

Commune d'Yvonand



Evacuation des eaux des biens-fonds

Complément au règlement communal sur l'évacuation et le traitement des eaux.



Version 1.1 - juin 2017

Table des matières

1. Introduction	3
2. Mise en garde.....	3
3. Bases légales	3
3.1. Niveau fédéral.....	3
3.2. Niveau cantonal.....	3
3.3. Niveau communal.....	3
3.4. Normes professionnelles et directives	3
4. Demande de permis de construire	4
4.1. Concept de l'évacuation des eaux.....	4
4.2. Examen du dossier de demande de permis.....	4
4.3. Concept d'infiltration.....	7
5. Exécution des travaux.....	8
5.1. Pentes (<i>SN 592 000 - 2.4.11 extrait</i>).....	8
5.2. Pose des tuyaux (<i>SN 592 000 - 5.3.9</i>).....	8
5.3. Raccordement à l'égout (<i>SN 592 000 - 5.5.1</i>).....	9
5.4. Raccordement à l'égout sans chambre de visite (<i>SN 592 000 - 5.5.2</i>)	9
5.5. Conduites de drainage : application (<i>SN 592 000 - 5.6.1</i>)	10
5.6. Conduites de drainage principes de base pour la pose (<i>SN 592 000 - 5.6.2</i>)	10
5.7. Conduite de drainage : dimensionnement (<i>SN 592 000 - 5.6.3</i>)	10
5.8. Dépotoir (<i>SN 592 000 - 6.5.1-2 & 7.6</i>)	11
5.9. Chambre de visite : application (<i>SN 592 000 - 5.9.1</i>).....	12
5.10. Chambre de visite : aménagement (<i>SN 592 000 - 5.9.2</i>).....	13
5.11. Chambre de visite : équipement (<i>SN 592 000 - 5.9.3</i>).....	14
5.12. Chambre de visite : dimensionnement (<i>SN 592 000 - 7.7</i>).....	14
5.13. Installation d'infiltration (<i>VSA - évacuation des eaux pluviales 4.5.2</i>)	15
6. Piscines privées	16
6.1. Obligation d'annoncer (<i>Directive cantonale DCPE 501</i>)	16
6.2. Ecoulement des eaux (<i>Directive cantonale DCPE 501</i>).....	16
7. Eaux de surfaces	17
7.1. Obligations.....	17
8. Utilisation domestique des eaux de pluies	18
9. Réception	19
9.1. Devoir de contrôle et de réception (<i>SN 592 000 - 5.11.1</i>).....	19
9.2. Contrôle lors de la construction (<i>SN 592 000 - 5.11.2-3</i>)	19
10. Exemples	20

1. Introduction

La Commune d'Yvonand a constaté passablement de défauts dans l'étude et la réalisation des installations d'assainissement. Que ce soit dans la pose des tuyaux ou des chambres d'eaux usées et eaux claires, il nous paraît nécessaire de rappeler certaines règles de base pour la conception et la réalisation de tels équipements.

Notamment lors de la construction de nouveaux bâtiments, le respect des règles en vigueur éviteront au futur propriétaire des désagréments dans ce domaine. C'est également le cas lors de raccordement sur des canalisations ou des chambres existantes, car des malfaçons peuvent péjorer durablement le fonctionnement du réseau d'eaux usées.

Le présent document ne se veut pas exhaustif et ne fait que rappeler les exigences légales. Il se concentre sur les défauts les plus usuellement constatés. L'ignorance des lois et des normes en vigueur ne pourra pas être admise pour faire accepter un projet non conforme.

2. Mise en garde

Aucun permis ne sera accordé avant le dépôt de plans d'évacuation des eaux conformes !

RAPPEL

(Extraits de l'article 19 du règlement communal sur l'évacuation et le traitement des eaux)

Important

La Municipalité fixe les délais et autres modalités de raccordement à l'équipement public; elle procède au contrôle des installations avant le remblayage des fouilles et peut exiger, à la charge du propriétaire, des essais d'étanchéité.

(La Commune se réserve le droit de faire dégager les installations afin de procéder à leur réception)

Lorsqu'une canalisation privée d'évacuation des eaux est mal construite, défectueuse ou mal entretenue, la Municipalité a le droit d'exiger les travaux de réparation ou, au besoin, la suppression, dans un délai fixé. Dans ce cas, elle peut également mettre le contrôle à charge du propriétaire.

3. Bases légales

Les articles de lois, règlements ou normes mentionnés ci-dessous ne sont pas exhaustifs.

3.1. Niveau fédéral

La loi fédérale suisse sur la protection des eaux (L. Eaux), du 24 janvier 1991.
L'Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux) du 28 octobre 1998.

3.2. Niveau cantonal

La loi cantonale sur la protection des eaux contre la pollution (LPEP) du 17 septembre 1974.
Le règlement d'application de la loi du 17 septembre 1974 sur la protection des eaux contre la pollution (RLPEP) du 16 novembre 1974.
Toutes les directives cantonales. (Par exemple la directive pour l'assainissement des piscines et bassins d'agrément de décembre 2007).

3.3. Niveau communal

Le règlement communal sur l'évacuation et le traitement des eaux approuvé par la Municipalité lors de sa séance du 14 novembre 2011 et par la DGE le 29 mai 2012.

3.4. Normes professionnelles et directives

Les normes professionnelles et directives contiennent toutes les exigences techniques à respecter. Des extraits sont publiés dans ce document. Ces publications sont :

- Norme SN 592 000 éditée par la VSA et l'ASMFA (mise à jour 2012)
- Evacuation des eaux pluviales éditée par la VSA
- Norme SIA 190

4. Demande de permis de construire

4.1. Concept de l'évacuation des eaux

Le concept de l'évacuation des eaux d'un bien-fonds est déterminé avant tout par le plan général d'évacuation des eaux (PGEE), par la situation des raccordements à l'égout, ainsi que par les possibles déversements dans des eaux superficielles.

Dans les endroits à système unitaire, les eaux résiduaires et les eaux pluviales ne doivent se rejoindre qu'à partir de la conduite de raccordement du bien-fonds et, de là, être déversées ensemble à l'égout. (Voir exemple page 5)

Dans les endroits à système séparatif, les eaux résiduaires et les eaux pluviales doivent être dirigées séparément dans leur conduite d'évacuation respective. (Voir exemple page 6)

Dans les deux systèmes, les eaux pluviales, sont à déverser dans un dispositif d'infiltration ou, si cela n'est pas possible, dans des eaux superficielles, selon les instructions de la loi sur la protection des eaux. La position des raccordements à l'égout, ainsi que des possibles déversements dans des eaux superficielles seront fixés par l'office compétent, lors de la procédure d'autorisation de construction.

Chaque bien-fonds doit évacuer ses eaux usées séparément, par le plus court chemin menant à l'égout, sans traverser des biens-fonds voisins. Si cela n'est pas possible ou inopportun, les autorités compétentes peuvent admettre la réunion des eaux usées de plusieurs bâtiments dans une conduite commune.

4.2. Examen du dossier de demande de permis

Documents à remettre lors de la demande de permis de construire ou au plus tard avant la délivrance dudit permis :

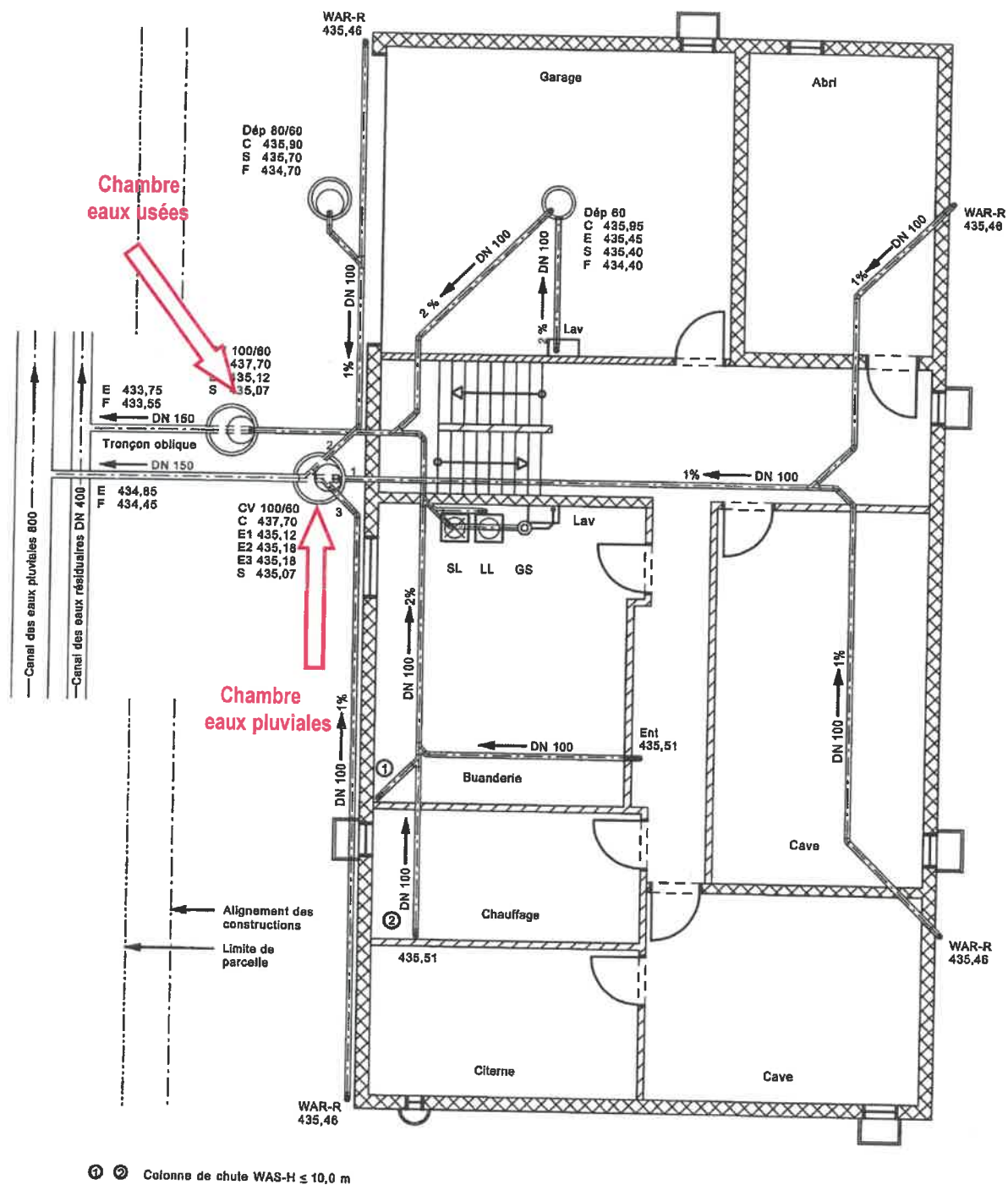
- a. Extrait du plan des canalisations à l'échelle cadastrale (1:500 / 1:1000) avec indication des collecteurs publics ;
- b. Plan d'évacuation des eaux conforme à la norme SN 592 000, annexe 13.1, indiquant les surfaces d'apport et le mode d'élimination des eaux pluviales. Les indications suivantes doivent figurer sur le plan :
 - Situation des points de raccordement
 - Exécution du raccordement à l'égout
 - Une étude de faisabilité par un hydrogéologue pour l'infiltration
 - Diamètre, altitude (fond et couvercle) et type de chambre
 - Diamètre et pente des conduites
 - Matériaux des canalisations
- c. Consentement du propriétaire pour le raccordement aux collecteurs ou au cours d'eau (si la commune n'est pas propriétaire).

Aucun permis ne sera accordé avant le dépôt de plans d'évacuations des eaux conformes !

Les travaux devront être réalisés selon les plans approuvés.

Des modifications du projet sont possibles seulement si elles ont été approuvées.

Exemple : plan d'évacuation des eaux à système séparatif conforme à la norme



Systeme separatif
(Norme SN 592 000 annexe 13.1.2)

5. Exécution des travaux

5.1. Pentes (SN 592 000 - 2.4.11 extrait)

Type de conduite	Pente en %		
	min.	idéale	max.
Collecteur enterré et conduites de raccord du bien-fonds pour eaux résiduaires jusqu'à DN 200	2	3	5
Collecteur enterré et conduites de raccord du bien-fonds pour eaux pluviales	1	3	5
Conduite de drainage	0,5	0,5	1

Dans le règlement communal, art. 24, il est toléré une pente minimum de 1.5% pour les eaux résiduaires. Si cela est possible, tenir compte du tableau ci-dessus pour la pente minimum des eaux résiduaires, compte tenu de la topographie du village.

5.2. Pose des tuyaux (SN 592 000 - 5.3.9)

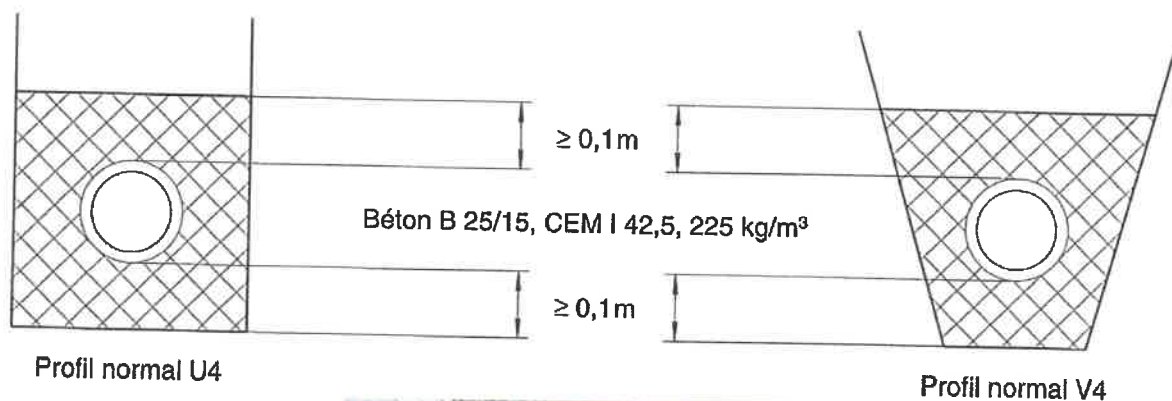
Pour tous les travaux de construction, les prescriptions correspondantes de la Commission fédérale de coordination pour la sécurité du travail (CFST) et les éventuelles instructions des offices compétents sont à respecter.

Lors de la pose des tuyaux, les instructions de pose des fabricants et des offices compétents sont à respecter.

Les tuyaux et pièces spéciales endommagés ou inappropriés (fente, raccords, défectueux, etc.) sont à éliminer.

Pour les eaux résiduaires et les eaux pluviales un diamètre nominal minimum de 150 mm est exigé selon le règlement communal.

Pour les protéger, lors de travaux de construction, contre les racines, les rongeurs et lors des fouilles ultérieures, **toutes les conduites, au-dessous et à l'extérieur des bâtiments, sont à bétonner** conformément au profil normalisé U4, resp. V4, selon la norme SIA 190.



Dans le cas de condition de charge particulières et de conditions de pose spécifique, on effectuera un calcul statique selon la norme SIA 190, ceci afin de déterminer si des mesures surclassant les caractéristiques du profil U4/V4 sont nécessaires (par exemple pose d'armature dans le béton d'enrobage).

5.3. Raccordement à l'égout (SN 592 000 - 5.5.1)

Le système d'évacuation des eaux des agglomérations (unitaire ou séparatif) définit à quels égouts les conduites de l'évacuation des eaux du bien-fonds sont à raccorder.

Les emplacements précis de raccordement aux égouts ainsi que les endroits d'éventuelles introductions dans les eaux de surface sont fixés par les offices compétents, dans le cadre du permis de construire.

Afin d'éviter des erreurs de raccordement aux collecteurs communaux, dans le cas d'un système séparatif, les emplacements de raccordement à l'égout sont à vérifier sur place avec le bureau technique communal.

La Commune d'Yvonand décide si le raccordement à l'égout doit être fait avec ou sans chambre de visite.

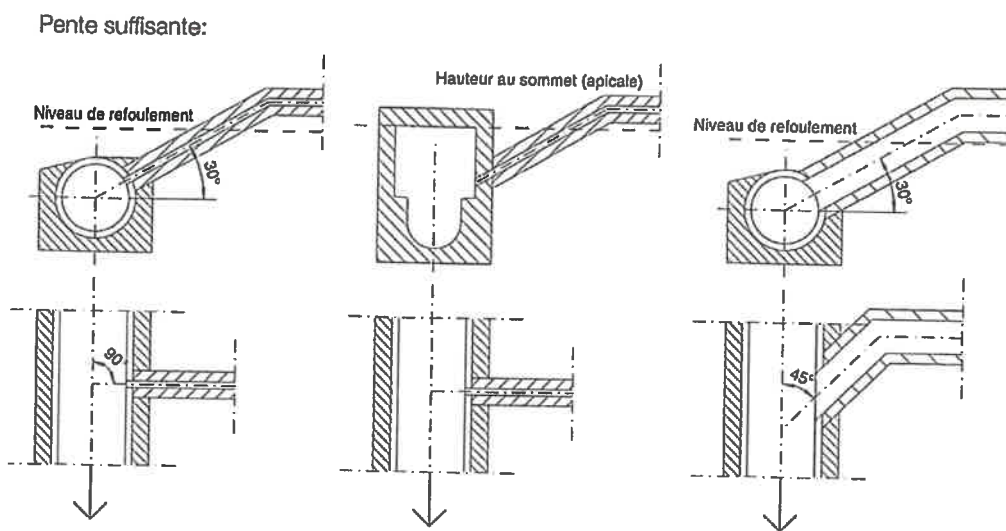
5.4. Raccordement à l'égout sans chambre de visite (SN 592 000 - 5.5.2)

L'exécution des raccordements à l'égout doit être faite de façon professionnelle. Le raccord lui-même, ainsi que l'emplacement d'assemblage à l'égout doivent remplir les exigences d'étanchéité et de fonctionnement de l'installation.

Les prescriptions des offices compétents et les directives de pose des fabricants de tuyaux sont à respecter. Le raccordement est à réaliser avec les pièces spéciales correspondantes. L'ouverture de raccordement dans un égout en béton, en grès ou en matière synthétique doit, dans tous les cas, être effectuée par carottage (non par piquage).

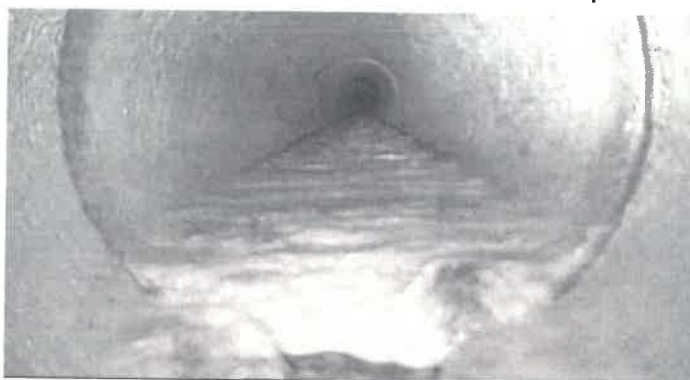
En règle générale, le raccordement s'effectue sous un angle de 90° par rapport à l'axe de l'égout. Lorsque la pente est suffisante, la conduite de raccordement de la parcelle est posée, avec une pente de 30°, jusqu'au-dessus du sommet de l'égout ou du niveau de refoulement calculé.

En règle générale, le raccordement se fait au-dessus de l'axe moyen de l'égout, mais dans tous les cas, au-dessus du niveau du débit par temps sec.



5.5. Conduites de drainage : application (SN 592 000 - 5.6.1)

Les eaux de drainage et de ruissellement ne doivent, en principe, pas être captées, ni continuellement détournées. Ces eaux sont souvent très riches en calcaire et peuvent à la longue obstruer les canalisations où elles se déversent. Ci-dessous une photo de canalisation partiellement obstruée par ces dépôts.



Le corps des bâtiments concernés doit être étanche. Comme éventuelle mesure de construction, un captage, limité dans le temps, des eaux de drainage, de ruissellement ou souterraines ainsi que leurs déversements temporaires dans les eaux de surface ou dans l'égout, sont soumis à une autorisation de l'office compétent.

Si la pose de conduites de drainage est malgré tout incontournable, les règles suivantes sont à observer :

- les eaux de drainage et de ruissellement doivent, en principe être infiltrées ou déversées dans les eaux de surface, selon la loi sur la protection des eaux.
- l'infiltration sur le propre bien-fonds est à promouvoir.
- le raccordement aux conduites d'eaux résiduaires n'est pas permis.
- Les conduites de drainage autorisées temporairement durant la construction sont à protéger contre tout refoulement d'eaux résiduaires sont à enlever, resp. à obturer à la fin des travaux, dans les règles de l'art et selon les indications de l'office compétent.

5.6. Conduites de drainage principes de base pour la pose (SN 592 000 - 5.6.2)

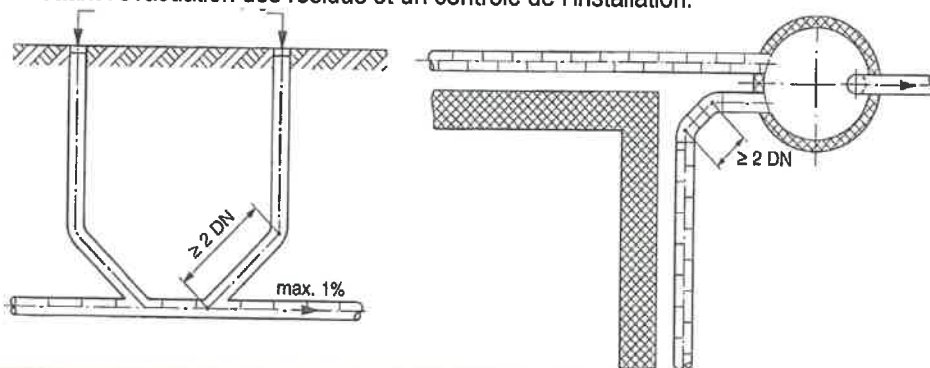
Les conduites de drainage doivent présenter un fond étanche et être posées avec une pente de 0,5% jusqu'à 1,0% au maximum.

Chaque conduite de drainage doit être raccordée séparément à une chambre de collecte d'eaux de drainage. L'exécution de la chambre doit correspondre à la norme, la profondeur utile (zone de séparation et chambre des boues) étant d'au moins 0,5m.

Le diamètre de la chambre des eaux de drainage dépend de sa profondeur et du nombre de raccordements, selon SN 592 000 - 7.7 ou art. 5.2 de ce document.

Des possibilités de nettoyage des conduites de drainage sont nécessaires, dans les deux sens.

Dans les grandes installations, les ouvertures de nettoyage seront avantageusement remplacées par des chambres permettant l'évacuation des résidus et un contrôle de l'installation.



5.7. Conduite de drainage : dimensionnement (SN 592 000 - 5.6.3)

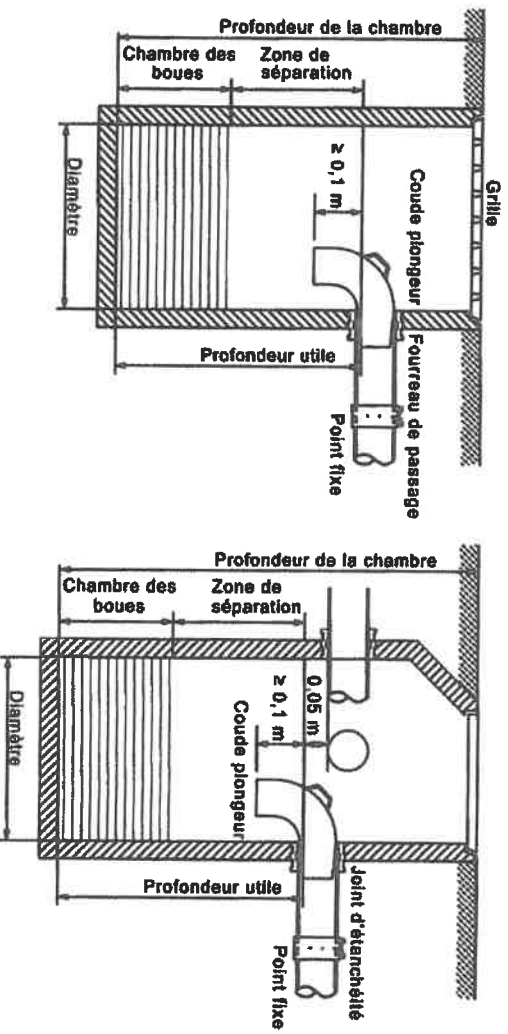
Aucune donnée valable ne peut être avancée pour déterminer les quantités d'eaux provenant du drainage et du ruissellement. La quantité d'eau déterminante pour le dimensionnement est à estimer en fonction des conditions hydrogéologiques ou par des mesures.

Le diamètre nominal minimal pour les conduites de drainage est de DN 125.

5.8. Dépotoir (SN 592 000 - 6.5.1-2 & 7.6)

En dehors des bâtiments, les eaux pluviales doivent transiter par un dépotoir, pour autant qu'elles ne puissent pas être infiltrées superficiellement sur place. Les dépotoirs servent à retenir les matériaux lourds et les matériaux flottants qui ne doivent pas parvenir à l'égout, dans les eaux de surface ou dans une installation d'infiltration.

Les dépotoirs comprennent une chambre pour le stockage des matières décantées, une zone de séparation, un coude plongeur démontable en tant que siphon, une grille d'entrée correspondant au débit d'eaux pluviales.



Le dimensionnement du dépotoir doit tenir compte d'un temps de rétention minimal de 30 secondes dans la zone de séparation, d'une vitesse ascensionnelle de 18m³/h et d'une profondeur utile minimale de la chambre des boues de 0.5 m. Le pouvoir d'absorption de la grille d'entrée doit correspondre au moins au débit d'eaux pluviales déterminant.

Les dimensions des dépotoirs ci-dessous sont données pour les débits correspondants et pour une profondeur minimale de chambre des boues de 0,5 m.

Débit l/s	Surface de séparation m ²	Profondeur utile en m	Chambre standard utilisable, en m
3,3	0,20	1,0	Ø 0,50
4,7	0,28	1,0	Ø 0,60
6,3	0,38	1,0	Ø 0,70
8,3	0,50	1,0	Ø 0,80
13,2	0,79	1,0	Ø 1,00
20,5	1,23	1,0	Ø 1,25
29,5	1,77	1,0	Ø 1,50
52,3	3,14	1,0	Ø 2,00
81,8	4,91	1,0	Ø 2,50
117,8	7,07	1,0	Ø 3,00

Le dépotoir se calcule de la manière suivante :

Surface de séparation A en m²

$$A = \frac{\text{Débit } V \text{ (m}^3/\text{s)} * \text{Temps de rétention } t \text{ (s)}}{\text{Profondeur zone de séparation } h \text{ (m)}}$$

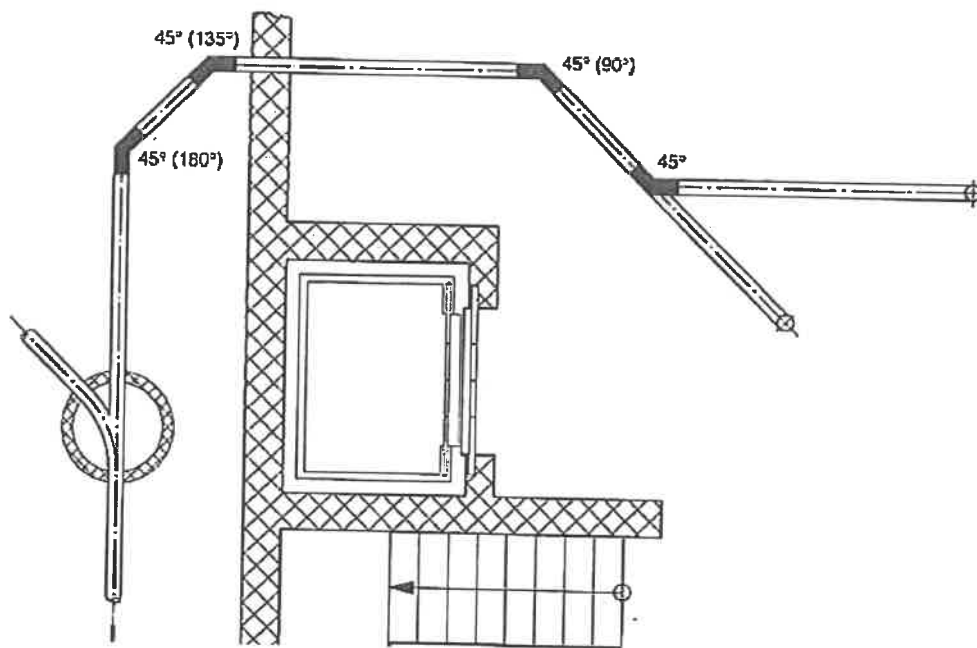
5.9. Chambre de visite : application (SN 592 000 - 5.9.1)

Chaque installation d'évacuation des eaux d'une parcelle doit disposer d'au moins une chambre de visite (1 eaux usées et 1 eaux pluviales), généralement située en dehors du bâtiment et de la limite de construction, mais dans la surface du bien-fonds.

La distance entre deux chambres de visite ne doit pas dépasser 40m.

Les chambres de visite sont à prévoir dans les cas suivants :

- sur les conduites de raccordement de la parcelle
- aux branchements importants de conduites
- après des changements de direction horizontaux totalisant 180° (en tout cas une chambre de contrôle)



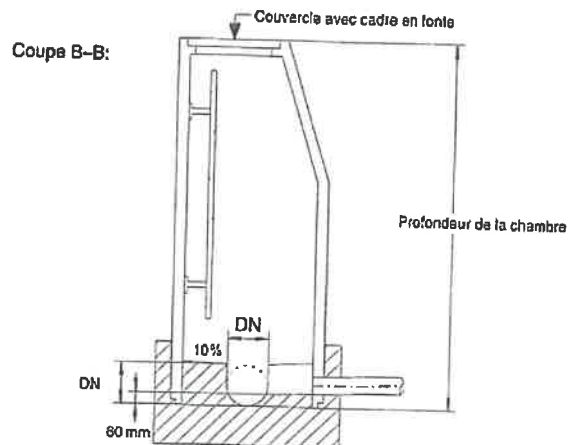
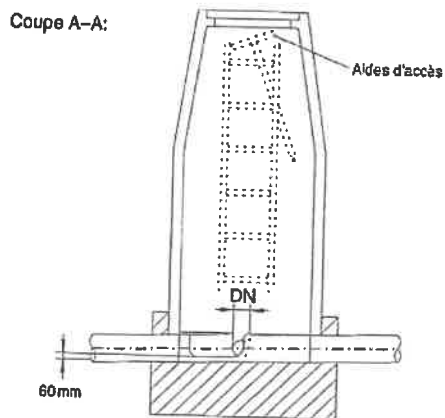
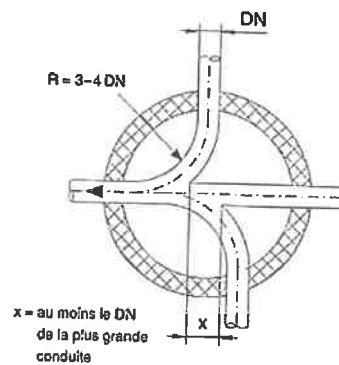
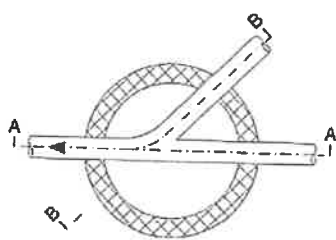
5.10. Chambre de visite : aménagement (SN 592 000 - 5.9.2)

La forme de la cunette et de ses raccordements latéraux sont de première importance, aussi bien pour les fonds de chambre de visite fabriqués sur place ou préfabriqués.

Ils doivent être exécutés de la façon suivante :

- la cunette doit avoir une section semi-circulaire, sans rétrécissement.
- la banquette doit avoir une hauteur au moins égale à DN et une pente de 10%.
- le tracé doit être arrondi.
- les raccordements latéraux à faible débit sont à faire à 60 mm au-dessus du fond de la cunette.
- La pente du fond de la cunette, à l'intérieur de la chambre, sera d'au moins 5%.
- Pour les chambres des eaux résiduaires, les fonds seront préfabriqués en PVC, PP, PE ou béton polyester. (Obligatoire)
- Pour les eaux pluviales on privilégiera également des fonds préfabriqués, mais les fonds façonnés sur place sont tolérés.

Vues en plan:





Les entrées / sorties de chambres seront carottées et non pas meulées :



5.11. Chambre de visite : équipement (SN 592 000 - 5.9.3)

Les chambres de visite sont à équiper d'un cône pour un couvercle d'un diamètre intérieur de 0,6m. Pour les chambres de faible profondeur (jusqu'à 1,50m), et pour agrandir la place de travail, on pourra renoncer à la pose d'un cône. Ceci occasionnera toutefois la pose d'un couvercle plus lourd. Les couvercles seront choisis en fonction de la classe de charge.

Les chambres de visite situées à l'intérieur des bâtiments doivent être équipées de couvercles vissés, étanches aux gaz et à l'eau. Au-dessous du niveau de refoulement, la construction des couvercles des chambres de visite sera adaptée à la pression intérieure maximale possible.

Pour les chambres de visite de plus de 5m de profondeur, on tiendra compte des exigences complémentaires de la SUVA.

5.12. Chambre de visite : dimensionnement (SN 592 000 - 7.7)

Les chambres de visite doivent avoir les diamètres intérieurs minimaux suivants :

Profondeur de la chambre	1 entrée	2 entrées	3 entrées
Jusqu'à 0,6 m	Ø 0,8 m	Ø 0,8 m	Ø 0,8 m
0,6 à 1,5 m	Ø 0,8 m	Ø 0,8 m	Ø 1,0 m Ø 0,9 / 1,1 m (ovale)
Plus de 1,5 m	Ø 1,0 m Ø 0,9 m / 1,1 m (ovale)	Ø 1,0 m Ø 0,9 m / 1,1 m (ovale)	Ø 1,0 m Ø 0,9 m / 1,1 m (ovale)

Selon l'art. 24 du règlement communal sur l'évacuation et le traitement des eaux, il est autorisé une chambre de Ø 0,6 m jusqu'à une hauteur de 1.0 m, mais il est fortement conseillé de suivre le tableau ci-dessus.

5.13. Installation d'infiltration (VSA - évacuation des eaux pluviales 4.5.2)

Dans la demande d'autorisation de construire, une installation d'infiltration projetée doit faire l'objet d'un plan détaillé, d'une étude d'un hydrogéologue et du consentement des voisins si l'infiltration n'a pas fait l'objet d'une publication.

Ci-dessous deux modèles d'infiltration, le choix du modèle tiendra compte de la nature du terrain et de l'avis de l'hydrogéologue qui a procédé à l'étude et confirmé la faisabilité. Le bureau technique communal n'intervient pas dans le choix du système d'infiltration.

Aucun trop-plein de secours n'est admis vers la canalisation d'eaux usées.

Schéma de principe : Bassin d'infiltration (avec système de pièces modulables (box))

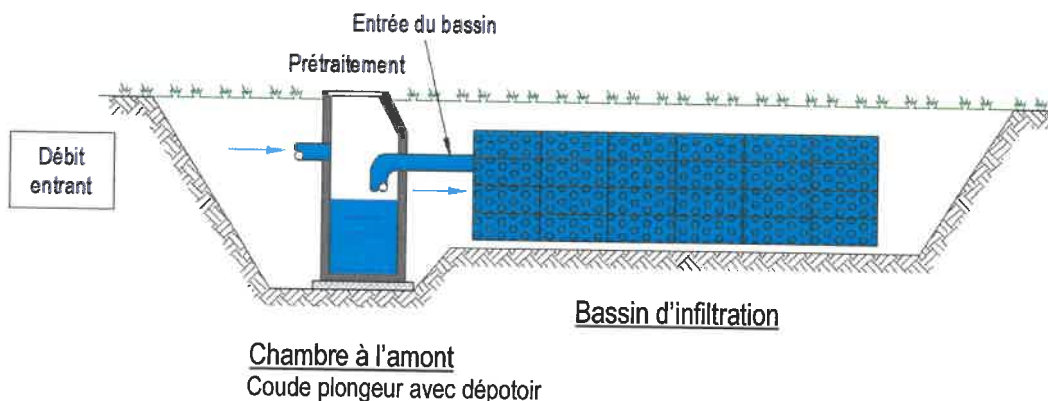
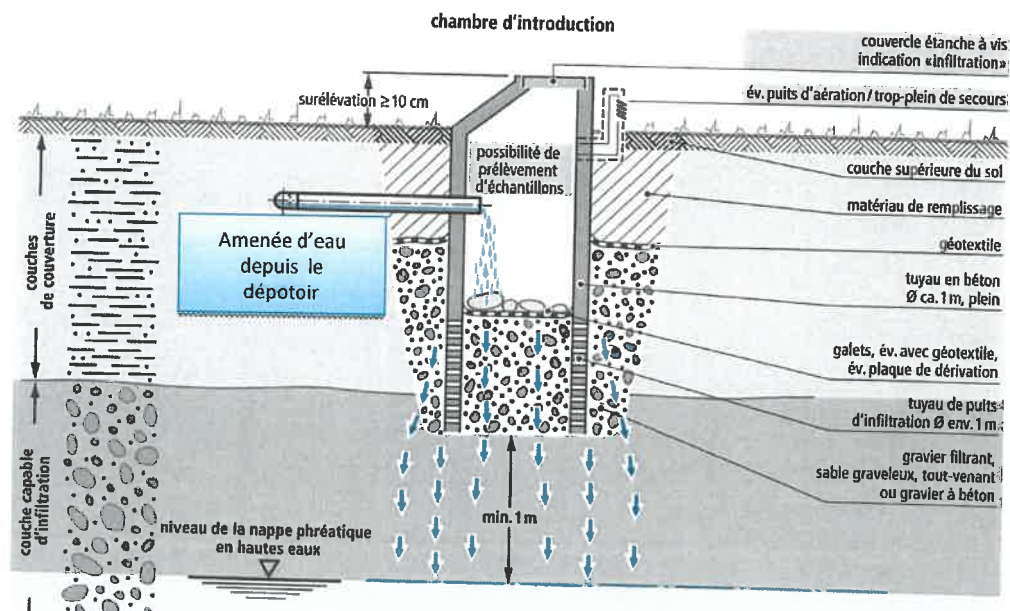


Schéma de principe : Puit d'infiltration



Pour l'exécution d'un puits perdu, les normes doivent absolument être respectées. Elles stipulent notamment que le couvercle doit être étanche, vissé et surélevé de 10 centimètres et que les collecteurs reliés à cet ouvrage doivent passer d'abord dans une chambre dépotoir.

6. Piscines privées

6.1. Obligation d'annoncer (Directive cantonale DCPE 501)

La directive DCPE 501 s'applique à la construction et à l'assainissement des piscines, spas, jacuzzis et autres bassins d'agrément. Ces recommandations s'adressent en premier lieu aux propriétaires et exploitants, mais également aux professionnels responsables de l'installation et de l'entretien, ainsi qu'aux autorités communales chargées de délivrer le permis de construire et de contrôler les raccordements.

Voir la notice technique W10'009f Piscines et biopiscines – protection contre les retours d'eau du SSIGE.

L'installation d'une piscine enterrée ou hors-sol, fixe ou démontable, est soumise à un permis de construire, ceci indépendamment du volume du bassin.

Les piscines non couvertes et autres bassins extérieurs peuvent être dispensés d'enquête publique par la municipalité, pour autant que ces objets ne portent pas atteinte à des intérêts dignes de protection, en particulier à ceux des voisins.

Une autorisation spéciale cantonale est requise dès que l'une des conditions suivantes est remplie :

- La piscine n'est pas démontable d'une saison à l'autre
- La piscine se situe en zone « S » de protection des eaux
- La piscine se situe hors des zones à bâtir
- L'eau de la piscine est chauffée.
- La piscine est destinée à l'usage de plus d'une famille

Dans un tel cas, le dossier doit être établi conformément aux dispositions légales et remis par la commune à la centrale des autorisations (CAMAC)

6.2. Ecoulement des eaux (Directive cantonale DCPE 501)

Canalisations fixes

Les piscines enterrées sont le plus souvent raccordées à un local technique par des canalisations fixes. L'exutoire de la bonde de fond doit être muni d'une vanne by-pass, permettant une évacuation alternativement aux eaux claires (vidange) ou aux eaux usées (nettoyage du bassin et du filtre).

Tuyaux souples

Les piscines hors-sol, ou d'un volume limité, ne sont généralement pas équipées de canalisations fixes pour l'évacuation des eaux. Dans un tel cas, l'entretien du bassin est effectué à l'aide d'une pompe munie de tuyaux souples, dont l'extrémité doit être raccordée momentanément aux eaux claires ou aux eaux usées, suivant l'opération effectuée.

Trop-plein

Certaines piscines sont équipées d'un trop-plein (piscines à débordement) qui doit être raccordé aux eaux usées lorsque l'eau de baignade est désinfectée par des produits chimiques. Dans le cas des piscines-étangs (ou piscines naturelles), qui fonctionnent avec une régénération naturelle de l'eau sans recours à des produits chimiques, le trop-plein doit être raccordé aux eaux claires. Ce type d'aménagement ne nécessite aucun raccordement aux eaux usées.

Ouvrage d'infiltration

Lorsque les conditions hydrogéologiques locales le permettent, les eaux claires seront de préférence infiltrées dans le terrain, par le biais d'une tranchée filtrante. Ce type d'aménagement est soumis à une autorisation de la DGE - Division eaux souterraines.



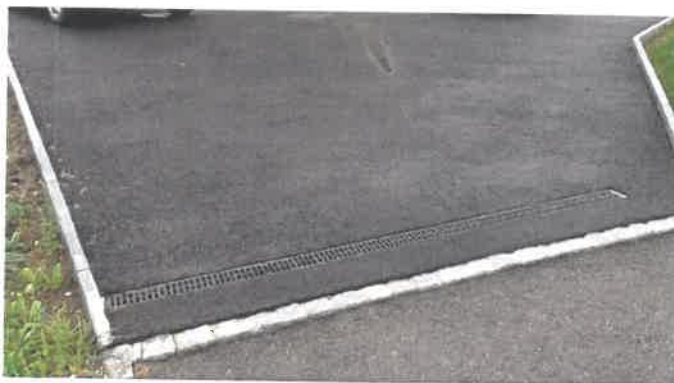
Evacuation des eaux des biens-fonds – Commune d'Yvonand

7. Eaux de surfaces

7.1. Obligations

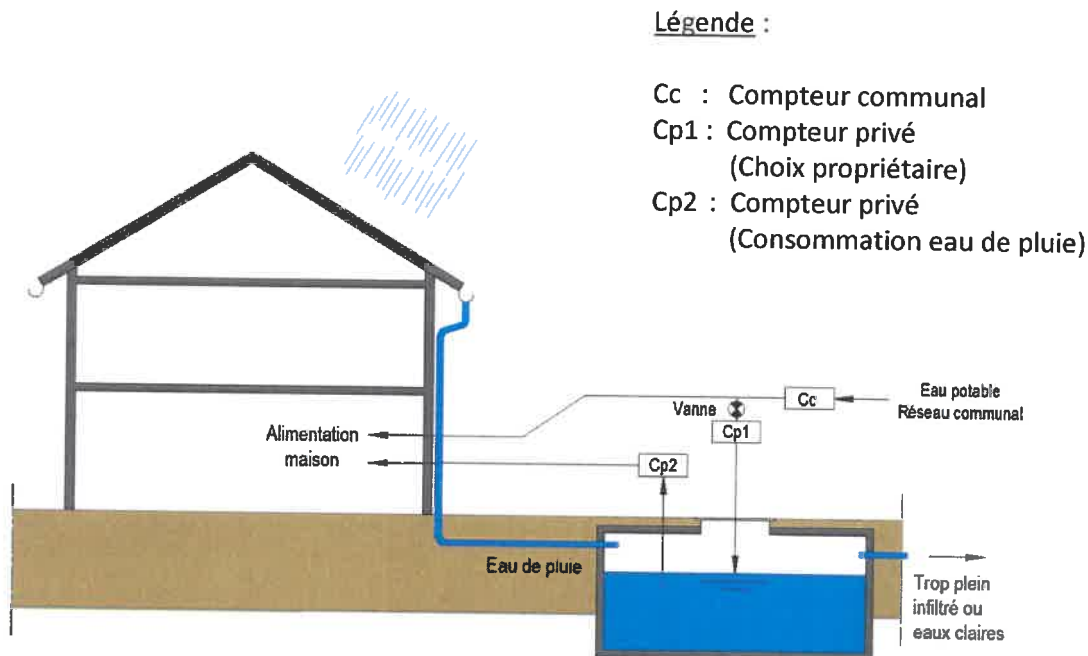
Les eaux de ruissellement des surfaces en dure (pavées ou revêtues) ne doivent pas aboutir sur les routes communales et engorger les dépotoirs qui n'ont pas été dimensionnés pour de telles arrivées.

Les places d'accès contiguës aux voies publiques avec une pente donnant sur celles-ci seront revêtues de pavés filtrants ou si elles devaient être en enrobé bitumineux, un caniveau sera posé pour récoltés ces eaux. Les pavés seront choisis en fonction de leur capacité d'infiltration.



8. Utilisation domestique des eaux de pluies

8.1 Equipement de mesure et taxation des eaux usées



L'eau de pluie peut être récupérée et utilisée pour des usages domestiques tels que WC, lave-linge, etc. Cette eau est évacuée dans les conduites d'eaux usées (EU) et par conséquent doit être taxée (art 4, al. 5 de l'annexe au règlement communal sur l'évacuation et le traitement des eaux). A cet effet et selon le schéma ci-dessus, un compteur (Cp2) doit être placé en sortie du réservoir d'eau de pluie pour relever la quantité consommée. Elle vient s'ajouter à celle du compteur principal (Cc) mesurant l'entrée d'eau du réseau communal, alimentant le bâtiment pour l'eau de boisson, l'eau sanitaire, le lave-vaisselle, etc. En regard d'une petite capacité du réservoir d'eau de pluie et/ou une faible pluviométrie par exemple, le réservoir peut être alimenté par une prise sur le réseau d'eau potable. Dans ce cas de figure un compteur supplémentaire (Cp1) sera installé pour déduire cette quantité d'eau qui a déjà été mesurée sur le compteur principal (officiel) du bâtiment. Ceci nous donne la formule suivante : $EU (m3) = Cc + Cp2 - Cp1$

Le compteur principal est fourni par la commune, les autres compteurs sont à la charge du propriétaire.

Dans le cas d'un bâtiment alimenté par sa propre source d'eau potable et par l'eau de pluie, le tout sans comptage, la taxation des eaux usées se fera sur la base d'un forfait de 52 m3 par an et par personne.

9. Réception

9.1. Devoir de contrôle et de réception (SN 592 000 - 5.11.1)

Toutes les parties de l'installation enterrée doivent être contrôlées et réceptionnées par la Commune d'Yvonand (l'annonce doit se faire au bureau technique au minimum 1 jour ouvrable avant le contrôle). Le contrôle et la réception s'effectuent sur la base des plans approuvés, qui doivent se trouver sur le chantier. Des différences par rapport aux plans approuvés ne peuvent se concrétiser qu'avec le consentement du bureau technique communal et les modifications doivent être reportées sur les plans.

Le contrôle des autorités ne dispense le maître de l'ouvrage et son représentant, ni du devoir de surveillance des travaux, ni de la responsabilité de l'exécution de l'installation d'évacuation des eaux conforme à l'autorisation de construire. Par l'attribution du permis de construire et par les contrôles effectués, les offices compétents ne garantissent pas une exploitation exempte de dérangements et de dommages.

9.2. Contrôle lors de la construction (SN 592 000 - 5.11.2-3)

Le raccordement à l'égout et toutes les conduites, raccordements, embranchements, etc., ne peuvent être enrobés de béton qu'après leur repérage et le contrôle par le bureau technique communal, qui donnera son accord.

Ces contrôles de la commune se feront sur la base d'une communication préalable de la direction des travaux ou de l'entreprise de construction au minimum 1 jour ouvrable avant ceux-ci.

L'examen des points suivants par l'office compétent permettra de contrôler l'analogie des plans et de l'installation :

- a. emplacements et exécutions des raccordements aux collecteurs communaux ;
- b. exécution et conformité des chambres de visite ;
- c. tracé, pente et diamètre intérieur des conduites ;
- d. dégâts aux composants des conduites, des dépotoirs et chambres ;

Lors de ces contrôles, le bureau technique doit également faire le relevé du raccordement à l'égout et de la conduite de raccordement du bien-fonds, afin de les reporter dans le cadastre des conduites de la commune.

Tous ces contrôles de la construction doivent faire l'objet d'un procès-verbal (contrôles terrain), signé par les deux parties.

Pour recevoir le permis d'habiter, il sera transmis dès la fin du chantier, au bureau technique communal, les documents suivants :

- a. un procès-verbal de l'exécution de la vidange et nettoyage de tous les dépotoirs, chambres et les collecteurs posés en fouille par rinçage à haute pression (avec indications de l'entreprise qui a exécuté ces travaux et la date). Ces travaux sont à la charge du Maître de l'Ouvrage ;
- b. une copie du rapport papier du contrôle visuel des collecteurs posés en fouille (par caméra vidéo). Ces travaux sont à la charge du Maître de l'Ouvrage. La vidéo sera transmise au bureau technique afin que celui-ci puisse en faire une copie pour ses dossiers. Elle sera ensuite restituée au Maître de l'Ouvrage ;
- c. le plan conforme des collecteurs exécutés (incluant l'altitude des couvercles et des collecteurs raccordés dans les chambres).

10. Exemples





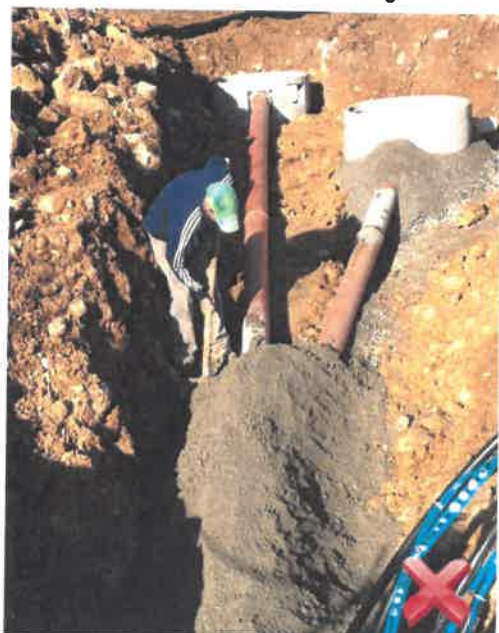
Canalisations AVEC assise bétonnée



Canalisations en cours de bétonnage



Canalisation non bétonnée !



Canalisation bétonnée seulement en dessus !



Canalisations SANS assise bétonnée !