



Charte pour la réalisation des ouvrages et travaux d'assainissement collectif sur le territoire du Pays de Saint-Gilles Croix de Vie Agglomération

Prescriptions techniques pour la réalisation des travaux d'assainissement d'eaux usées et pluviales sous maîtrise d'ouvrage privée ou communale conformément au règlement d'assainissement approuvé par le Conseil Communautaire de l'Agglomération du Pays de Saint-Gilles-Croix-de-Vie le 05 mars 2020 (délibération n°2020-2-16).

Les travaux doivent être exécutés conformément aux prescriptions du Cahier Clauses Techniques Générales (CCTG) applicables aux marchés de travaux publics passés au nom de l'Etat et tout particulièrement ses fascicules 70, 70-1 et 71, applicables aux travaux d'assainissement, ainsi qu'aux prescriptions des fascicules n° 2 et 25 relatifs aux terrassements généraux et à l'exécution des corps de chaussées, applicables aux travaux d'assainissement et de voirie.

Les prescriptions du règlement d'assainissement en vigueur s'appliquent également.

Viennent s'ajouter les prescriptions particulières, faisant l'objet d'un autre fascicule.

Les pièces écrites, plans, profils en long d'assainissement et de voirie ainsi que les plans des ouvrages types seront soumis au visa préalable du Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération.

Les plans d'exécution seront réalisés à l'échelle 1/500^{ème} maximum.

Les réseaux seront implantés sous l'emprise des voiries

Si la taille, la nature ou l'implantation (littoral) des ouvrages le nécessite le Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération se réserve le droit de demander des prescriptions complémentaires au moment du visa des plans Projet.

SOMMAIRE

| | |
|---|----|
| I - Principes généraux | 3 |
| 1. Approbation du projet présenté | 3 |
| 2. Déroulement des travaux | 3 |
| 3. Suivi des travaux | 3 |
| 4. Réception des travaux selon le constat des lieux | 3 |
| II - Prescriptions techniques | 4 |
| 1. Prescriptions générales | 4 |
| 2. Prescriptions techniques Eaux Usées | 6 |
| 3. Prescriptions techniques Eaux Pluviales | 9 |
| III- Exécution | 12 |
| 1. Travaux en présence d'eau - Rabattement de nappe phréatique | 12 |
| 2. Exécution - Eaux Usées | 12 |
| 3. Exécution - Eaux Pluviales | 13 |
| IV - Essais de contrôle et réception | 14 |
| 1. Essais de contrôles | 14 |
| 2. Etat des lieux de fin des travaux | 15 |
| 3. Attentes relatives aux plans de récolement | 16 |
| V - Cas particuliers des créations de branchements d'assainissement pour les particuliers | 20 |
| VI – Annexes | 22 |
| VII - Acceptation de la charte | 22 |

I - Principes généraux

Le Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération, est compétent en matière d'assainissement des eaux usées et pluviales sur son territoire.

Le présent document décrit les prescriptions techniques que tout aménageur doit respecter en vue de la réalisation de travaux d'assainissement. Le permis de construire, d'aménager, ou de lotir est approuvé sous réserve du respect des prescriptions énoncées dans le présent document. Le transfert des ouvrages d'assainissement dans le domaine public ne pourra se faire que dans le strict respect des prescriptions qui suivent.

1. Approbation du projet présenté

Les travaux ne pourront débuter qu'après accord du Président ou du Vice-Président du Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération ou son représentant sur le projet défini. Une réunion préalable, avec le maître d'ouvrage, le Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération et l'entreprise en charge de l'exécution des ouvrages définira les différentes phases des travaux, les modalités d'exécution.

2. Déroulement des travaux

Le raccordement sur les réseaux publics existants devra être organisé avec toutes les précautions nécessaires pour assurer la sécurité des usagers, des riverains et des ouvriers du chantier. Un projet d'arrêté de circulation et une permission de voirie seront proposés, comportant toutes les indications nécessaires pour respecter ces précautions, à la charge de l'entrepreneur.

Aucun arbre ne doit être implanté à moins de 2 m à partir de l'axe d'un réseau d'assainissement. Les plantations devront être limitées à des espèces sans risque pour les réseaux (gazon et plantes à racines très superficielles).

3. Suivi des travaux

Le Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération sera destinataire des comptes rendus de chantier, et sera éventuellement représentée par la société chargée de la gestion des réseaux et ouvrages.

4. Réception des travaux selon le constat des lieux

La réception des travaux sera prononcée avec l'accord et le cas échéant, la société gérante des réseaux. Elle fera l'objet d'un rapport faisant constat des lieux et comportant les résultats des différents essais de contrôle et de suivi des travaux prévus dans la présente charte. Ce rapport sera présenté au Président du Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération, qui décidera de la conformité des différents contrôles avec les prescriptions de la présente charte et statuera sur la possibilité de reprendre ou non les réseaux dans le domaine communautaire et d'autoriser le rejet dans les réseaux publics.

II - Prescriptions techniques

1. Prescriptions générales

a. Voirie

La chaussée sera reconstituée à l'identique.

b. Assainissement

Tous les réseaux d'assainissement sont séparatifs, aucun réseau d'eaux pluviales ne doit être raccordé au réseau d'eaux usées et inversement.

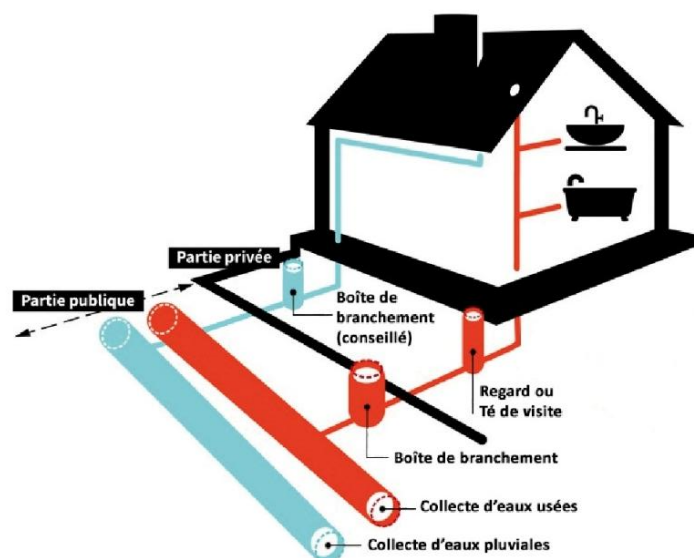


Illustration des prescriptions relatives aux branchements et ouvrages sur les réseaux d'assainissement

c. Servitudes et accessibilité

Les servitudes doivent être évitées autant que possible conformément au règlement d'assainissement. Les servitudes de raccordement par l'intermédiaire d'une propriété voisine, établies notamment, au titre de l'article L 1331-1 du Code de la Santé Publique, sont interdites dès lors que la propriété jouxte une voie pourvue d'un réseau d'assainissement, ou dispose d'un accès à cette voie.

De même toute servitude créée ou issue de la division d'une propriété bâtie ou non bâtie est interdite, et doit faire l'objet d'un raccordement indépendant pour chaque nouvelle unité foncière.

Lorsque les servitudes sont créées ou abandonnées sur des propriétés privées par un acte notarié privé, les parties prenantes informeront le Pays de saint Gilles Croix de Vie Agglomération des nouvelles dispositions, par envoi d'une copie de l'acte notarié.

La mise en conformité des installations privatives ainsi que les frais de raccordement qui découlent de ces modifications de servitudes sont à la charge exclusive des usagers, et doivent être réalisés dans des délais définis conjointement entre les usagers et les agents du Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération chargés du contrôle.

Toutefois, en cas de passage d'un réseau public en domaine privé, une bande **de 3 m pour un réseau allant jusqu'à 2 mètres de profondeur et une bande de 5 m au-delà** de servitude devra être établie pour l'exploitation. Dans certain cas spécifique le Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération se réserve le droit de demander une servitude plus importante.

Cette zone sera inconstructible et les plantations devront être limitées à des espèces sans risque pour les réseaux (gazon et plantes à racines très superficielles).

En cas de présence d'un regard visitable sur la zone de servitude, celui-ci devra être accessible pour assurer son entretien.

Une servitude devra être établie sous réserve du respect de l'article 13 du règlement du service public d'assainissement collectif des Eaux Usées qui impose que « les parties prenantes informeront Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération des nouvelles dispositions, par envoi d'une **copie de l'acte notarié** ».

Un plan de servitude assainissement devra être établi.

La voie doit être carrossable pour un véhicule de 19 t.

Tous les regards doivent être accessibles et visitables.

d. Conditions de suppression ou de modification des branchements

La suppression totale (fermeture au droit d'un collecteur) ou la transformation d'un branchement résultant de la démolition ou de la transformation d'un l'immeuble sera exécutée à la charge du demandeur.

La mise hors service d'un branchement existant nécessite les actions suivantes :

- Condamnation étanche à la jonction avec la canalisation principale
- Inscription au plan de récolement.
- Fournir les tests étanchéités et les inspections télévisées après travaux de mise hors service. Afin de garantir l'étanchéité, ces travaux devront être réalisés par une entreprise agréée par la collectivité.

e. Regards

Sur les zones sensibles au vol, un système anti-vol pourra être utilisé, après accord du domaine assainissement uniquement. Le système de verrouillage devra être pérenne (choix matériel de visserie adaptée). En aucun cas, les tampons ne seront soudés.

2. Prescriptions techniques Eaux Usées

a. Profil en long

Le raccordement entre canalisations principales et secondaires s'effectuera selon les prescriptions suivantes :

- **Eaux usées** : Niveau du fil d'eau de la canalisation secondaire au-dessus du fil d'eau de la canalisation principale. **Chute éventuelle à accompagner systématiquement.**

Celles-ci sont fixées en fonction des profondeurs des fouilles et des largeurs de celles-ci, selon la méthode de calcul du fascicule n°70 du C.C.T.G. Elles seront au minimum de la classe de résistance CR 16 pour les canalisations PVC, ou équivalent pour les canalisations en polyéthylène, polyuréthane, polypropylène, grès ou fonte.

Une consultation du service assainissement sera nécessaire pour toute demande de dérogation aux prescriptions ci-dessus.

b. Branchements et regards « tabourets » de visite

Chaque branchement, eaux usées, doit être pourvu d'un regard tabouret visitable situé en domaine public en limite de la propriété privée.

Il est conseillé pour chaque branchement d'eaux usées, la pose d'un clapet anti-retour pour éviter toutes remontées d'effluents dans l'installation.

La limite cadastrale fixe le domaine public et domaine privé. Pour des raisons d'exploitation, les regards tabourets de branchements devront être directement accessibles depuis le domaine public. Les tabourets à passage direct en fonte articulés estampillés EU en D400 seront à prévoir lors d'une pose sous voirie. Ils seront également mis en place en façade des lots sur les trottoirs ou espace commun.

Une consultation du service assainissement sera nécessaire pour toute demande de dérogation.

Les branchements s'effectueront de préférence sur le réseau principal, par culotte.

Une consultation du service assainissement sera nécessaire pour toute demande de branchement par piquage direct dans un regard.

Celles-ci sont fixées en fonction des profondeurs des fouilles et des largeurs de celles-ci, selon la méthode de calcul du fascicule n°70 du C.C.T.G. Elles seront au minimum de la classe de résistance CR 16 pour les canalisations PVC, ou équivalent pour les canalisations en polyéthylène, polyuréthane, polypropylène, grès ou fonte.

Une consultation du service assainissement sera nécessaire pour toute demande de dérogation aux prescriptions ci-dessus.

NOTA : Lors de la réalisation de branchement d'assainissement avec traversée de fossé, il sera demandé la réalisation d'un passage busé afin que la cheminée et la tête de tabouret soit totalement protégés lors des opérations de nettoyage de fossés (curage, débroussaillage...) entrepris par les concessionnaires voirie. Selon les prescriptions du concessionnaire voirie, des têtes de buse devront être installées de part et d'autre du passage créé. L'entrepreneur se devra de se renseigner de ces prescriptions spéciales auprès du gestionnaire de voirie.

c. Postes de refoulement

Les postes de refoulement seront réalisés en accord avec les prescriptions suivantes.

Chaque poste devra être équipé de :

- **Un accès verrouillable : trappe verrouillable et/ou clôture d'une hauteur minimum de 2m avec des grillages de qualité marine avec un thermo laquage adapté, en cas d'absence de préconisations communales.**
- **Idéalement dalle de couverture à + 20 cm du sol fini avec trappe aluminium verrouillable évitant la pose de clôture et intégration paysagères des coffrets électrique (muret technique, entourage bois, plantations...)**
- **Bâche de pompage étanche comprenant :**
 - 1 pompe jusqu'à 30 Equivalents Habitants (EH) soit 10 logements individuels
 - 2 pompes de relevage avec barres de guidage en inox classe 316 L au-delà de 30 Equivalents Habitants (EH)
 - 2 Chaines de relevage des pompes en inox classe 316 L
 - Trappe d'accès étanches et sécurisées (Barres antichute inox classe 316 L ou alu, verrouillage des trappes, ...)
 - Pour les postes recevant plus de 100 Equivalents Habitants (EH) 1 Sonde radar de sécurisation du fonctionnement
 - Pour les postes de moins de 100 Equivalents Habitants le déclenchement des pompes sera assuré au choix par de poires de niveau, une sonde piézométrique ou une sonde ultra son.
 - Ventilation Haute et basse de la bâche et de la chambre à vannes
 - Potence de levage des 2 pompes avec la présence d'un trou axé dans la dalle
- **Chambre à vannes comprenant (pour les postes de moins de 100 EH ces équipements pourront être intégrés à la bâche de pompage) :**
 - Clapets anti-retours + vannes d'isolement du refoulement de chaque pompe
 - Une vidange du refoulement + Vanne d'isolement (de même Ø que les vannes et canalisations de refoulement)
 - Une vanne de vidange de la chambre à vannes vers la bâche
 - Boulonnerie inox classe 316 L
- **Armoire de commande comprenant :**
 - Modem GSM Télégestion type Sofrel S4W avec batterie, carte GSM et carte 4DO 2AI, Option assainissement permettant le fonctionnement automatique des pompes
 - Disjoncteurs au lieu de porte-fusible
 - Présence d'un mode dégradé fonctionnant par des poires et des relais
 - Le branchement électrique devra être adapté aux équipements mis en place et réalisé dans les règles de l'art. L'armoire devra être conforme et disposer du consuel.
 - Un débitmètre électromagnétique placé sur la conduite de refoulement qui doit être raccordé au système de télésurveillance pour les postes de plus de 100 EH.
 - Les ouvrages béton des postes (cuve, dalle, chambre à vannes) seront de qualité XA3 ou XS3 pour les ouvrages situés à moins de 500 m de la mer.
 - La position de l'armoire de commande ainsi que son alimentation électrique devront être intégrées au plan de récolement.

d. Canalisations EU

Pour les réseaux gravitaires d'eaux usées :

- Canalisations principales : **PVC Cr16** ou équivalent pour les canalisations principales dont les pentes doivent être supérieures à *5 mm par mètre*. Le diamètre sera à valider par le service assainissement.
- Branchements particuliers E.U. : PVC classe Cr16 ou équivalent, Ø 125 mm minimum. Ils seront posés en tête des branchements particuliers eaux usées en limite sur le domaine public. Une amorce de 1m de canalisation Ø 125 mm sera posée à l'intérieur du domaine privé. Les branchements seront constitués d'un regard tabouret circulaire de Ø 315mm avec tampon avec fermeture hydraulique fonte estampillé « EU » posé en domaine public en limite de propriété.

En phase provisoire, lors des opérations d'aménagements, avant mise à niveau et pause des tampons fontes définitifs les branchements seront obturés par des bouchons PVC collés. Le regard tabouret sera coupé à une hauteur d'au moins 50 cm au-dessus du sol fini.

- *L'emploi de canalisations en P.V.C. pour des pentes inférieures ou égales à 5 mm par mètre nécessite l'approbation du Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération.*

Pour les eaux usées réseaux sous pression : PEHD PN16, le Ø est à adapter selon dimensionnement pour limiter le temps de séjour à 2h maximum et atteindre une vitesse minimale de 0,8 m/s (auto-curage).

e. Spécificité regards EU

La distance maximale entre deux regards visitables consécutifs ne devra pas dépasser 80 m.

Les changements de direction, de pente ou de Ø devront être réalisés à l'intérieur même d'un regard de visite.

Les regards visitables seront de Ø minimum 1 000 mm et **sans échelons sauf dérogation du service assainissement autorisant des diamètres inférieurs (600 ou 800). Il sera demandé de justifier ces diamètres lors de la demande de dérogation.**

Tous les regards seront avec cunette intégrée à pleine section du réseau et pente de 1%.

Les regards de chute seront aménagés avec **une plage** (bord de cunette).

Les regards dans lesquels viendront se rejeter les nouveaux réseaux assainissement des eaux usées seront à adapter pour recevoir ces arrivées qui se feront au fil d'eau. Ne pas envisager de casser la cunette.

Si le raccordement devait s'effectuer en chute dans un regard existant, cette dernière devra être équipée pour un accompagnement à la cunette. La qualité intérieure des regards devra être adaptée au transport des eaux usées. Les fonds de regards en béton devront être à démoulage différé afin d'avoir un aspect intérieur lisse et sans bullage.

Les joints entre éléments seront laissés apparents (pas de ragréage).

Dans certains cas particuliers (risque d'H₂S connu, proximité poste de refoulement...), un revêtement plus résistant pourra être exigé.

La réhausse sous tampon (ou cadre) ne doit pas dépasser 30 cm.

Dans certains cas particuliers, les regards coulés en place pourront être autorisés par le service assainissement. Ils seront en béton fibré avec manchon de scellement intégré pour le raccordement de la canalisation.

Le service assainissement pourra donner des prescriptions particulières dans des cas spécifiques (**béton XA3, PEHD** etc).

Les dispositifs de fermeture des regards seront en fonte ductile de classe minimum D400 trafic intense (de type Solo ou équivalent) **et de Ø d'ouverture de 600 mm libre de tout passage et articulés.** Ils seront conformes à la **norme EN124.**

Les tampons à remplissage ne sont pas admis, sauf contrainte architecturale importante.

Une consultation du service assainissement sera nécessaire pour toute demande de dérogation aux prescriptions ci-dessus.

3. Prescriptions techniques Eaux Pluviales

Toute demande de raccordement vers un exutoire public devra faire l'objet d'une demande de branchement et d'une validation auprès du gestionnaire de voirie. Il devra être compatible avec les règles d'urbanisme.

L'un des moyens le plus efficace pour maîtriser les débits exceptionnels en cas d'orage, est la mise en œuvre de solutions alternatives qui combinent les principes de rétention et d'infiltration, le tout visant à compenser les effets d'imperméabilisation des sols : toitures terrasses (végétalisées ou stockantes), chaussées, parking et structures réservoir, bassins, puits d'infiltration...

Le statut général des eaux pluviales est posé par le Code Civil (articles 640 et 641) dont les dispositions s'appliquent à tous (particuliers, collectivités, etc.).

Obligations des particuliers

Contrairement aux dispositions applicables en matière d'eaux usées (Cf. Article L. 1331-1 Du Code de La Santé Publique), il n'existe pas d'obligation générale de raccordement en ce qui concerne les eaux pluviales. Le raccordement peut cependant être imposé par le règlement du service d'assainissement ou par des documents d'urbanisme.

Le zonage pluvial

L'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales prévoit que les communes et leurs établissements publics de coopération délimitent « les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement », ainsi que « les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »,

Le zonage pluvial est un outil de planification qui formalise de manière spatialisée les orientations politiques en matière de maîtrise de l'imperméabilisation des sols et de gestion des eaux pluviales et de ruissellement. Outil à portée juridique, partagé avec les acteurs, il est intégrable dans le document d'urbanisme, au service d'un projet durable et cohérent de territoire

Le zonage pluvial en cours d'élaboration par l'Agglomération du Pays de Saint Gilles Croix de Vie sera rattaché au PLUIH qui fixe les règles d'utilisation du sol et de constructibilité pour l'ensemble du territoire.

a. Profil en long

Le raccordement entre canalisations principales et secondaires s'effectuera selon les prescriptions suivantes :

- **Eaux pluviales** : Niveau du fil d'eau de la canalisation secondaire se situera au-dessus du fil d'eau de la canalisation principale.

Les prescriptions sont fixées en fonction des profondeurs des fouilles et des largeurs de celles-ci, selon la méthode de calcul du **fascicule n°70-1 du C.C.T.G.** Elles seront au minimum de la classe de résistance **CR 16** pour les canalisations PVC, ou équivalent pour les canalisations en polyéthylène, polyuréthane, polypropylène, grès ou fonte.

Une consultation du service assainissement sera nécessaire pour toute demande de dérogation aux prescriptions ci-dessus.

b. Branchements et regards tabourets de visite

Les branchements des antennes sont prévus si possible en piquage direct sur les canalisations. Le raccordement s'effectuera obligatoirement par selle de branchement.

Il est conseillé pour chaque nouveau branchement d'eaux pluviales, la pose d'un regard de tête de branchement (regard tabouret) visitable situé en domaine public ou privé.

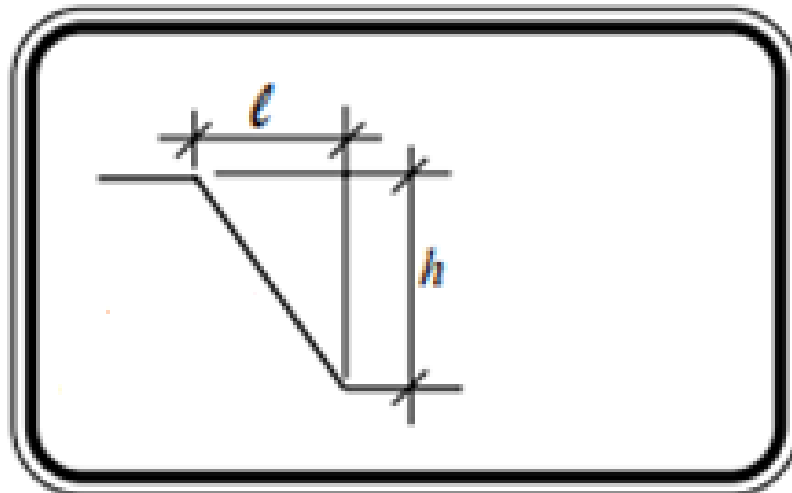
Dans ce cas, il est préconisé un tabouret à passage direct en fonte articulé estampillé EP en D 400 seront à prévoir lors d'une pose sous voirie.

Il est conseillé pour chaque branchement d'eaux pluviales, la pose d'un clapet anti-retour pour éviter toutes remontées d'effluents dans l'installation.

c – Conception des Bassins D'orage et autres Ouvrages Spécifiques de Gestion Des Eaux Pluviales

Les caractéristiques des ouvrages d'entrée et de sortie de bassin devront faire l'objet d'une validation par le Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération avant exécution.

La conception des bassins avec des pentes de berges pas trop marquée permettra de garantir la sécurité et un accès aisé des engins pour l'entretien. Une pente de 1/2 minimum doit être respectée. Le 1 correspond au « h » et le 2 au « l », pour le « l » 2 est le minimum à respecter il n'y pas de maximum.



c. Noues

Les caractéristiques des noues pourront faire l'objet d'une validation par le Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération avant exécution.

Les noues seront aménagées avec des pentes de talus faibles afin d'assurer une bonne stabilité des terrains, la sécurité des personnes, la bonne infiltration des eaux tout en permettant un entretien aisé par les services en charge des espaces verts (tonte). Dans tous les cas, l'accès pour l'entretien devra être prévu.

d. Canalisations EP

- **Pour les réseaux gravitaires des eaux pluviales :** PVC Cr16 ou béton classe 135A ou équivalent pour les canalisations principales dont les pentes doivent être supérieures à 5 mm par mètre. Le diamètre sera à valider par le service assainissement.
 - Branchements particuliers E.P. : PVC classe Cr16 ou équivalent, de Ø 160 mm minimum.
 - En cas de pose des tabourets / regards de visite ceux-ci seront disposés en tête des branchements particuliers eaux pluviales en limite sur le domaine public. Une amorce de 1m de canalisation Ø 125 mm sera posée à l'intérieur du domaine privé. Les branchements seront constitués d'un regard tabouret circulaire de D.315mm avec tampon avec fermeture hydraulique fonte estampillé « EP » posé en domaine public en limite de propriété.

En phase provisoire, lors des opérations d'aménagements, avant mise à niveau et pose des tampons fontes définitifs les branchements seront obturés par des bouchons PVC collés. Le regard tabouret sera coupé au moins 50 cm au-dessus du sol fini.

L'emploi de canalisations en P.V.C. ou Béton pour des pentes inférieures ou égales à 5 mm par mètre nécessite l'approbation du Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération.

e. Spécificité Regards EP

La distance maximale entre deux regards visitables consécutifs ne devra pas dépasser 80 m. Les changements de direction, de pente ou de Ø devront être réalisés à l'intérieur même d'un regard de visite.

Les regards visitables seront de Ø minimum 1 000 mm et **sans échelons sauf dérogation du service assainissement autorisant des diamètres inférieurs (600 ou 800). Il sera demandé de justifier ces diamètres lors de la demande de dérogation.**

Tous les regards seront sans cunette intégrée à pleine section du réseau.

Les regards dans lesquels viendront se rejeter les nouveaux réseaux assainissement des eaux pluviales seront à adapter pour recevoir ces arrivées qui se feront au fil d'eau.

Les joints entre éléments seront laissés apparents (pas de ragréage).

Dans certains cas particuliers (risque d'H₂S connu, proximité poste de refoulement...), un revêtement plus résistant pourra être exigé.

La réhausse sous tampon (ou cadre) ne doit pas dépasser 30 cm.

Dans certains cas particuliers, les regards coulés en place pourront être autorisés par le service assainissement. Ils seront en béton fibré avec manchon de scellement intégré pour le raccordement de la canalisation.

Les dispositifs de fermeture des regards seront en fonte ductile de classe minimum D400 trafic intense (de type « Solo » ou équivalent) **et de Ø d'ouverture de 600 mm libre de tout passage et articulés.** Ils seront conformes à la **norme EN124.**

Les tampons à remplissage ne sont pas admis, sauf contrainte architecturale importante.

Une consultation du service assainissement sera nécessaire pour toute demande de dérogation aux prescriptions ci-dessus.

III- Exécution

1. Travaux en présence d'eau - Rabattement de nappe phréatique

Dans le cas de suspicion de présence d'eau, une étude géotechnique définira les techniques à utiliser. Lorsqu'il se trouve au-dessous du niveau de la nappe phréatique, le fond de fouille est mis hors d'eau en abaissant ce niveau par un rabattement de nappe.

La nappe est alors maintenue pendant la durée des travaux de pose a une cote inférieure à celle du fond de fouille.

L'entrepreneur prend des dispositions pour que la remontée du niveau de la nappe soit aussi progressive que nécessaire pour éviter des désordres.

Le point de rejet des eaux de rabattement doit être validé par le Pays de Saint Gilles Agglomération et éventuellement la commune. Il ne se fera en aucun cas dans le collecteur d'eaux usées.

2. Exécution - Eaux Usées

Les plans d'exécution, les schémas électriques, et fiches techniques des fournitures seront transmis pour avis et validation au service assainissement du Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération.

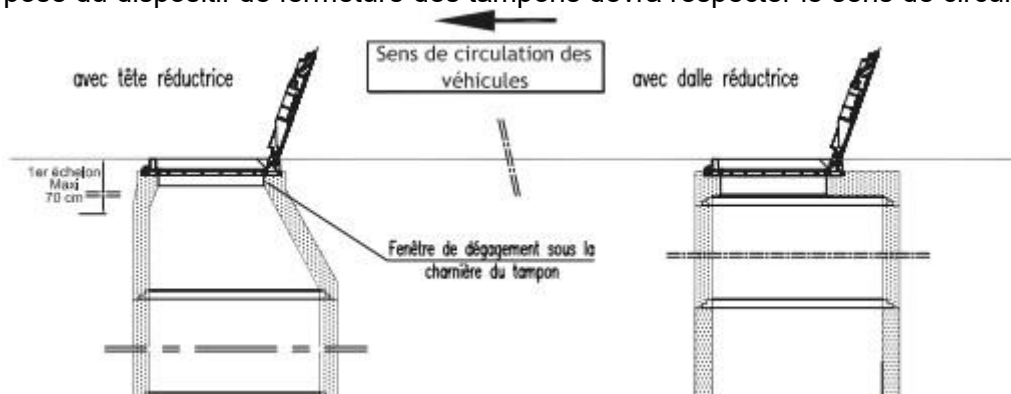
a. Regards de visite EU

Les regards de visite seront réalisés suivant les prescriptions suivantes :

- Les regards visitables, de forme circulaire, seront de \varnothing minimum 1 000 mm et **sans échelons sauf dérogation du service assainissement autorisant des diamètres inférieurs (600 ou 800). Il sera demandé de justifier ces diamètres lors de la demande de dérogation.**
- Tête de regard réductrice avec une collerette d'une hauteur maximum de 0,15 m.
- Cunette d'une hauteur des 8/10ème du \varnothing de la canalisation avec plages (bords de cunette) avec une pente permettant l'écoulement.
- A l'arrivée d'un refoulement le regard sera en PEHD sans aucun élément béton. Des prescriptions particulières pourront être imposés par le Pays de Saint Gilles Agglomération.
- Sur l'ensemble des zone réglementaires (Ru, Rn, Rn1 B0 et B1) définies dans le PPRL (Plan de Prévention des Risques Littoraux) les tampons devront être boulonnés au cadre avec de la visserie inox classe 316L. Le système de verrouillage devra être pérenne (choix matériel de visserie adapté) En aucun cas, les tampons ne seront soudés.

Le réseau réalisé devra être étanche. L'étanchéité de la jonction tuyau/regard devra être assurée et ce quels que soient les matériaux utilisés.

Le sens de pose du dispositif de fermeture des tampons devra respecter le sens de circulation.



b. Lit de pose et enrobage des réseaux

Le lit de pose est interrompu au droit des regards de visite. Les canalisations seront alignées à l'aide d'un faisceau laser pour chaque canalisation.

Le fond des tranchées sera arasé à 0,10 m au moins au-dessous des cotes prévues pour la génératrice inférieure des canalisations en conditions de sols normales et 0,15 m en cas de sols durs ou rocheux. Le lit de pose sera constitué de matériau 4/6 ou 6/10. L'enrobage se fera également en gravette 6/10 jusqu'à 15 cm minimum au-dessus de la génératrice supérieure.

Le remblai des tranchées sera effectué à l'aide de matériaux graveleux et sableux ou à l'aide d'un grave de béton concassé issu d'une usine de concassage de produits strictement en béton.

Pour les canalisations gravitaires dont la génératrice supérieure est à moins de **60 cm** du niveau final de la voirie le remblai se fera, pour assurer une protection mécanique, en béton de tranchée (se référer au fascicule 70/71).

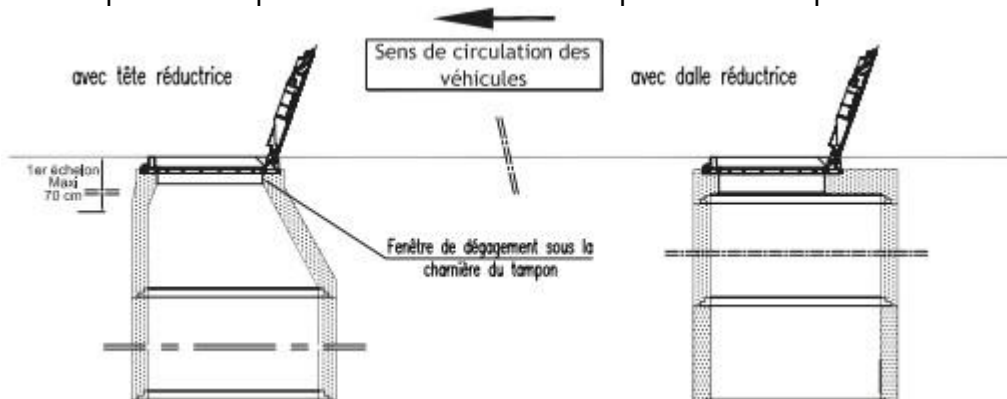
Dans le cas d'un refoulement, la conduite devra être protégée mécaniquement et pourra être posée dans un fourreau.

3. Exécution - Eaux Pluviales

Les plans d'exécution, les schémas électriques, et fiches techniques des fournitures seront transmis pour avis au service assainissement du Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération.

a. Regards de visite EP

Le sens de pose du dispositif de fermeture des tampons devra respecter le sens de circulation.



Ils seront réalisés suivant les prescriptions suivantes :

- Les regards visitables seront de \varnothing minimum 1 000 mm et **sans échelons sauf dérogation du service assainissement autorisant des diamètres inférieurs (600 ou 800). Il sera demandé de justifier ces diamètres lors de la demande de dérogation.**
- Tête de regard réductrice avec une collerette d'une hauteur maximum de 0,15 m.
- Sous chaussée et espace vert : les tampons EP devront être en fonte ductile de classe D 400, série **trafic intense** (de type, « SOLO » ou équivalent) estampillés « EP ».

Sur l'ensemble des zones réglementaires (Ru, Rn, Rn1 B0 et B1) définies dans le PPRL (Plan de Prévention des Risques Littoraux) les tampons devront être boulonnés au cadre avec de la visserie inox classe 316L. Le système de verrouillage devra être pérenne (choix matériel de visserie adapté) En aucun cas, les tampons ne seront soudés.

b. Jonction Tuyau/Regard

Le réseau réalisé devra être étanche : l'étanchéité de la jonction tuyau/regard devra être assurée et ce quels que soient les matériaux utilisés.

c. Gestions des eaux de ruissellement de voirie

La position et le nombre des avaloirs seront déterminés par le concessionnaire voirie en fonction du profil de voirie et des surfaces de ruissellement à collecter qui sont à justifier par une note explicative et un plan selon les préconisations du Schéma Directeur Intercommunal des eaux pluviales qui est en cours élaboration.

Les branchements dans les avaloirs sont interdits.

Les tampons grilles de collecte directement implantées sur le réseau seront de classe D400. Si leur implantation nécessite le choix de tampons grilles type « PMR » (espacement de barreaux < 20 mm), le nombre ou la taille des grilles devra être adapté afin de ne pas minorer la capacité d'absorption.

d. Lit de pose et enrobage

Le lit de pose est interrompu au droit des regards de visite. Les canalisations seront alignées à l'aide d'un faisceau laser pour chaque canalisation.

Le fond des tranchées sera arasé à 0,10 m au moins au-dessous des cotes prévues pour la génératrice inférieure des canalisations en conditions de sols normales et 0,15 m en cas de sols durs ou rocheux. Le lit de pose sera constitué de matériau 4/6 ou 6/10. L'enrobage se fera également en gravette 6/10 jusqu'à 15 cm minimum au-dessus de la génératrice supérieure.

Le remblai des tranchées sera effectué à l'aide de matériaux graveleux et sableux ou à l'aide d'un grave de béton concassé issu d'une usine de concassage de produits strictement en béton.

Pour les canalisations dont la génératrice supérieure est à moins de 60 cm du niveau final de la voirie le remblai se fera, pour assurer une protection mécanique, en béton de tranchée (se référer au fascicule 70/71).

IV - Essais de contrôle et réception

1. Essais de contrôles

Des essais de contrôles seront systématiquement effectués, selon **les protocoles préconisés par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne**. Toutes les mesures de contrôle seront effectuées par un ou des laboratoires indépendants.

Ils comportent, à la charge de l'aménageur :

- La conformité des installations électrique, de levage, (Consuel, Point de livraison électrique).
- Essais sur le poste et conduite de refoulement (essai de pompage, contrôle d'étanchéité, essai de pression).
- Les essais de compactage sont réalisés conformément aux normes AFNOR NF P 94-063 ou NFP 94-105, selon le type d'essai.

Pour rappel, les contrôles seront réalisés à raison de un essai par tronçon pour la canalisation principale, avec au minimum un essai tous les trois regards et un essai tous les 5 branchements.

Pour les réseaux sous pressions un essai au minimum est réalisé tous les 50 mètres

- Les contrôles d'étanchéités sont réalisés conformément à la norme NF-EN 1610 pour les réseaux gravitaires. Ils intègrent la partie publique des branchements, regards tabourets inclus. **Ils seront effectués à l'air ou à l'eau, selon les protocoles en vigueur.**
- Les Inspections Visuelles et Télévisuelles sont réalisées et restituées conformément à la norme NF- EN 13508-2 +A1. Pour rappel, elles intègrent les collecteurs, regards, branchements et regards tabourets et seront réalisées après curage.
Dans le cadre des programmes d'aménagements, elles seront réalisées avant la réception de la première phase qui autorise les travaux de construction et avant la réception définitive. La dernière inspection télévisée doit dater de moins de 6 mois au moment du transfert des ouvrages au Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération.

2. Etat des lieux de fin des travaux

Un état des lieux sur site clôturera la fin des travaux de viabilisation.

Lors de cet état des lieux ou au préalable, un **DOE (Dossier des Ouvrages Exécutés)** sera transmis au Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération, qui comprendra :

- Les rapports de conformité des installations électrique, de levage, ... (consuel, N°point de livraison électrique...)
- Conventions de servitudes éventuelles
- Les essais de compactage sont réalisés conformément aux normes AFNOR NF P 94-063 ou NFP 94-105, selon le type d'essai.

Pour les réseaux sous pressions un essai au minimum est réalisé tous les 50 mètres

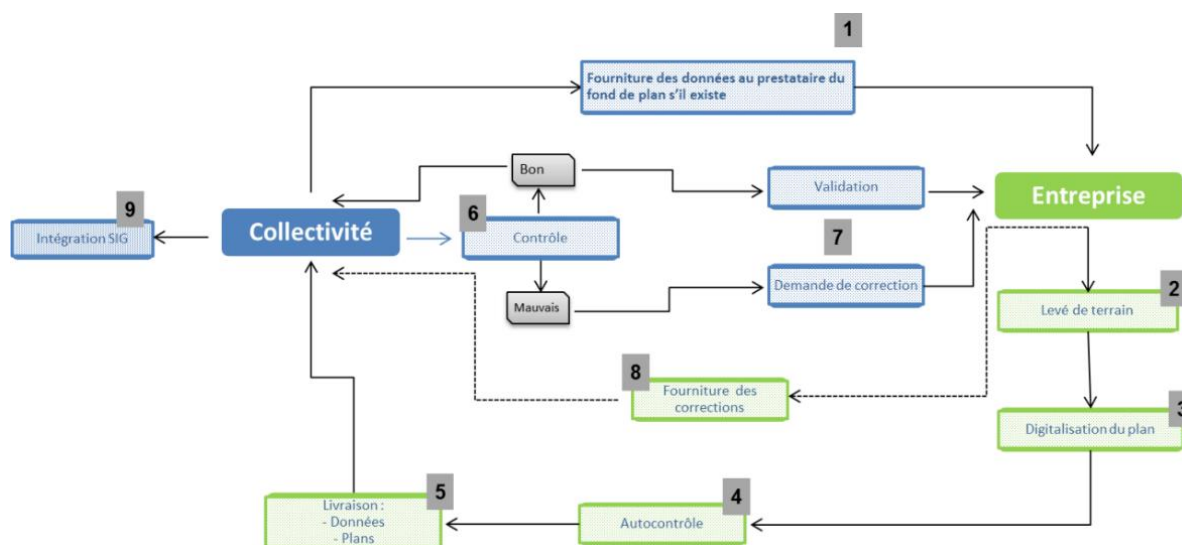
- Les contrôles d'étanchéités sont réalisés conformément à la norme NF-EN 1610 pour les réseaux gravitaires. Ils intègrent la partie publique des branchements, regards tabourets inclus. **Ils seront effectués à l'air ou à l'eau, selon les protocoles en vigueur.**
- Les Inspections Visuelles et Télévisuelles sont réalisées et restituées conformément à la norme NF- EN 13508-2 +A1. Pour rappel, elles intègrent les collecteurs, regards, branchements et regards tabourets et seront réalisées après curage.
Dans le cadre des programmes d'aménagements, elles seront réalisées avant la réception de la première phase qui autorise les travaux de construction et avant la réception définitive. La dernière inspection télévisée doit dater de moins de 6 mois au moment du transfert des ouvrages au Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération.
- Les rapports des essais sur le poste et conduite de refoulement (essai de pompage, contrôle d'étanchéité, essai de pression, PV de réception,)
- Le plan de récolement des réseaux de refoulement et gravitaires, des branchements et des ouvrages de gestion des eaux usées et des eaux pluviales (géo référencé en x, y, z et z'(fil d'eau) Lambert 93 Zone 6 (CC47) format .shp et .dwg) conformément au **cahier de numérisation régional.**
- **DOE (Dossier des ouvrages exécutés) contenant les fiches techniques et référence des produits et fournitures y compris les ouvrage de régulation des eaux pluviales, bassins, les plans et profils en long (un tirage + version numérique au format « .dwg » et/ou « shp » des plans sur clé USB), conformes à l'exécution des travaux, seront fournis au service du contrôle. Outre les indications prévues au fascicule 70, ils comportent les mentions suivantes :**
 - nom de l'entreprise
 - période d'exécution des travaux
 - provenance des matériaux et fournitures et fiches techniques des produits

- *Le plan de récolement des réseaux de refoulement et gravitaires ainsi que des branchements (géo référencé en x, y, z et z' Lambert 93 Zone 6 (CC47) format .shp et/ou .dwg)*
-
- *PV de réception (entreprises assainissement-VRD/lotisseur).*
- *PV de réception (Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération/lotisseur phase 1). A transmettre par le Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération dès réception des pièces manquantes et conforme suivant nos prescriptions.*

3. Attentes relatives aux plans de récolement

a. Description générale de l'élaboration du plan de récolement

- 1** - Fourniture des fonds de plan : Le prestataire recevra les fonds de plan (PCRS, réseaux existants). Si un levé topographique est disponible, il sera fourni par le maître d'ouvrage. Dans le cas contraire, l'entreprise devra réaliser un levé topographique.
- 2** - Relevés de terrain : L'entreprise effectuera le relevé des objets des réseaux, y compris les renseignements descriptifs. Toutes les pièces et équipements des réseaux modifiés ou nouveaux seront relevés en X, Y, Z, avec les attributs définis en 1.2.
- 3** - Numérisation du plan de récolement par l'entreprise.
- 4** - Autocontrôle réalisé par l'entreprise.
- 5** - Livraison des données aux formats SHP, DWG et PDF.
- 6** - Contrôle de structuration et de contenu des données.
- 7** - Validation de la prestation : Si le contrôle est conforme, la prestation est validée. En cas d'erreurs, un rapport sera fourni avec une demande de corrections.
- 8** - Fourniture des corrections par l'entreprise.
- 9** - Intégration dans le SIG.



1.1 Relevés topographiques

De façon générale les travaux topographiques sont soumis à l'arrêté du 16 septembre 2003 et sa circulaire d'application portant sur « les classes de précision applicables aux catégories de travaux topographiques réalisés par l'État, les collectivités locales et leurs établissements publics ou exécutés pour leur compte ». Toute opération comportant des mesures est caractérisée par sa classe de précision :

- **Altimétrie (Z)** : Précision demandée de ± 3 cm.
- **Planimétrie (X, Y)** : Précision demandée de ± 5 cm.
- **Système géodésique** : RGF 93, projection CC47.

Les relevés seront fournis au format SHP, conformément au cahier des charges GEOPAL (Annexe 1).

1.2 Relevé des linéaires et ponctuels

Les réseaux modifiés ou nouveaux seront relevés en X, Y, Z avec les précisions décrites en 1.1. Les attributs suivants seront obligatoirement saisis et présentés dans les formats SHP, DWG et PDF :

| | |
|--------------------|--|
| Regard | Cotes (tampon, fil d'eau, profondeur), matériau (regard et tampon), diamètre, verrouillage (oui/non). Si concerné : type de réhabilitation (matériau). |
| Avaloir | Cotes (tampon, fil d'eau, profondeur), dimension, type d'avaloir (grille, avaloir à grille, acodrain...). |
| Autre nœud | Cotes (tampon, fil d'eau, profondeur), diamètre. Si concerné : type de réhabilitation (matériau). |
| Ouvrage | Cotes (tampon, fil d'eau, profondeur, surverse), matériau, diamètre. Si concerné : volume, surface, type de réhabilitation (matériau). |
| Branchement | Cote (fil d'eau en amont et aval), matériau, diamètre, longueur. Si concerné : type de réhabilitation (matériau). |
| Tronçon | Cote (fil d'eau en amont et aval), type de conduite (gravitaire, refoulement), matériau, diamètre, classe de résistance, sens d'écoulement. Si concerné : type de réhabilitation (matériau). |

1.3 Saisie graphique et attributaire des réseaux

Les opérations de saisie comprennent :


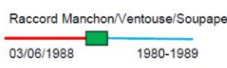

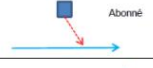

- La numérisation des objets relevés.
- La saisie des conduites et des objets non visibles tout en garantissant la continuité topologique et fonctionnelle.
- La gestion des objets hors service : les canalisations et les équipements qui deviennent hors service seront conservés et renseignés (sur l'ensemble des formats (l'information est intégrable via la colonne « service »).
- Les nouveaux objets : ils seront renseignés avec des identifiants temporaires (gid = 0).
- Si plusieurs pièces sont proches, un détail éclaté au 1/50 devra être ajouté.
- Le prestataire effectuera ses propres contrôles

b. Règles de saisie et structuration des objets constitutifs des réseaux sur le plan

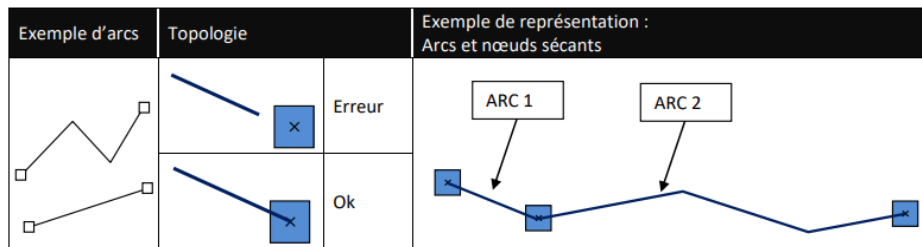
1.1 Règle topologique

Cette typologie est définie pour créer un réseau topologique exploitable en modélisation. Elle devra être strictement respectée. Lors de la saisie on distinguera 4 principales familles d'éléments :

- Les arcs (ou tronçons) : éléments linéaires de caractéristiques constantes (diamètre, matériau, pente moyenne) limités par des nœuds.
- Les nœuds : éléments ponctuels positionnés sur le réseau. On distinguera deux types de nœuds :
 - o Les nœuds sécants qui modifient le comportement du réseau ou marque un changement de caractéristiques de celui-ci. Ils ont une fonction sécante du tronçon.
 - o Les nœuds non-sécants qui ne modifient pas le comportement du réseau. Ils n'ont pas de fonction sécante du tronçon.
- Les objets : Eléments ponctuels positionnés en dehors du réseau. On distinguera deux types d'objets
 - o Les objets accrochés qui modifient le comportement du réseau. Les objets accrochés sont rattachés au réseau par un identifiant commun en table attributaire.
 - o Les objets non accrochés qui ne modifient pas le comportement du réseau. Ils ne sont pas rattachés au réseau par un identifiant commun en table attributaire.
- Les surfaces pour la représentation de certains ouvrages (bassin de rétention...)

| Familles d'éléments | Sous-type | Exemple | Illustration |
|---------------------|---|--|--|
| Arc | Nœud | Canalisation | |
| | | Nœud sécant hydraulique : Objet qui modifie le comportement hydraulique du réseau (ex : vanne, ouvrage de pressions, poteau incendie) |  |
| | | Nœud sécant non-hydraulique : Objet qui ne modifie pas le comportement hydraulique. Il peut s'agir d'un élément réel (ex « raccord ») ou d'un élément fictif (ex : changement de date de pose) |  |
| Nœud non-sécant | Jonction canalisation-branchement- vanne de branchement |  | |
| Objet | Objet accroché | Compteur chez l'abonné |  |
| | Objet non-accroché | Forage, usine |  |

Un des objectifs de la numérisation est de pouvoir assurer une modélisation du fonctionnement du réseau. Cela nécessite la mise en topologie des divers éléments constitutifs du réseau. Chaque objet possède une fonction topologique.



Les arcs : Les arcs sont des lignes simples ou des lignes brisées. A chaque extrémité de ces lignes on retrouvera obligatoirement un nœud. Deux arcs consécutifs auront au moins un nœud en commun. Les sommets d'une ligne brisée ne doivent pas être considérés comme des nœuds. Tout alignement rectiligne devra être numérisé sous la forme d'un arc, sans sommet intermédiaire. C'est le cas, en particulier, d'un tronçon de canalisation entre deux regards.

Les nœuds sécants : Un nœud sécant assure la jonction entre deux arcs. La connexion entre les nœuds sécants et les arcs doit être parfaitement assurée : aucun nœud sécant ou arc ne doit être isolé.

Les nœuds non-sécants : Un nœud non-sécant assure la jonction entre une ligne (ex : un branchement) et un arc (ex : une canalisation) sans découper ce dernier.

1.2 Sens de saisie

Pour les réseaux d'eaux usées et pluviales, le graphe sera orienté. L'orientation sera reconstituée à partir des champs attributaires portés par les tronçons permettant d'identifier les nœuds amont et aval.

Il est demandé au prestataire d'effectuer la saisie de manière systématique dans le sens de l'écoulement des effluents.

1.3 Règles de saisie et structuration des données attributaires

La structuration des données attributaires est donnée dans l'**Annexe 2**. Cette annexe décrit l'ensemble de la base de données SIG. Les champs présentés en 1.2 seront obligatoirement saisis dans les tables et en cas de doute sur le contenu d'un champ ou s'il estime qu'un champ manque ou possède des caractéristiques inappropriées, le prestataire contactera le maître d'ouvrage.

1.4 Contrôle et correction des travaux

Les contrôles seront effectués par le Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération. Le prestataire gardera en sa possession une copie des fichiers tant que l'admission ne lui aura pas été notifiée. Le maître d'ouvrage pourra demander des corrections tant que des erreurs ou manques auront été détectés. Le prestataire transmettra les fichiers, ainsi que tous les documents nécessaires, au maître d'ouvrage qui procédera à des contrôles portant sur :

- **Contrôles de structure des fichiers SIG** (contrôle SIG) – contrôle portant sur la fidélité des noms de classes, nom, types et longueur de champs selon l'annexe 2
- **Contrôles de remplissage attributaire** (contrôle SIG) – contrôle portant sur le remplissage des champs selon spécifications de l'annexe 2, notamment : contrôle des valeurs en cas de listes fermées, cohérence des identifiants.
- **Contrôle de cohérence** (contrôle SIG) – contrôles portant sur la cohérence de contenu entre deux champs dont les caractéristiques sont corrélées.
- **Contrôles topologiques** (contrôle SIG) – Contrôle portant sur le respect des règles de topologie et des types graphiques d'objets.
- **Contrôles d'exhaustivité** (contrôle terrain) – Contrôles visuels portant sur la complétude de la numérisation par rapport aux travaux projetés.
- **Contrôles de précision** (contrôle terrain) – Contrôles visuels portant sur la fidélité du placement spatial des objets relevés par rapport au terrain (respect des tolérances en X, Y et Z).

Le maître d'ouvrage procédera à autant de demande de corrections que nécessaire, jusqu'à obtention d'un résultat conforme.

V - Cas particuliers des créations de branchements d'assainissement pour les particuliers

En prenant en compte les prescriptions exposées ci-avant, l'entreprise réalisant des travaux des branchements d'assainissement d'eaux et d'eaux pluviales neufs pour les particuliers s'engage à respecter les éléments suivants :

- Le raccordement sur les réseaux publics existants devra être organisé avec toutes les précautions nécessaires pour assurer la sécurité des usagers, des riverains et des ouvriers du chantier. Un projet d'arrêté de circulation et une permission de voirie seront proposés, comportant toutes les indications nécessaires pour respecter ces précautions, à la charge de l'entrepreneur.

Dans le cadre de la procédure de la signature de la présente charte nécessaire pour leur intervention, les entreprises s'engagent à respecter la réglementation et en particulier :

- le(s) règlement(s) d'assainissement collectif applicable(s) sur les lieux d'exécution des travaux,
- les règlements de voirie applicables sur les lieux d'exécution des travaux,
- les fascicules du CCTG de travaux de génie civil (dans leur dernière version en vigueur issue de l'arrêté du 28 mai 2018 relatif à la composition du Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) applicables aux marchés publics de travaux de génie civil a été publié au Journal officiel de la République française du 14 juin 2018), et en particulier le fascicule 70 « ouvrages d'assainissement »,
- les textes de références en matière de travaux à proximité des réseaux : consultables à l'adresse www.reseaux-et-canalisations.ineris.fr,
 - o Code de l'environnement - articles R 554-19 à 554-38.

- Arrêté du 15 février 2012 pris en application du chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution
- Arrêté du 22 décembre 2015 relatif au contrôle des compétences des personnes intervenant dans les travaux à proximité des réseaux et modifiant divers arrêtés relatifs à l'exécution de travaux à proximité des réseaux.
- Arrêté du 27 décembre 2016 portant approbation des prescriptions techniques prévues à l'article R. 554-29 du code de l'environnement et modification de plusieurs arrêtés relatifs à l'exécution de travaux à proximité des réseaux.
- Guide d'application de la réglementation relative aux travaux à proximité des réseaux, composé de 3 fascicules :
 - ♣ [Fascicule 1 : Dispositions générales](#)
 - ♣ [Fascicule 2 : Guide technique des travaux](#)
 - ♣ [Fascicule 3 : Formulaire et autres documents pratiques](#)
- les textes de référence concernant les travaux en présence d'amiante ciment, notamment :
 - Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.
 - Décret n°2013-594 du 5 juillet 2013, modifiant le décret n°2012-639 du 4 mai 2012, relatifs aux risques d'exposition à l'amiante.
 - Arrêté du 23 février 2012 qui définit les modalités de formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante.
 - Arrêté du 14 août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrément, aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages.
 - Arrêté du 14 décembre 2012 fixant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou d'encapsulation d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant.
 - Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.
 - Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.

Concernant la délivrance d'agrément pour réalisation de branchements particuliers depuis les réseaux d'assainissement du Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération, les différents éléments suivants devront être obligatoirement joints à la demande d'agrément :

- Concernant le travail sur les réseaux amiantés, l'entreprise se devra de fournir **toutes les attestations et certifications d'aptitudes** de son personnel intervenant **conformément** aux textes et dispositions présents en vigueur nommés dans la chartre, au titre V (SS4 et SS3 Selon les chantiers) ;
- Fourniture de son mode opératoire lié aux travaux sur réseau amiantés ;
- S'engager à la fourniture des BSDA lors des évacuations des déchets amiantés ;

- Certification AIPR à fournir de tous les personnels intervenants ;
- Attestation d'Assurance Responsabilité Civile Professionnelle ;
- Extrait Kbis;
- Attestation de Régularité Fiscale URSSAF ;
- Assurance décennale ;

VI – Annexes

- 1 -Pièces rétrocession Phase 1
- 2- Pièces rétrocession Phase 2
- 3- attente relatives aux plans de récolement
- 4 Tranché d'infiltration ou de rétention
- 5 Ouvrage de Régulation
- 6 Principe de réseau secondaire par raccordement bec de gargouille
- 7 Bassin à sec : schéma de principe à alimentation directe
- 8 Tranchée Théorique Type fascicule 70
- 9 Cahier des charges de numérisation

VII - Acceptation de la charte

Je soussigné Madame, Monsieur _____
en ma qualité de _____
de **l'entreprise** _____ m'engage, après
avoir pris connaissance de l'ensemble des prescriptions techniques et réglementaires de la charte
ci-dessus (annexes comprises), à respecter et exécuter ces dernières pour toutes réalisations
d'ouvrages et de travaux d'assainissement collectif sur le territoire du Pays de Saint-Gilles Croix
de Vie Agglomération.

Lu, accepté et signé,

A, le :

**Visé par Monsieur le Président
ou le Vice-Président du
Pays de Saint Gilles Croix de Vie Agglomération.**
A Givrand, le :

Monsieur

Annexe 1- Pièces nécessaire lors de la DAACT Partielle à l'achèvement des travaux Autres que ceux de finition lorsque le lotisseur a été autorisé à en différer l'exécution pour rétrocession ou autorisation de rejet dans les réseaux publics.



Le

I – Phase 1 - Partie assainissement eaux pluviales et eaux usées (Communauté d'Agglomération)

- La conformité des installations électrique, de levage, ... (n° point de livraison électrique...)
- Les études réglementaires liées aux ouvrages d'assainissement (loi sur l'eau)
- Les conventions des servitudes éventuelles
- Les essais et Inspections Télévisées conformes pour tous les ouvrages transférés (réseaux et branchements). Les Inspections télévisées seront réalisées sur tous les réseaux gravitaires, branchements amont et aval (après curage) avant la réception de la première phase qui autorise les travaux de construction et avant la réception définitive. La dernière inspection télévisée doit dater de moins de 6 mois au moment du transfert des ouvrages à la CDA
- Essais d'étanchéité sur les réseaux neufs.
- Tests de compactage.
- Essais sur le poste de refoulement (essai de pompage, contrôle d'étanchéité canalisation de refoulement) - PV Réception.
- DOE (Dossier des ouvrages exécutés) contenant les fiches techniques et référence des produits et fournitures y compris les ouvrage de régulation des eaux pluviales, bassins, les plans et profils en long (un tirage + version numérique au format « .dwg » et/ou « shp » des plans sur clé USB), conformes à l'exécution des travaux, seront fournis au service du contrôle. Outre les indications prévues au fascicule 70, ils comportent les mentions suivantes :
 - *nom de l'entreprise*
 - *période d'exécution des travaux*
 - *provenance des matériaux et fournitures et fiches techniques des produits*
 - *Le plan de récolement des réseaux de refoulement et gravitaires ainsi que des branchements (géo référencé en x, y, z et z' Lambert 93 Zone 6 (CC47) format .shp et/ou .dwg)*
- PV de réception (entreprises assainissement-VRD/lotisseur).
- PV de réception (Communauté D'Agglomération/lotisseur phase 1).

Annexe 2 - Pièces nécessaire lors de la DAACT totale à l'achèvement total des travaux

II – Phase 2 Partie voirie + espace publics (commune)

- DOE (Dossier des ouvrages exécutés) contenant les fiches techniques et référence des produits et fournitures y compris les ouvrages de régulation des eaux pluviales, bassins, les plans et profils en long (un tirage + version numérique au format « .dwg » et/ou « shp » des plans sur clé USB), conformes à l'exécution des travaux, seront fournis au service du contrôle. Outre les indications prévues au fascicule 70, ils comportent les mentions suivantes :
 - *nom de l'entreprise*
 - *période d'exécution des travaux*
 - *provenance des matériaux et fournitures et fiches techniques des produits (signalisation, éclairage, espaces verts, bordure...)*
 - *Le plan de récolement intégrant la signalisation verticale et horizontale (géo référencé en x, y, z et z' Lambert 93 Zone 6 (CC47) format .shp et/ou .dwg)*
 - *Les descriptifs des structures de voirie et les coupes des voies*
 - *Les essais réalisés sur les voiries (essais à la plaque)*

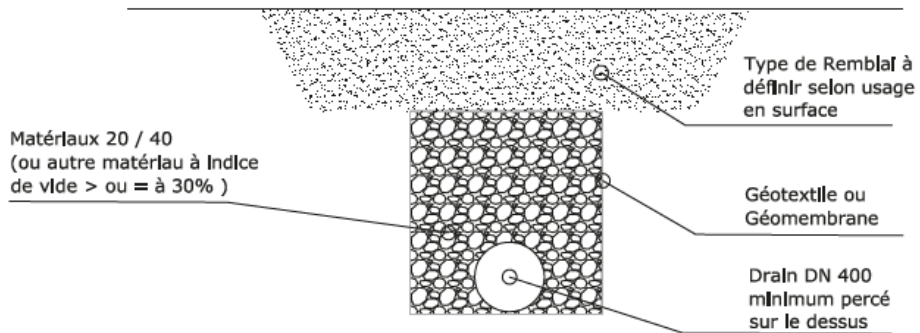
- Les essais et Inspections Télévisées conformes pour tous les ouvrages transférés (réseaux et branchements). Les Inspections télévisées seront réalisées sur tous les réseaux gravitaires, branchements amont et aval (après curage) avant la réception de la première phase qui autorise les travaux de construction et avant la réception définitive. La dernière inspection télévisée doit dater de moins de 6 mois au moment du transfert des ouvrages à la CDA.

- PV de réception (entreprises assainissement-VRD/lotisseur).

- PV de réception (Communauté D'Agglomération/lotisseur ou Mairie).

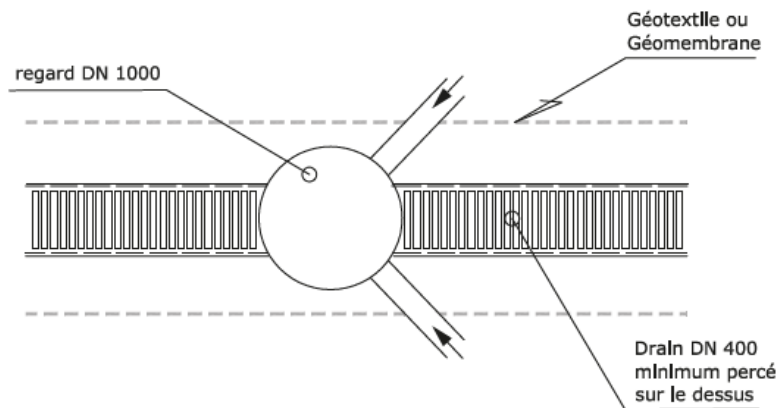
Annexe n°3 - Tranché d'infiltration ou de rétention

Vue en coupe

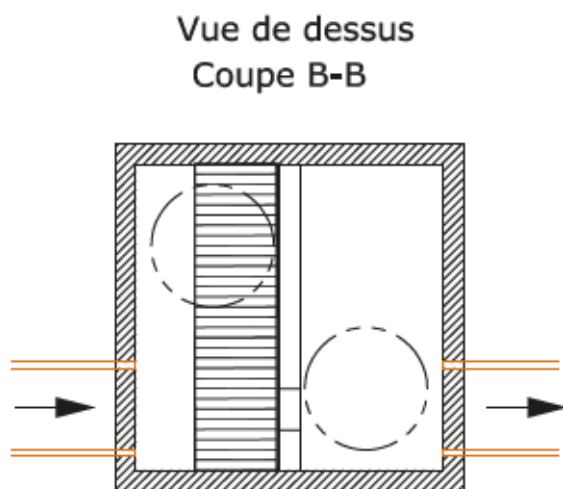
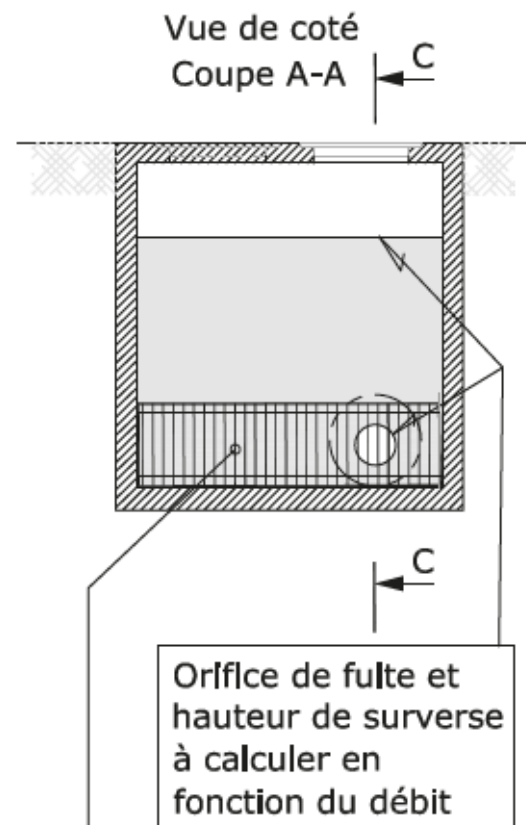
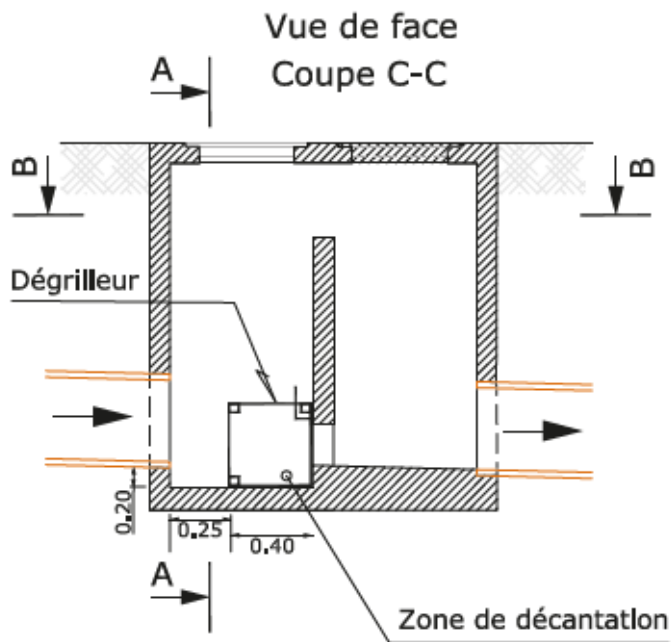


Vue de dessus

Principe d'alimentation par l'intermédiaire d'un regard



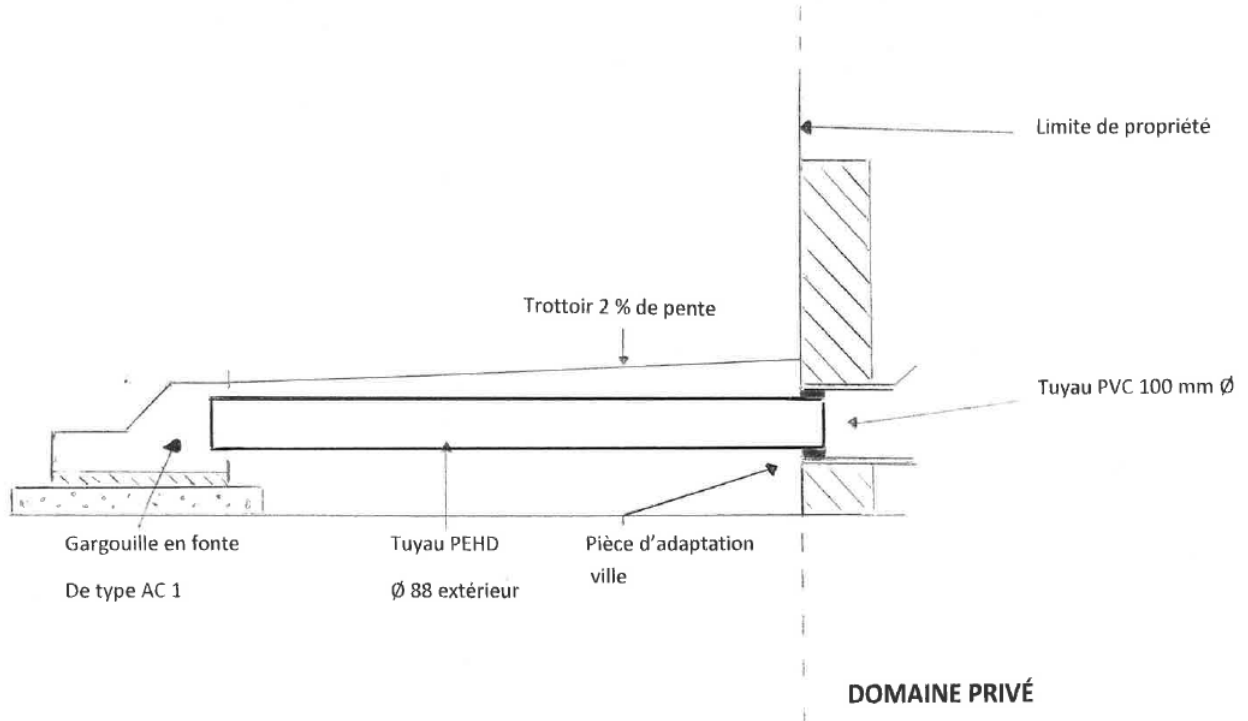
Annexe n°4 - Ouvrage de Régulation



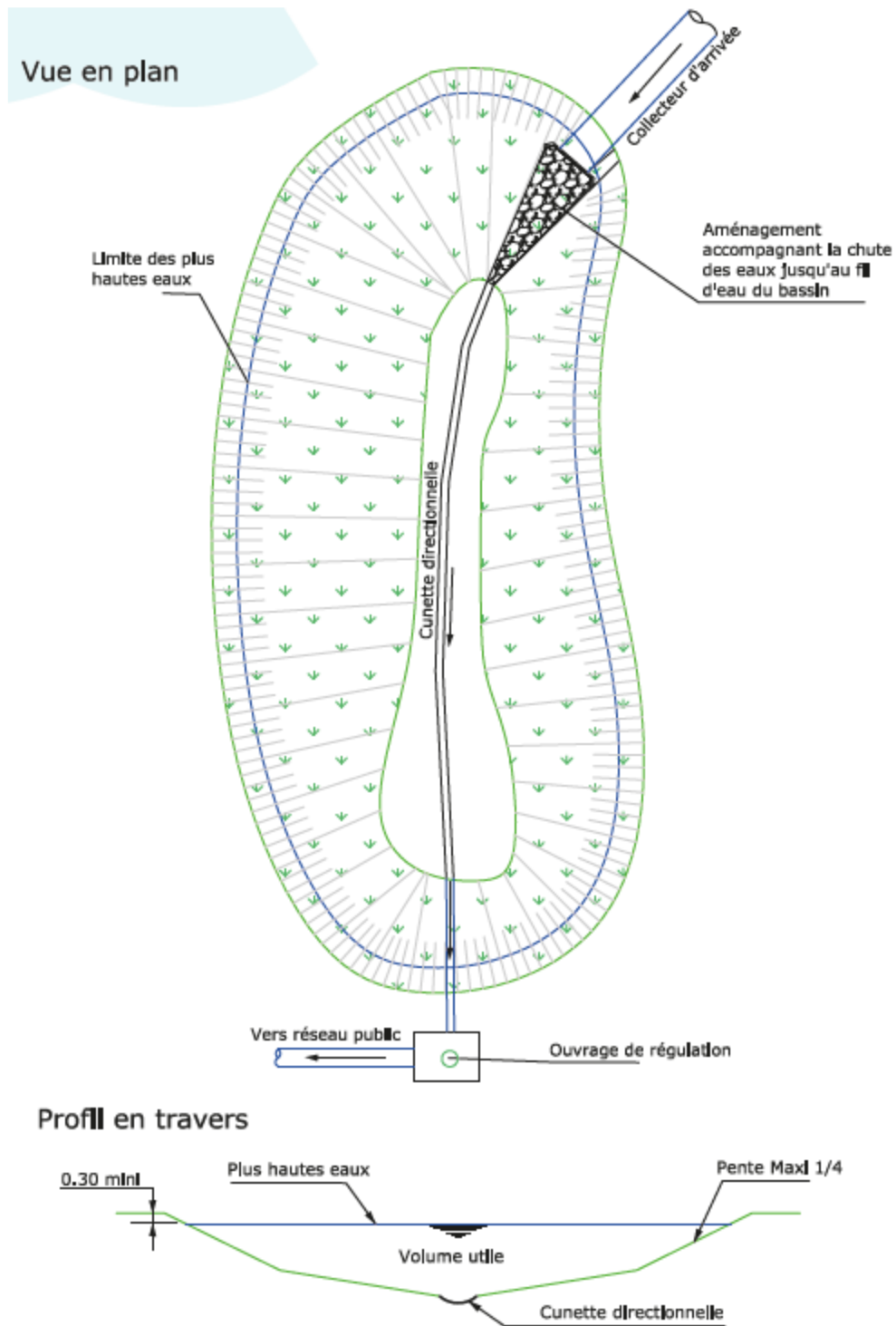
Dégrilleur INOX entrefer en fonction de l'orifice de fuite (pour DN 100= 3cm)
Barreaux circulares. Eléments démontables sur la largeur de la chambre. Grilles sur les côtés 40x40 cm (passage DN 600) Zone de décantation de 20 cm.
Renforts pour accepter le poids d'une personne.

Annexe n°5 - Principe de réseau secondaire par raccordement bec de gargouille

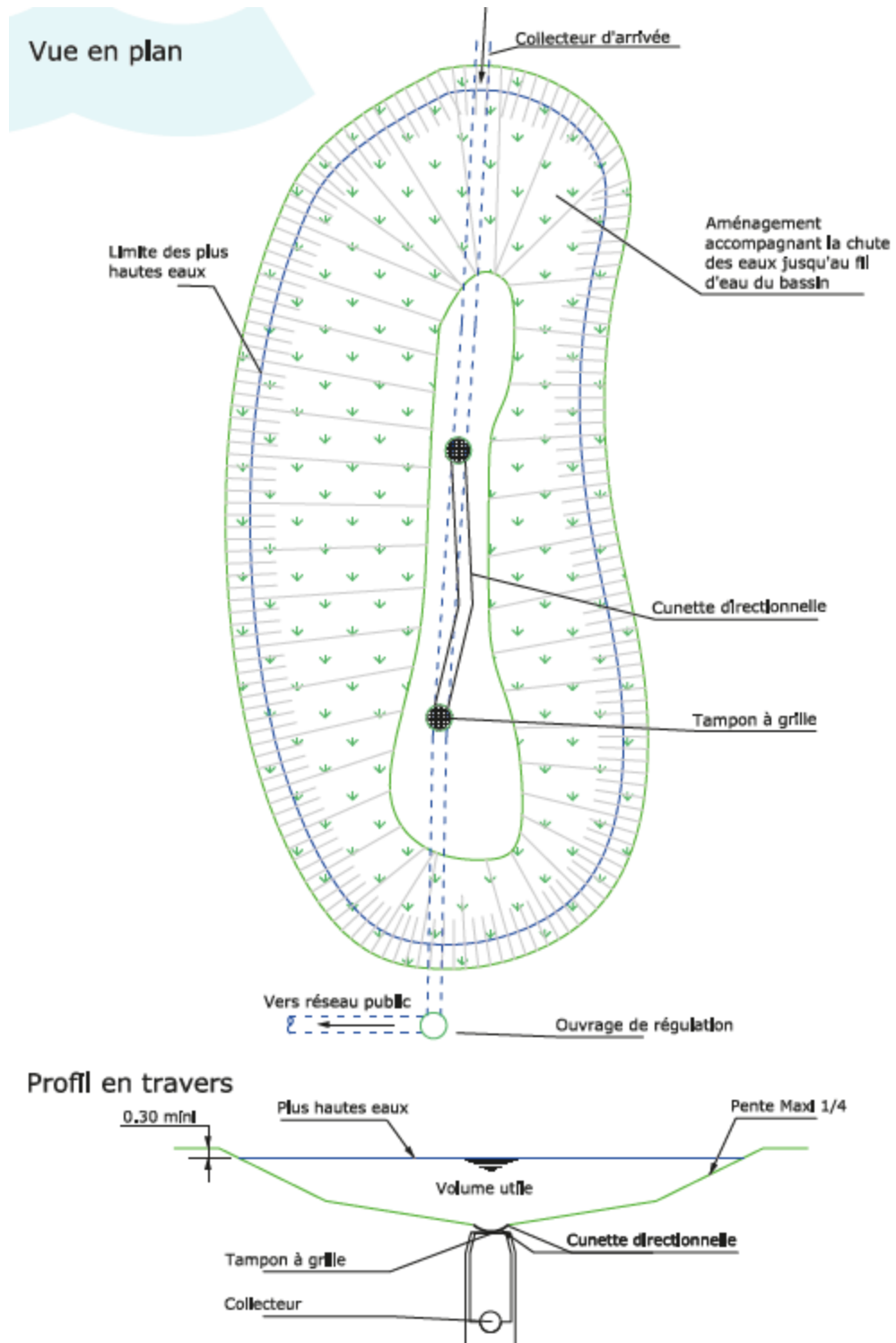
SCHÉMA DE PRINCIPE DE RACCORDEMENT DES EAUX PLUVIALES



Annexe n°6 - Bassin à sec : schéma de principe à alimentation directe

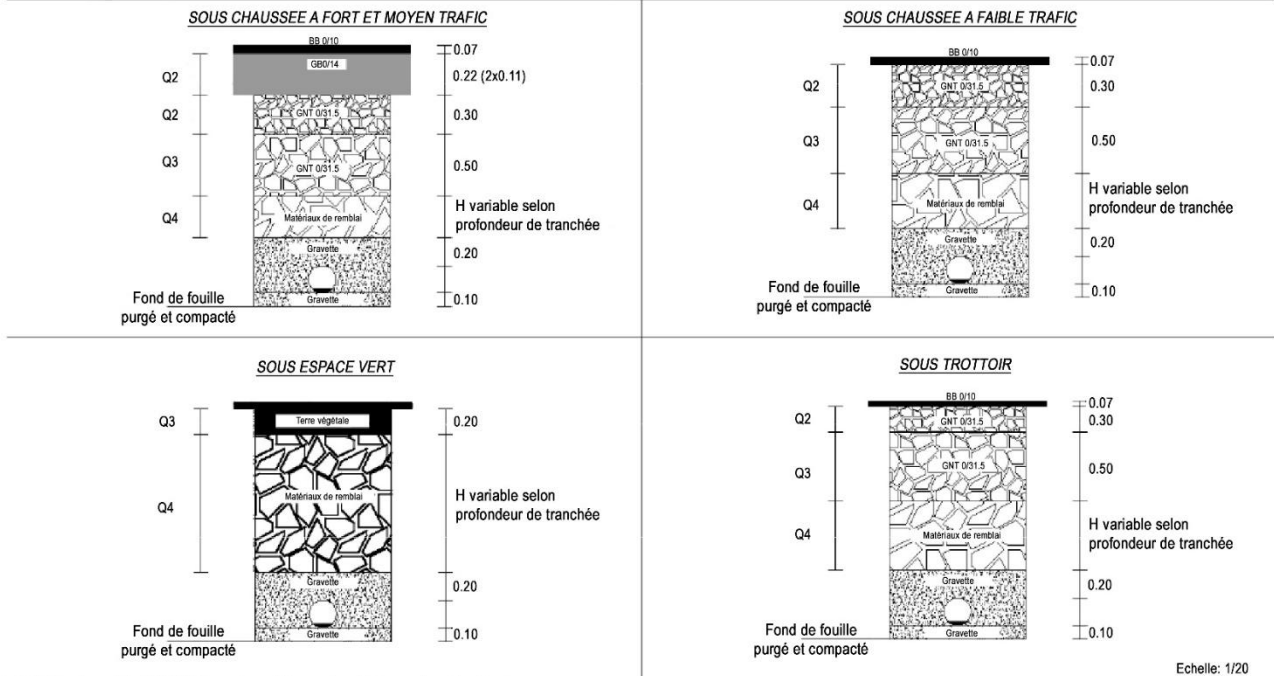


Annexe n°7 - Bassin à sec : schéma de principe à alimentation par mise en charge du réseau et débordement



Annexe n°8 - Tranchée Théorique Type fascicule 70

COUPES TYPES
COUPES TYPES DE TRANCHEE



Echelle: 1/20

Matériaux de remblai: GNT 0/31.5 ou autre matériau après validation par le maître d'ouvrage.
Q2, Q3, Q4: niveau de compactage. La largeur de tranchée est définie selon le fascicule 70.

Annexe n°9 - Tranchée Théorique Type fascicule 70

https://www.geopal.org/upload/gedit/1/file/Cahier_des_charges_num_assainissement-Juillet2024-F.pdf