



## **Directives sur les raccordements des eaux claires et des eaux usées**

DIRECTIVES POUR LE RACCORDEMENT DES CANALISATIONS PRIVEES SUR LES  
COLLECTEURS COMMUNAUX EN COMPLEMENT DU  
REGLEMENT COMMUNAL SUR LES EGOUTS ET L'EPURATION DES EAUX USEES  
SELON LES NORMES SIA 190 ET SN 592'000

### **1. REGLEMENT**

Avant le début des travaux de construction, le propriétaire ou son mandataire est tenu d'**aviser préalablement la municipalité** pour définir les modalités techniques (emplacement, niveaux, pièces spéciales, etc.). selon les normes SIA.

Les canalisations et **les raccordements seront contrôlés à fouilles ouvertes** par la Municipalité ou son bureau d'ingénieurs. L'architecte ou le maître de l'œuvre avisera la Municipalité 48 heures à l'avance pour effectuer ce contrôle.

**En cas de remblayage prématuré des fouilles, la Municipalité les fera rouvrir aux frais du propriétaire.**

Les canalisations et les regards de visites sur les collecteurs existants ou sur la parcelle privée seront à réaliser dans tous les cas en système séparatif.

Les tuyaux **des eaux usées** seront étanches en PVC ou en PE soudé en zone de protection des eaux "S". Le diamètre intérieur sera **d'au moins 150 mm**.

Les tuyaux **des eaux claires** seront étanches en PVC ou en béton armé jointoyé. Le diamètre intérieur sera **d'au moins 150 mm**.

Selon la norme SIA 190 : Lors de la pose des tuyaux, les instructions de pose des fabricants et des offices compétents sont à respecter. Les tuyaux et pièces endommagés ou inappropriés (fentes, manchons défectueux, etc.) sont à éliminer.

Les tuyaux sous pression (arrivée d'un pompage) seront raccordés sur un regard plus haut que le radier et dirigés sur la sortie avec un dispositif anti-retour.

## Plan à fournir en PDF au bureau d'ingénieur :

Avant la construction :

- 1 plan du réseau de canalisations du bâtiment (tuyaux, grilles, regards, etc)
- 1 plan où figurent les différents aménagements et leurs surfaces en m<sup>2</sup>

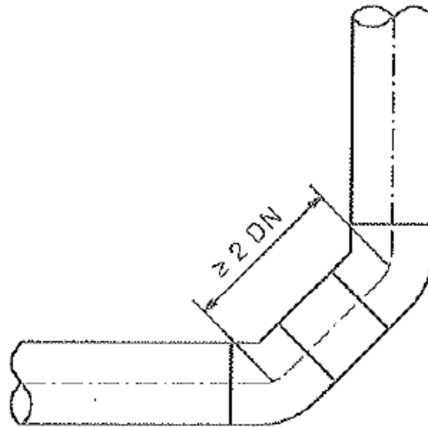
A la fin des travaux :

- 1 plan de repérage de toutes les canalisations posées en amont des regards de contrôle, tant pour les eaux claires et que pour les eaux usées.

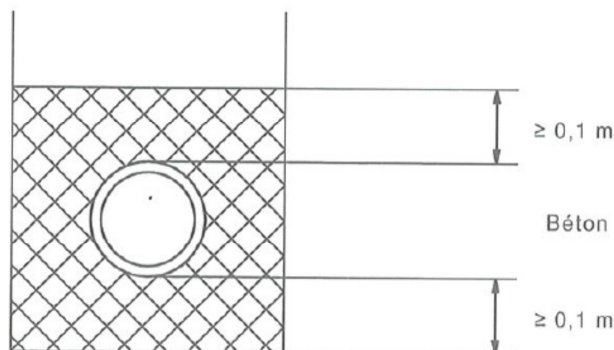
## 2. TUYAUX

**Les diamètres des tuyaux seront minimum Ø 150mm** pour un passage caméra ou les curages de conduites et seront dimensionné en fonction du débit des eaux claires et des eaux usées. Pour les diamètres supérieur à 315mm préconisez de poser des tuyaux béton armé pour éviter un affaissement de celui-ci et qu'il devienne ovale. Dans tous les cas **la pente du tuyau sera d'un minimum de 2%**.

Les coudes ne devront pas être supérieurs à 30° pour laisser la possibilité de passer une caméra. Si le coude est supérieur. Il sera nécessaire de mettre deux coude l'un derrière l'autre pour agrandir l'angle avec un tronçon droit intermédiaire.



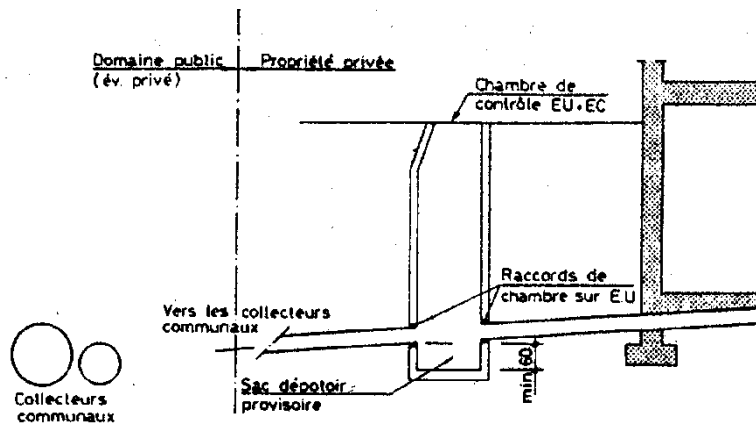
**Pour protéger les tuyaux** lors de travaux de construction, contre les racines, les rongeurs et de fouilles ultérieures, toutes **les conduites sont à bétonner**, au-dessous et à l'extérieur des bâtiments, conformément au profil normalisé U4 ou V4 selon la norme.



### 3. REGARDS DE CONTROLE

Des regards de contrôle seront exigés pour les eaux claires et les eaux usées sur la propriété privée avant le raccordement aux collecteurs communaux. **Durant la période du chantier**, ils doivent être approfondis, aménageant ainsi un **sac dépotoir de 60 cm** au minimum, afin d'éviter l'entrée de matériaux dans les collecteurs communaux ou intercommunaux. Ces sacs dépotoirs doivent être **régulièrement curés et entretenus**.

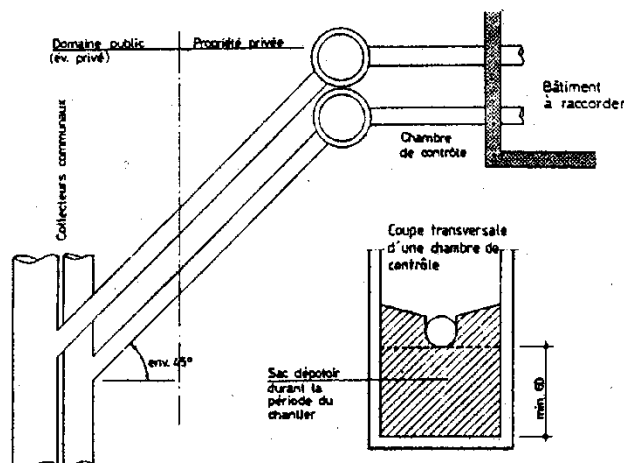
A la fin du chantier, les sacs dépotoirs seront supprimés et le passage direct réalisé au moyen d'une cunette dont le rayon transversal sera le même que celui du tuyau. Les regards de visite doivent être étanches et munis de raccords de chambres aux entrées des tuyaux.



Toutes les parties de l'égout public salies par les travaux de construction doivent être nettoyées périodiquement et à la fin des travaux, aux frais du maître de l'ouvrage.

### 4. RACCORDEMENT A L'AVEUGLE SUR LES COLLECTEURS

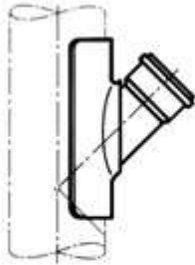
Depuis le regard de contrôle les canalisations sont raccordées sur les collecteurs communaux avec un angle d'environ  $45^\circ$  pour faciliter l'écoulement des eaux.



### Pièce de raccordement

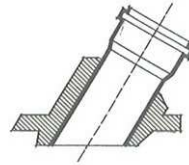
Raccordement sur canalisation existante en direct sans regard de visite

Sur canalisation en PVC :



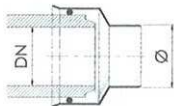
Embranchement à coller 45°

Sur canalisation en béton :



Manchette à bride PVC / ciment 60°

Sur un tuyau béton existant :



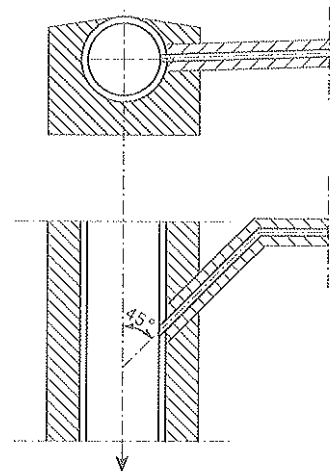
### Manchette ciment / PVC

Le diamètre des tuyaux doit être identique.

### **Eaux Usées**

Le niveau de raccordement des eaux usées s'effectue le plus près possible du radier, et à 45° par rapport au collecteur existant selon le croquis suivant :

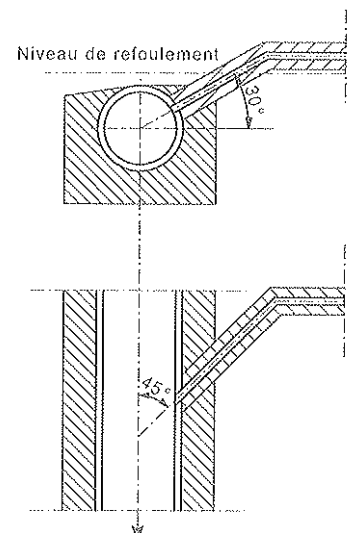
- Sauf lors de gros diamètre (+ de 300mm) ou lorsque le collecteur se met souvent en charge, le raccordement se fera sur le tiers supérieur. cf. eaux claires.



### **Eaux Claires**

Le niveau de raccordement des eaux claires s'effectue dans le tiers supérieur du tuyau et à 45° par rapport au collecteur existant :

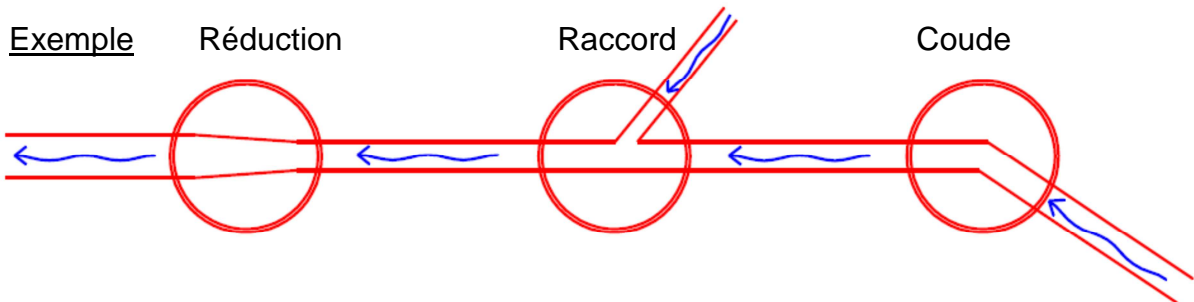
- Sauf lors de gros diamètre (+ de 300mm) ou lorsque le collecteur se met souvent en charge, le raccordement se fera en calotte.



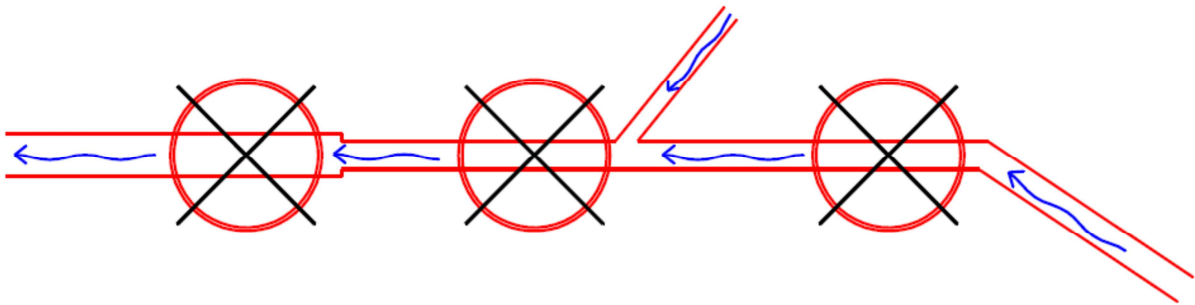
## 5. LES RACCORDEMENTS SUR UNE NOUVELLE CHAMBRE

Les chambres sont mises en place pour avoir un point d'accès sur les endroits délicats et aux tuyaux pour un curage ou un passage caméra et avoir une vue d'ensemble du réseau.

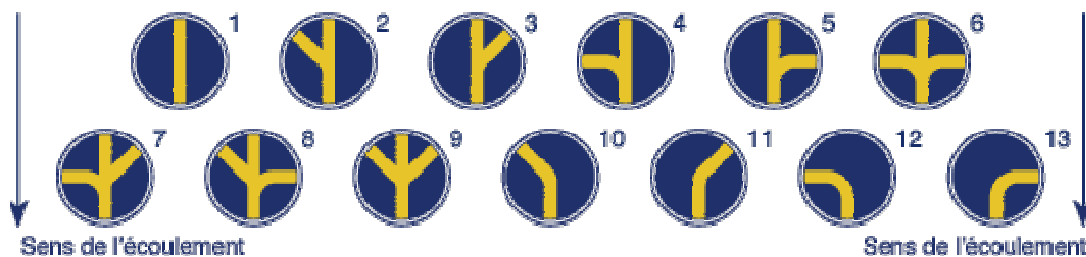
Favoriser les changements de diamètre, les coudes, les Y et tout changement à l'intérieur de la chambre.



Interdit (les chambres ainsi construites seront démontées)



Les arrivées latérales sont raccordées au fond de chambre pour les eaux claires et les eaux usées selon schéma ci-dessous.

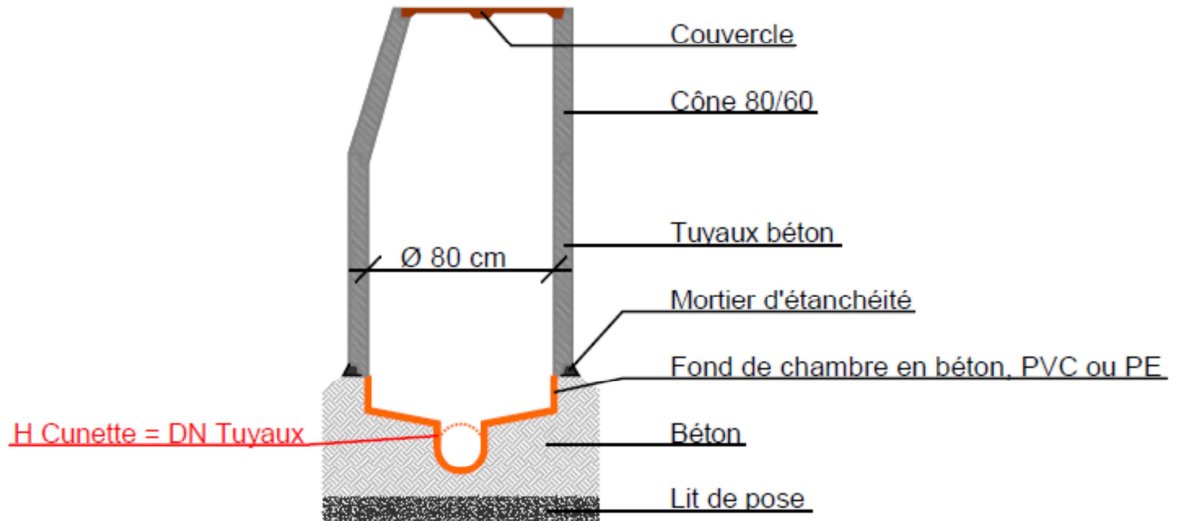


### La cheminée

La cheminée sera en tuyau béton diamètre 80cm jusqu'à 3 m de profond, au-delà un diamètre 100cm,

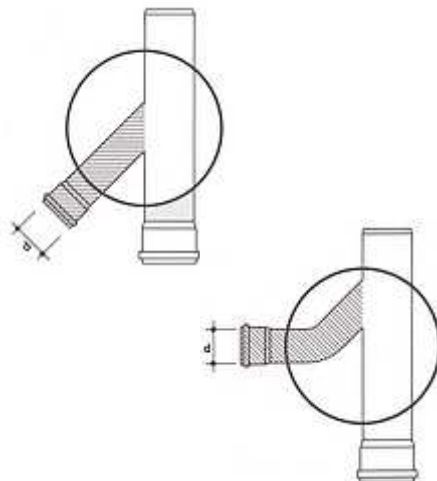
**Il est exigé que le jointoiment des éléments soit étanche.**

**Le cône de réduction 80/60 est posé sous le couvercle.**



### Fond PVC

Les fonds de chambre PVC ou PE sont préfabriqués, **la hauteur de la cunette doit être égale au diamètre du tuyau**, le fond aura un diamètre d'au minimum 710mm et les changements de diamètre se feront au centre de la chambre ainsi que le coude, Y, etc.



### Fond béton

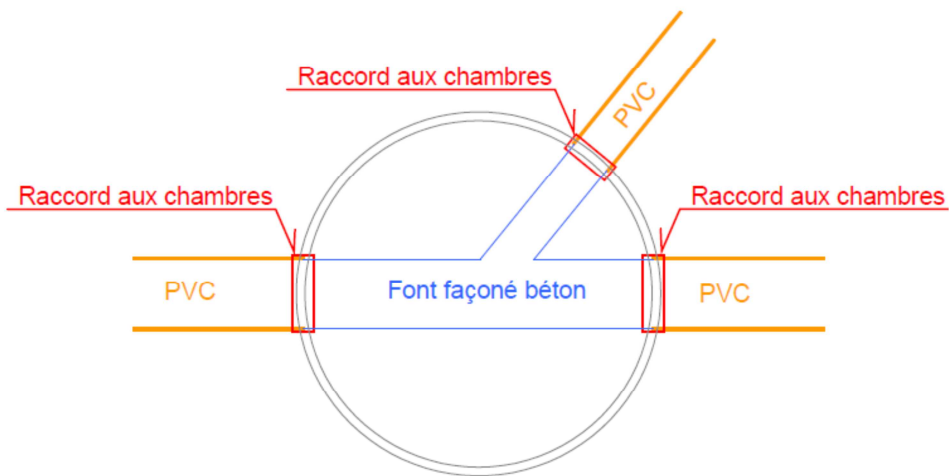
Quand il n'y a pas de fond préfabriqué, le tuyau PVC doit être mis en place à l'entrée et la sortie, la cunette doit être façonnée à l'anglaise. **La hauteur de la cunette doit être égale au diamètre du tuyau.**

Raccord sur une chambre



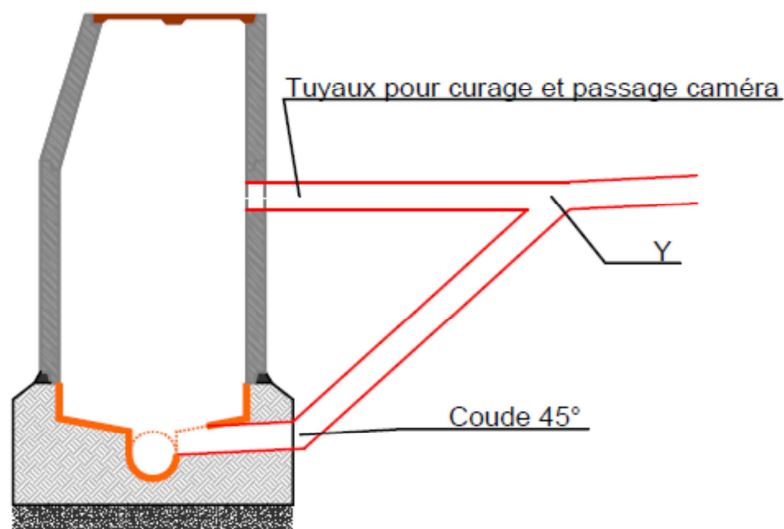
### Raccord aux chambres

Cette pièce se place à chaque entrée et sortie de chambre pour étanchéifier le raccordement.



### Raccordements col de cygne ou en saxophone

Lorsque la profondeur du tube est plus haute que 50cm du fond de fouille, il est demandé de réaliser un col de cygne ou en saxophone avec une pente à 45° de préférence. Le tube sera raccordé dans la chambre pour l'accès par une caméra ou pour un curage.



**6. Les différents stades de la construction ci-dessous doivent être contrôlés par le bureau d'ingénieur**

**Avant le chantier**

- Le projet est réalisable  
(Demande auprès du bureau d'ingénieur)

Date, signature : .....

**Pendant le chantier**

- Le raccordement est réalisé correctement  
(Contrôles à fouille ouverte par le bureau d'ingénieur)

Date, signature : .....

**A la fin du chantier**

- Le séparatif est en ordre  
(Contrôles par teintage par le bureau d'ingénieur)

Date, signature : .....

\*\*\*\*\*

**Noms et adresses utiles**

**Grefe communal**

Du lundi au jeudi, de 08h30 à 11h30  
N° téléphone 022/361.57.56  
greffemunicipal@duillier.ch

**Municipal(le) en charge des assainissements.**

M. Claude Bosson  
N° téléphone 079/105.69.58  
cbosson@bluewin.ch

**Bureau d'ingénieurs**

Bovard et Nickl SA  
N° tel. 022 361 17 42  
info@bovard-nickl.ch

\*\*\*\*\*

Directives adoptées en séance du Municipalité le 16 février 2015.

La Municipalité