantillons de l'effluent.

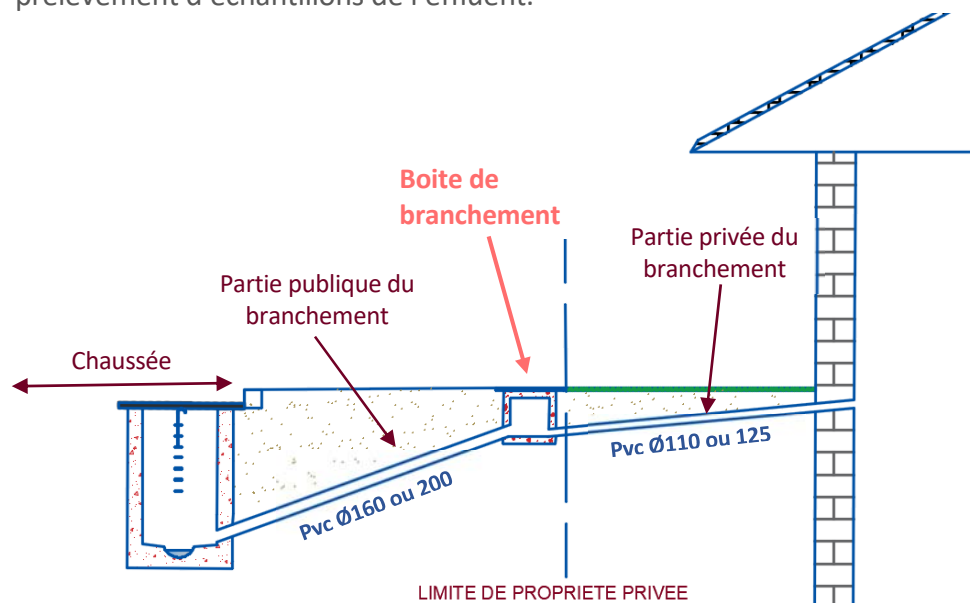


Figure 1: emplacement de la boîte de branchement, parties privée et publiques du branchement

1.2. IMPLANTATION :

- La présence de la boîte de branchement est obligatoire.
- Placée sur le domaine public au plus près de la limite de propriété privée.
- Accessible à tout instant.
- Une boîte de branchement par collecteur en réseau séparatif : une pour le réseau des eaux usées ménagères, une pour le réseau pluvial (voir fig.22).



1.3. DIMENSIONS ET MATERIAUX :

MATERIAUX DE LA BOITE DE BRANCHEMENT : Béton, polypropylène, PVC, fonte, aluminium

Profondeur en m	Section intérieure en cm ²	Dimension du tampon en cm ²
Jusqu'à 1,3	40 x 40	50 x 50
De 1,31 à 1,70	60 x 60	70 x 70
Au-delà de 1,70	70 x 70	80 x 80

Exemples de boîtes cubiques préfabriquées en béton : (recommandées par le service d'assainissement) :



Figure 2: fond aménagé autour d'une demi canalisation, en cunette pour faciliter l'écoulement



Figure 3: boîte de branchement en béton

La présence de la cunette en fond de boîte est obligatoire. Si la cunette n'est pas préfabriquée, elle peut être créée avec du béton coulé autour d'un demi tuyau en pvc. Les dimensions minima requises sont de 40 cm x 40 cm.

Boîtes cylindriques en PVC : tabouret à rehausse



Figure 4: boîtes de branchement cylindriques en pvc



Figure 5: intérieur aménagé en cunette



Figure 6: boîte de branchement en fonte

Les boîtes cylindriques (tabouret) doivent être préalablement autorisées par le service assainissement et doit avoir un diamètre de 40 cm minimum.



PROSCRIT :

1. La boîte de branchement à cloison siphonide
2. La boîte de branchement ou regard borgne (sans accès depuis la voirie en surface)



Figure 7: boîte pvc à cloison siphonide forçant la décantation



1.4. DISPOSITIFS DE FERMETURE DES BOITES DE BRANCHEMENTS : TAMPONS

- Dispositifs de fermeture **articulés**, en fonte ductile ou acier, Type **PAMREX**, **SOLO**, ou **MÉDITERANNÉEN** (les tampons à remplissage sont strictement interdits)
- Résistance :
 - 250 KN sur trottoir, piste cyclable, espace vert
 - 400 KN sur chaussée ou parking ;
 - 600 KN pour les chaussées de poids lourds types voie de bus
- Assistance mécanique à l'ouverture pour les tampons très lourds
- Charnière installée dans le sens de circulation sur un terrain plat, et du côté le plus haut en cas de terrain pentu

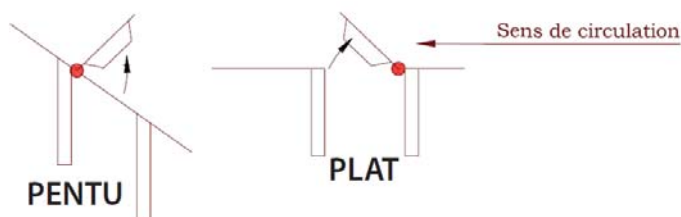


Figure 8: Sens de montage de la charnière du tampon;

- Disposé au niveau du sol fini, sauf en zone inondable ou le regard pourra être surélevé, et le tampon protégé par un enrochement.

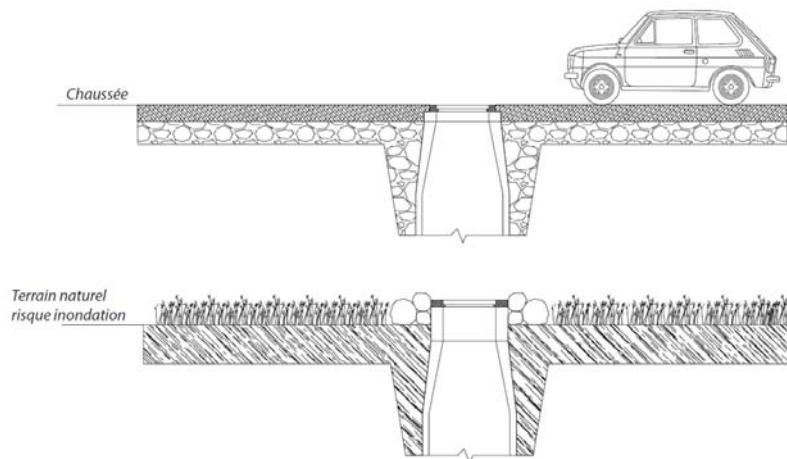


Figure 9: Niveau du tampon par rapport au sol;
Source : Grand Lyon

- Fermeture hydraulique (sur trottoir) norme NF-EN 124 avec la marque NF ou équivalent
- Des tampons pleins (étanches) doivent être posés en zone inondable
- Ils devront porter le marquage « eaux usées » ou « EU »
- Ils seront munis d'un joint anti-bruit entre le cadre et le couvercle pour neutraliser le bruit de la circulation (joint néoprène)

Les dispositifs de fermeture doivent rester accessibles et dégagés en permanence.



1.5. RACCORDEMENT DES CANALISATIONS A LA BOITE DE BRANCHEMENT :

a) Raccordement sur les boîtes de branchement en béton :

Conformément à l'article V.8.1 du CCTG fascicule 70- partie 1, **le raccordement et rejointoiement des canalisations sur les ouvrages, au moyen de mortiers ou bétons rigides est strictement interdit.** Ce raccordement devra être réalisé au moyen de joints et accessoires

PROSCRIT:



Percement dans la cheminée (car fragilisation du matériau). Utiliser des coudes pour élaborer une descente (Schéma suivant)

2. Tuyau pénétrant dans la boîte.
3. Le jointement des canalisations sur la BdB au mortier rigide est interdit.

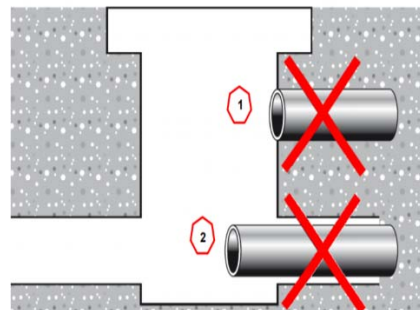


Figure 10 : exemple de disposition des canalisations raccordées à une boîte de branchement

prévus à cet effet, notamment par l'utilisation de joints élastomères type FORCHEDA

b) Raccordement sur les tabourets en PVC :

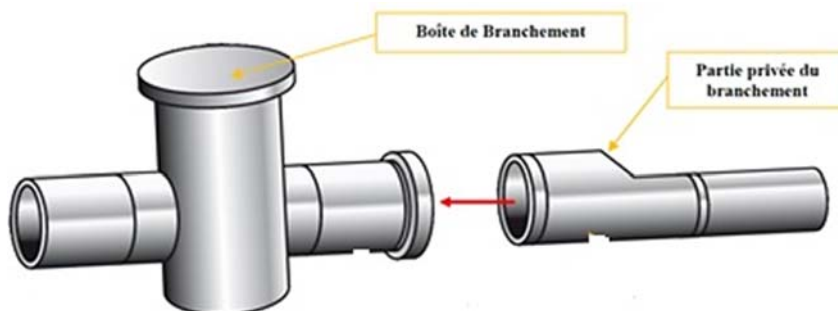
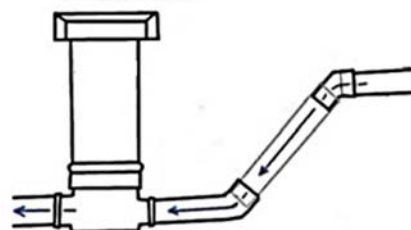


Figure 11: raccordement à la boîte de branchement avec réduction de diamètre

Pour éviter ces configurations, créer une descente avec des coudes à 45°.

Il pourra être utile d'utiliser une pièce de réduction de diamètre :





1.6. MISE EN CONFORMITE DES BOITES DE BRANCHEMENT AVEC PLAQUE SIPHOÏDE :

Les anciennes boîtes de branchement en béton avec plaque siphonide (schéma de gauche) contiennent en leur fond des zones d'accumulation de déchets, sources de mauvaises odeurs.

Elles ne sont pas propices au bon écoulement de l'effluent. Elles sont encore tolérées sur un branchement d'eaux pluviales strict, mais **proscrites pour un branchement unitaire ou séparatif EU strict.**

Principe de la mise en conformité :

- Enlever la plaque siphonide
- Combler la zone de décantation avec du béton coulé, jusqu'à la hauteur de la canalisation de sortie.
- Créer une cunette pour permettre un meilleur écoulement

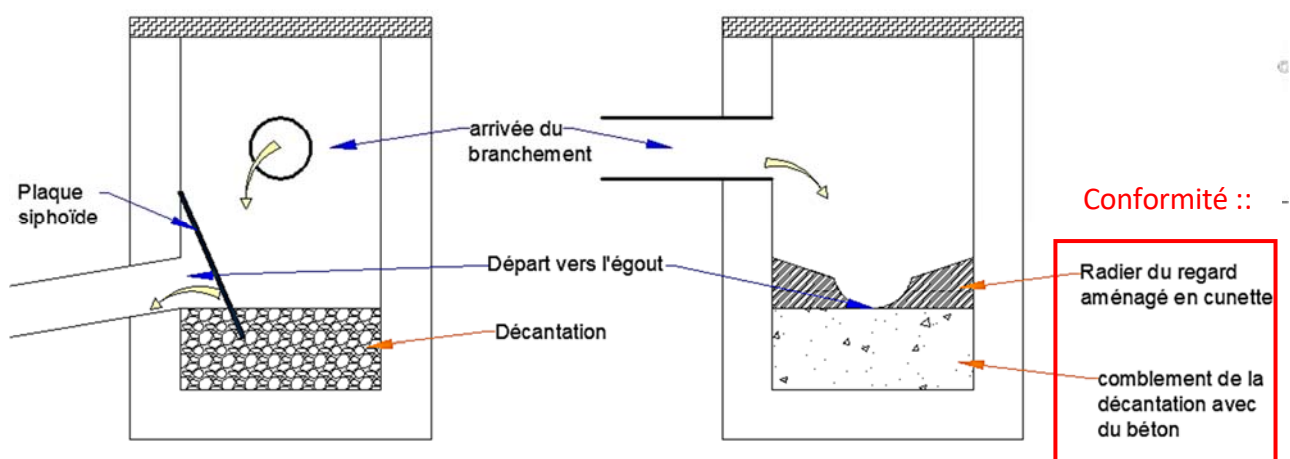


Figure 12: mise en conformité d'une boîte de branchement avec plaque siphonide
A gauche : boîte de branchement en béton avec plaque siphonide et décantation

A droite : mise en conformité : création de la cunette, comblement de la zone de décantation, ablation de la plaque siphonide



Figure 13: boîte de branchement en conformité, Versailles