

Localisation :

Département : Département de la Haute Savoie
Commune : Commune de Sillingy



Commanditaire : Commune de SILLINGY



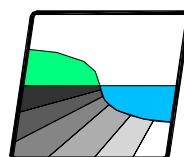
Nature de l'étude :

**GUIDE POUR LA REALISATION
DE VOTRE BRANCHEMENT AU RESEAU ET/OU D'UN DISPOSITIF DE
RETENTION/INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES**

(Ce manuel doit être remis lors de toute demande de permis de construire)

- I. Rappel de la réglementation et marche à suivre**
- II. Liste récapitulative des pièces à joindre à votre dossier de permis de construire**
- III. Prescriptions techniques pour la réalisation de votre dispositif E.P.**
- IV. Elaborer le plan masse de votre projet**
- V. Choix et dimensionnement du dispositif à mettre en place**
- VI. Demande de branchement**
- VII. Notices Techniques des dispositifs pour la rétention/infiltration des E.P.**

Date : Mai 2012



NICOT INGÉNIEURS CONSEILS

Parc Altaïs, 57 rue Cassiopée
74650 ANNECY - CHAVANOD
Tel: 04.50.24.00.91/Fax: 04.50.01.08.23
www.eau-assainissement.com
E-mail: contact@nicot-ic.com

EAU, ASSAINISSEMENT, ENVIRONNEMENT

I. RAPPEL DE LA REGLEMENTATION ET MARCHE A SUIVRE

- ⇒ Le branchement sur le réseau d'évacuation des eaux pluviales communal est soumis à autorisation du Maire.
- ⇒ **Les eaux pluviales doivent impérativement être séparées des eaux usées.**

⇒ **Les questions portant sur la gestion des eaux pluviales doivent être adressées à :**

**Services techniques
Mairie de Sillingy
121 place Claudius Luiset
74330 Sillingy
Tél. : 04 50 68 72 36**

⇒ **Dès le dépôt de votre demande de permis de construire ce service est chargé de :**

- Vérifier que votre projet respecte les normes actuelles.
- Contrôler sur le terrain la faisabilité et valider l'implantation des dispositifs.

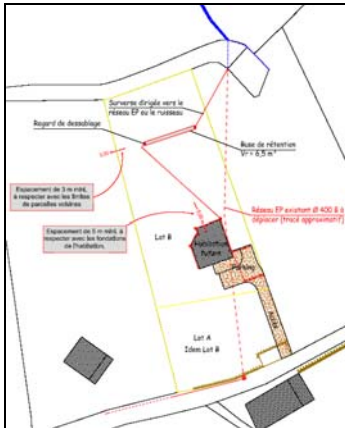
⇒ **Après la réalisation des travaux, vous devez contacter ce service pour qu'il puisse vérifier la correcte réalisation des travaux avant recouvrement des fouilles.**

- ⇒ Ce guide vous indique les **prescriptions techniques** à suivre.
- ⇒ Tout **nouveau branchement** ou **dispositif de rétention/infiltration** doit impérativement **être contrôlé** avant recouvrement des fouilles.
- ⇒ Le service municipal se réserve le droit d'effectuer des visites après la mise en service de tout branchement ou dispositif de rétention/infiltration pour vérifier son entretien et son fonctionnement.



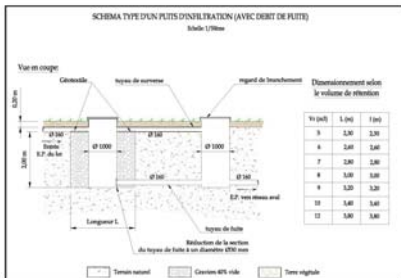
II. LISTE RECAPITULATIVE DES PIECES A JOINDRE A VOTRE DOSSIER DE PERMIS DE CONSTRUIRE

1 – Le plan masse de votre branchement Eaux Pluviales.



2 - La notice technique de votre éventuel dispositif de rétention ou d'infiltration des eaux pluviales.

↳ Pour choisir le dispositif de rétention à mettre en œuvre, se reporter au paragraphe n°V.



3 - La demande de branchement et/ou de réalisation d'un dispositif de rétention/infiltration :

1/1 - DEMANDE DE BRANCHEMENT AU RESEAU PUBLIC DE COLLECTE D'EGOUTTEMENT DE RECEPTION/INFILTRATION SALANT CONVENTION DE DEVENIRMENT ORGANISE
(Ces données de l'information de Permis de Construire)

le demandeur
NOM et Prénoms : _____

Adresse : _____

Adresse 2 : _____

Appartient en qualité de propriétaire : _____

Indiquez un (ou des) branchement(s) au réseau d'assainissement public :

4 - Préciser le nombre de branchements sollicités : 1 2 3 4

5 - le plus précis : _____

Sur un terrain d'une surface totale de : m² (1)

Indiquez le commun de Sillingy à laquelle vous êtes :

Commune de Sillingy

2/ Surface totale imperméabilisée :

Totale : m² + Terrasse : m² + Surface totale imperméabilisée : m² (2)

3 - Taux d'imperméabilisation des sols :

$T_i = \frac{S_i}{S} \times 100$ %

4 - Dispositif de rétention/infiltation proposé (ce temps que les lignes correspondent à votre dispositif) :

- 1 - Puits d'infiltration sans débit de fuite :
 - diamètre de fuite Ø : _____
 - diamètre Ø : _____
- 2 - Puits d'infiltration avec débit de fuite :
 - diamètre de fuite Ø : _____
 - diamètre Ø : _____
- 3 - Change d'assainissement avec débit de fuite :
 - diamètre de fuite Ø : _____
 - diamètre Ø : _____
- 4 - Change d'assainissement sans débit de fuite :
 - diamètre Ø : _____
 - diamètre Ø : _____
- 5 - Change sans débit de fuite :
 - diamètre Ø : _____
 - diamètre Ø : _____

(Préciser un type de coupe des dispositifs)

5 - Localisation des points de regard :

Le point des eaux pluviales s'élève sur le plan de la parcelle du projet en : (3)

dans le réseau existant (diamètre Ø : _____)

dans un fossé, _____

dans un ruisseau, _____

sur une canalisation de branchement Ø : _____

Sur le plan de la parcelle, indiquez l'adresse de la parcelle, le nom de la parcelle, l'adresse de la parcelle et le nom de la parcelle (N° de la parcelle et adresse) :

Commune de Sillingy

6 - Engagement des intervenants

Le constructeur :

- Adhérer le service de contrôle à l'acte en contact avec le point :
- **une première visite de chantier** afin de contrôler la faisabilité technique et réglementaire du projet avant démarrage ;
- **Engager à réaliser** les travaux dans le respect des normes et du plan de travail approuvé au permis de construire ;
- **Engager à réaliser en contact** avec le service de contrôle pour :
- **une deuxième visite de chantier** avant commencement des travaux afin de contrôler la conformité technique des travaux ;
- **Engager à régler** les frais de contrôle à la commune de Sillingy (Ces frais de l'information de P.C.)

Approuvé et approuvé pour : (préciser de la commune de Sillingy) _____

Approuvé le constructeur après par la commune à valider sur ce imprimé lors des travaux pour contrôler la mise en œuvre effective des installations de gestion des eaux pluviales.

En cas de litige, le tribunal compétent sera celui de la commune de Sillingy :

Page : _____

Signature du propriétaire de la parcelle et de la parcelle :

Service de Contrôle :

Terrasse de Sillingy - Mairie de Sillingy - 133 avenue Charles Lemaire - 74 000 SILLINGY
Tél. 04.50.66.72.36

Maire de la commune de SILLINGY

Le maire : _____

Signature : _____

Commune de Sillingy



III. CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

1. GENERALITES

Définition des eaux pluviales

Les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques. Sont assimilées à ces eaux pluviales, celles provenant des eaux d'arrosage, de drainage et de lavage des voies publiques et privées, des jardins, de vidange de piscine, des cours d'immeubles...

Déversements interdits

Conformément à l'article 681 du code civil, tout propriétaire doit établir des toits tels que les **eaux pluviales** s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; **il ne peut les faire verser sur le fond de son voisin.**

2. LE BRANCHEMENT AU RESEAU E.P

Demande de branchement, convention de déversement ordinaire

Tout branchement doit faire l'objet d'une demande adressée au service technique de la commune. Cette demande sera formulée selon le modèle "**Demande de branchement et convention de déversement**".

Cette demande comporte :

- l'**adresse** du propriétaire de l'immeuble desservi,
- la désignation du **tribunal compétent**.

Cette demande doit être établie en **deux exemplaires** signés par le propriétaire ou son mandataire. Un exemplaire est conservé par le service municipal et l'autre est remis à l'utilisateur. La signature de cette convention entraîne l'**acceptation des dispositions du règlement eaux pluviales**. L'acceptation par le service d'assainissement crée entre les parties la **convention de déversement**.

Réalisation technique des branchements

1) Définition du branchement :

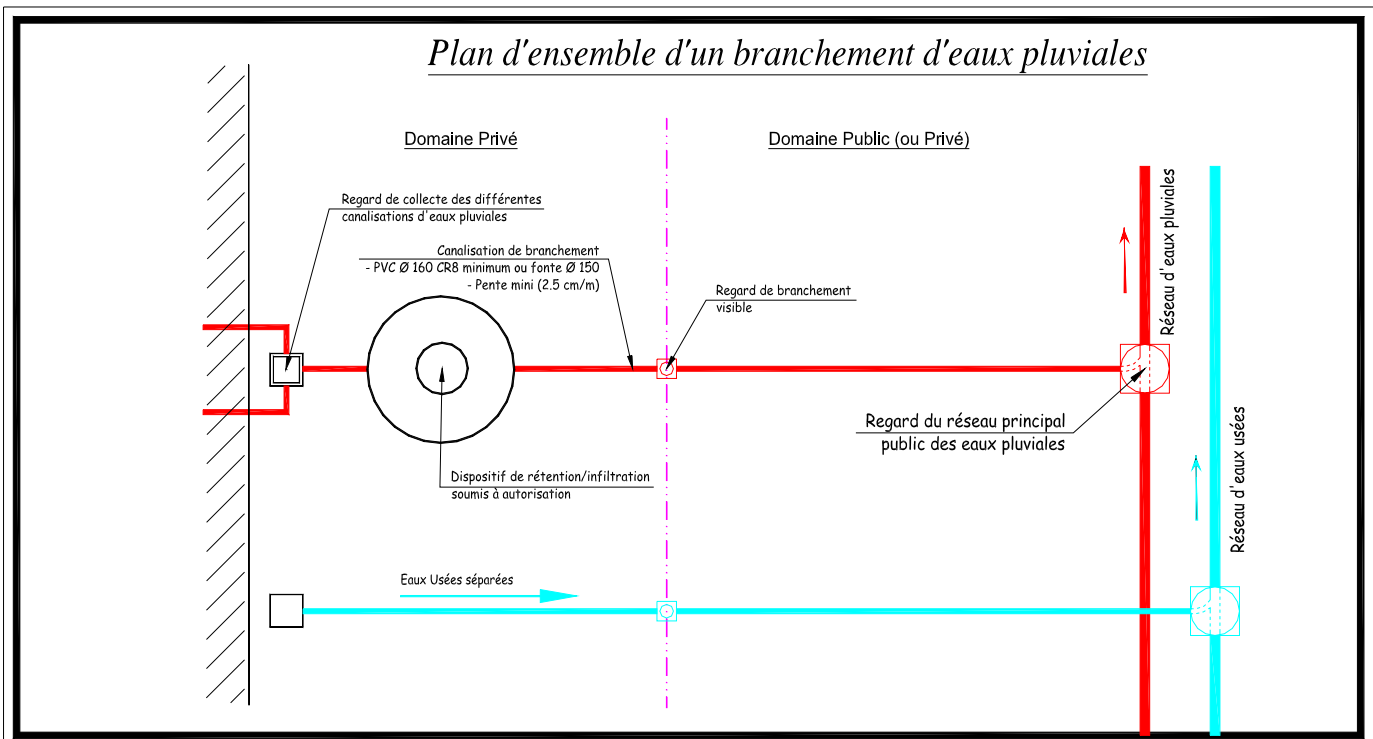
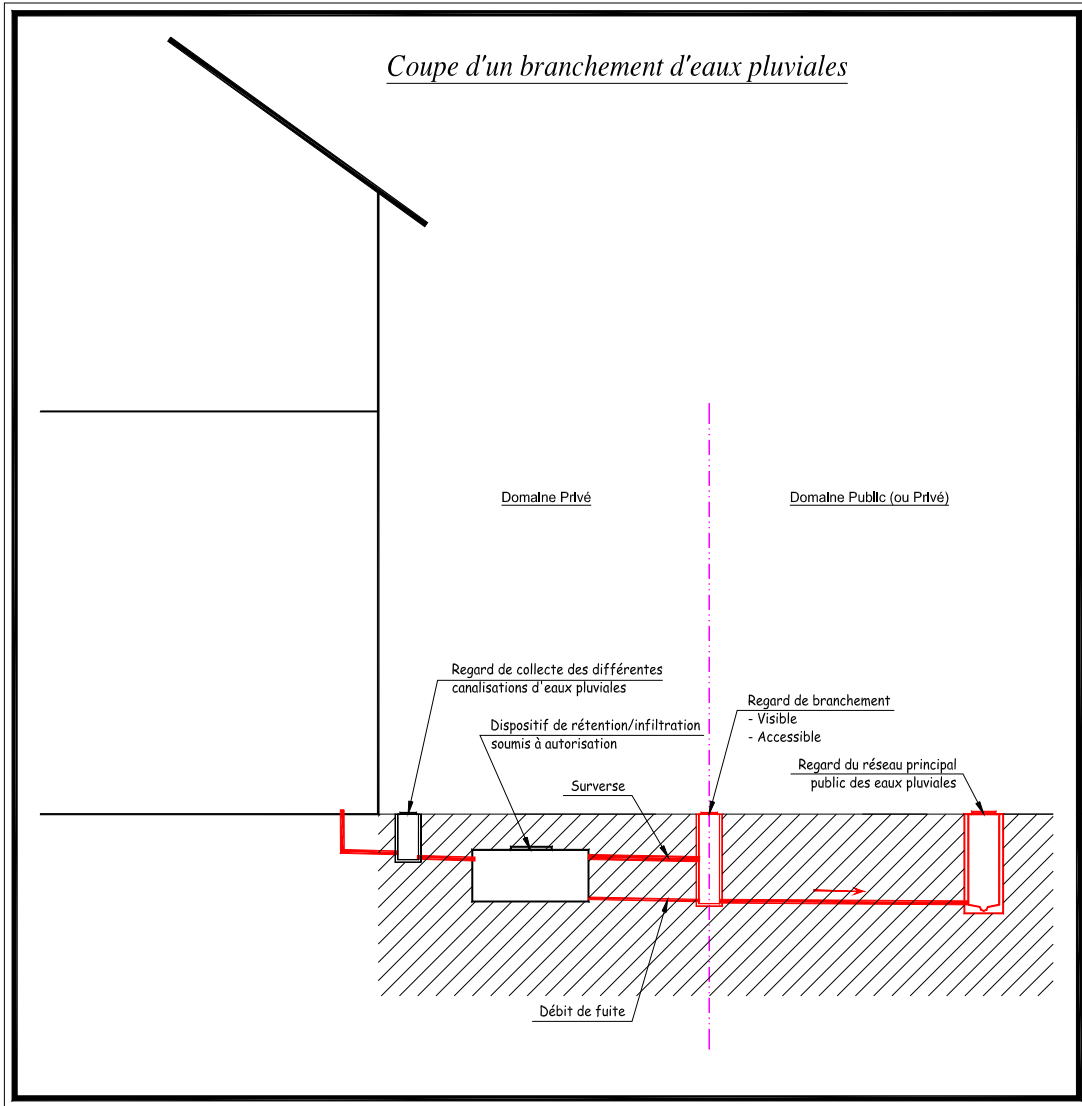
Le branchement est constitué par les éléments de canalisation et les ouvrages situés entre le regard du réseau principal et l'immeuble à raccorder.

Un branchement est constitué des éléments suivants (de l'habitation vers le collecteur principal) :

- 1) Une **canalisation** située sur le domaine privé permettant la collecte des Eaux Pluviales privées.
- 2) Un **dispositif de rétention** et si besoin des dispositifs particuliers pour l'infiltration des E.P. et/ou des dessableurs et/ou des déshuileurs.
- 3) Un ouvrage dit "**regard de branchement**" placé de préférence sur le domaine public ou en limite du domaine privé. Ce regard doit être **visible** et **accessible**.
- 4) Une **canalisation de branchement**, située sous le domaine public (ou privé).

Voir les **schémas** en **page suivante**.





2) Modalité d'établissement du branchement

Le constructeur indiquera **le nombre de branchements** à installer par immeuble à raccorder et **le tracé, le diamètre, la pente** de la canalisation ainsi que **l'emplacement** du "**regard de branchement**" ou d'autres dispositifs notamment de **pré-traitement**, au vu de la demande de branchement. Si, pour des raisons de convenance personnelle, le propriétaire de la construction à raccorder demande des modifications aux dispositions arrêtées par le service d'assainissement, celui-ci peut lui donner satisfaction, sous réserve que ces modifications lui paraissent compatibles avec les conditions d'exploitation et d'entretien du branchement. Ces modalités techniques devront être validées par les services municipaux lors de l'instruction des demandes d'autorisation des droits des sols.

3) Travaux de branchement

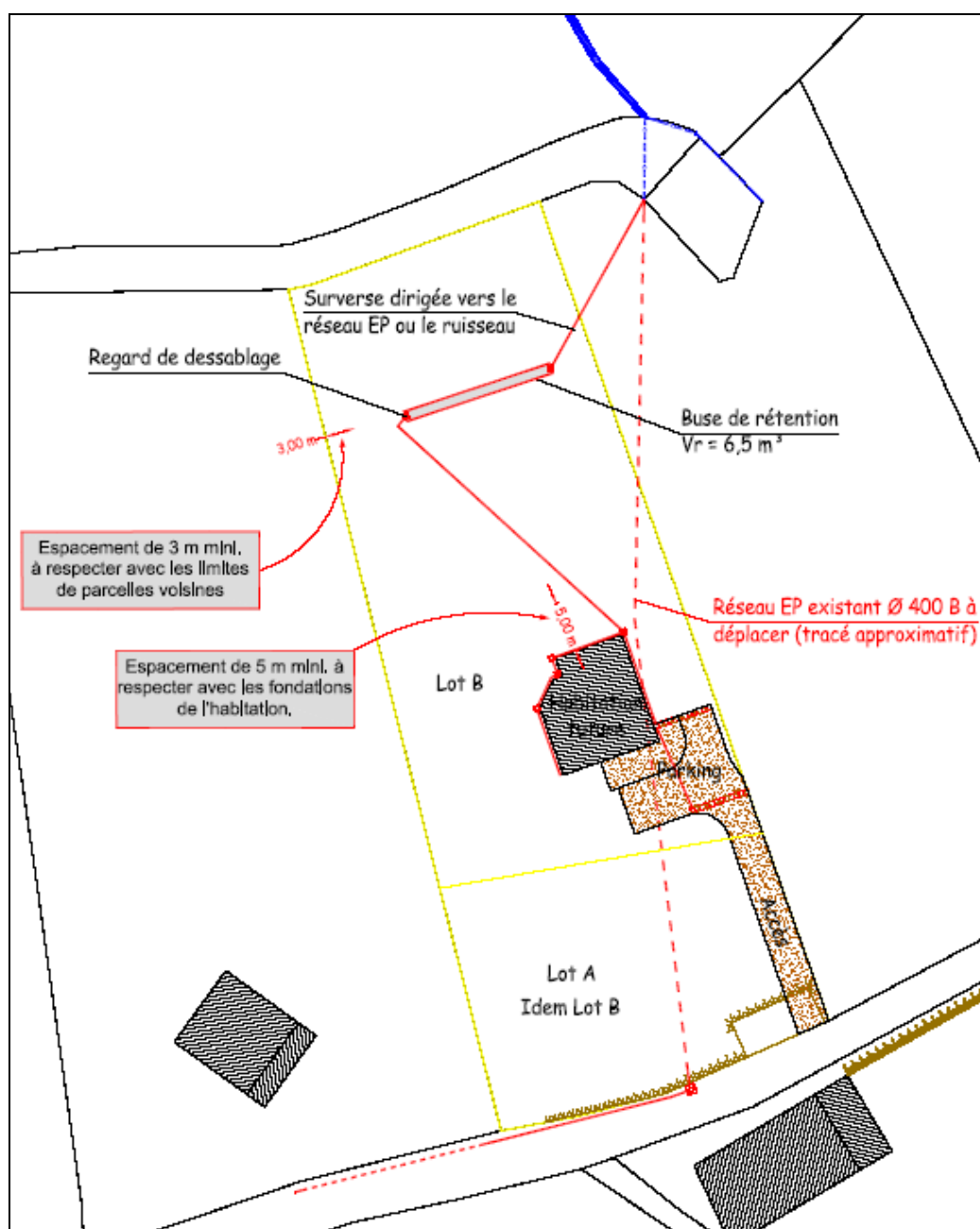
- ⇒ Les branchements au réseau public doivent s'effectuer obligatoirement à l'aide du regard (existant ou à créer) de diamètre minimum 800 mm. **Les piquages ou culottes sont interdits.**
- ⇒ Le branchement sera réalisé en **tuyau PVC CR8** (ou de qualité supérieure) ou **béton** d'un diamètre minimal de **160 mm**.
- ⇒ Les **tuyaux** et **raccords** doivent être titulaire de la Marque NF ou avoir un avis technique du CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment).
- ⇒ Les **pièces de raccord** seront selon le cas en PVC ou béton.
- ⇒ Les changements de direction horizontaux ou verticaux seront effectués à l'aide de coudes à deux emboîtements disposés extérieurement aux regards et à leur proximité immédiate, de mêmes caractéristiques que les tuyaux.
- ⇒ Les tuyaux seront posés, à partir de l'aval et d'une manière rigoureusement rectiligne, sur une **couche de gravelette à béton 15/20** d'une épaisseur de **0,10 m** au-dessus et au-dessous de la génératrice extérieure de la canalisation.
- ⇒ La pente minimum de la canalisation sera au minimum de **1,5 cm/m pour une canalisation ø160 mm pvc** et de **2,5 cm/m pour une canalisation ø160 mm béton**.
- ⇒ Le calage provisoire des tuyaux sera effectué à l'aide de mottes de terre tassées. L'usage des pierres est interdit.
- ⇒ La pose des canalisations sera faite dans le respect absolu des règles de l'art, dans le but d'obtenir une **étanchéité parfaite** de la canalisation et de ses fonctions pour des surpressions ou des sous pressions.
- ⇒ Les **trappes des regards** seront constituées par un **tampon** et un **cadre en fonte ductile** :
 - a) Sous chaussée : Tampon rond verrouillable d'ouverture utile 400 mm avec cadre rond ou carré de classe 400 ou 600 décaNewton.
 - b) Hors chaussée : Tampon rond verrouillable d'ouverture utile 400 mm avec cadre rond ou carré de classe 250 ou 400 décaNewton.
- ⇒ Les **tranchées situées sous chaussées** seront **remblayées totalement en tout venant** et le **revêtement** sera rétabli avec le **même matériau que d'origine**.
- ⇒ **Le remblaiement de la fouille** sera ensuite réalisé par **couches successives de 0,30 m** environ, compactée l'une après l'autre, en utilisant les **déblais de la tranchée**, s'ils sont de bonne qualité, à condition qu'ils soient **épurés des pierres** et des **débris végétaux**



IV. ELABORER LE PLAN MASSE DE VOTRE PROJET E.P

Vous devez réaliser un plan masse de votre projet sur lequel figure impérativement :

- Les limites de votre terrain.
- L'implantation de votre projet de construction.
- L'implantation des accès et des aires de stationnement.
- Les réseaux enterrés existants.
- Les éventuelles servitudes.
- Les réseaux E.P. à créer.
- L'implantation de tous dispositifs de rétention/infiltration.



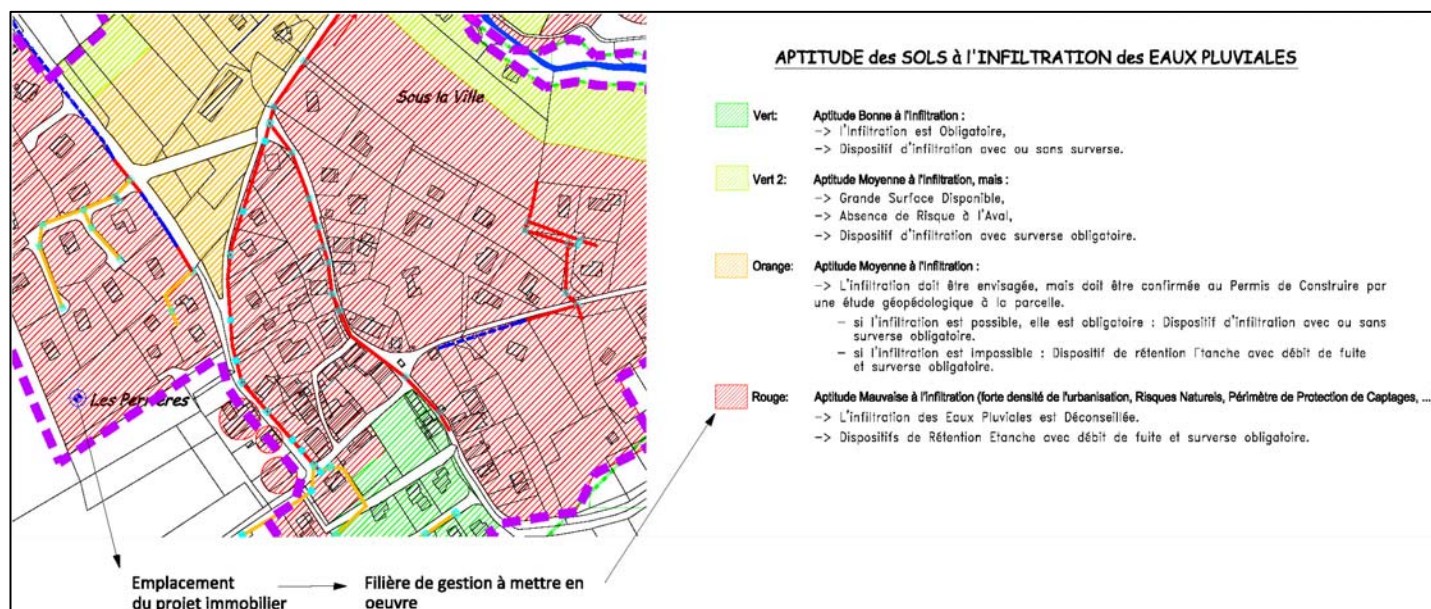
Exemple de plan masse

V. CHOIX ET DIMENSIONNEMENT DU DISPOSITIF A METTRE EN PLACE

1 Etape 1 : Définir les caractéristiques de son terrain

Préambule au dimensionnement :

- Les calculs de dimensionnement des ouvrages de la présente note s'appliquent pour 1 projet dont les surfaces imperméabilisées (toiture, terrasse, enrobé,...) n'excèdent pas 400 m². Pour un projet supérieur (ex : lotissement), une étude spécifique est nécessaire.
- Les ouvrages sont dimensionnés pour assurer la protection face à un épisode décennal¹.
- Le débit de fuite² en sortie d'ouvrage de rétention est fixé à 3 l/s.
- Toutes les surfaces imperméabilisées (toitures, terrasse, accès,...) sont reliées au dispositif de rétention.



Exemple :

Je localise ma parcelle à bâtir sur la carte d'aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales. Le code couleur rouge m'indique que mon projet est situé dans une zone d'aptitude mauvaise pour l'infiltration des eaux pluviales (Aptitude rouge).

Cette première étape me permettra de choisir par la suite le dispositif à mettre en œuvre pour la gestion des eaux pluviales de mon projet immobilier.

¹ Débit décennal : débit, qui suite à un épisode pluvieux est produit en moyenne une fois tous les 10 ans.

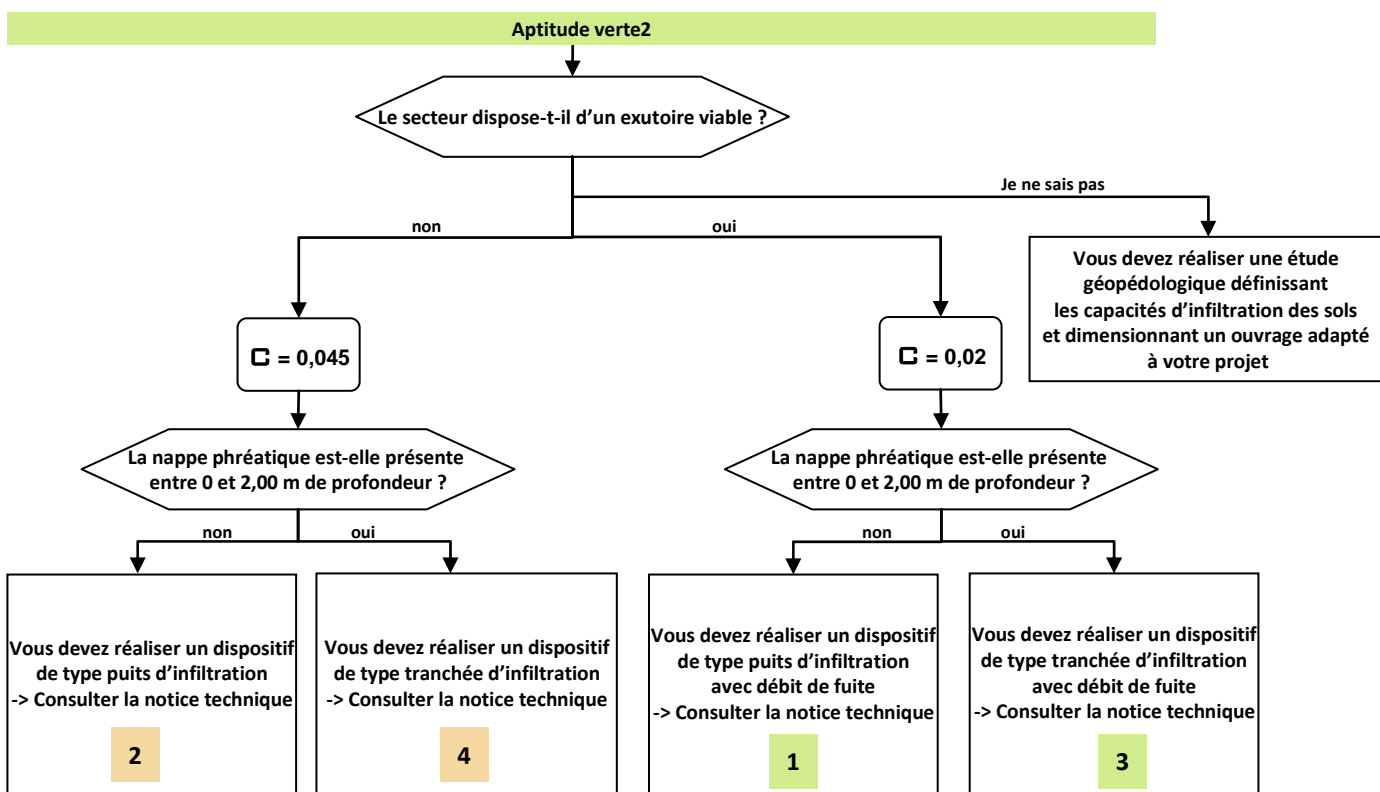
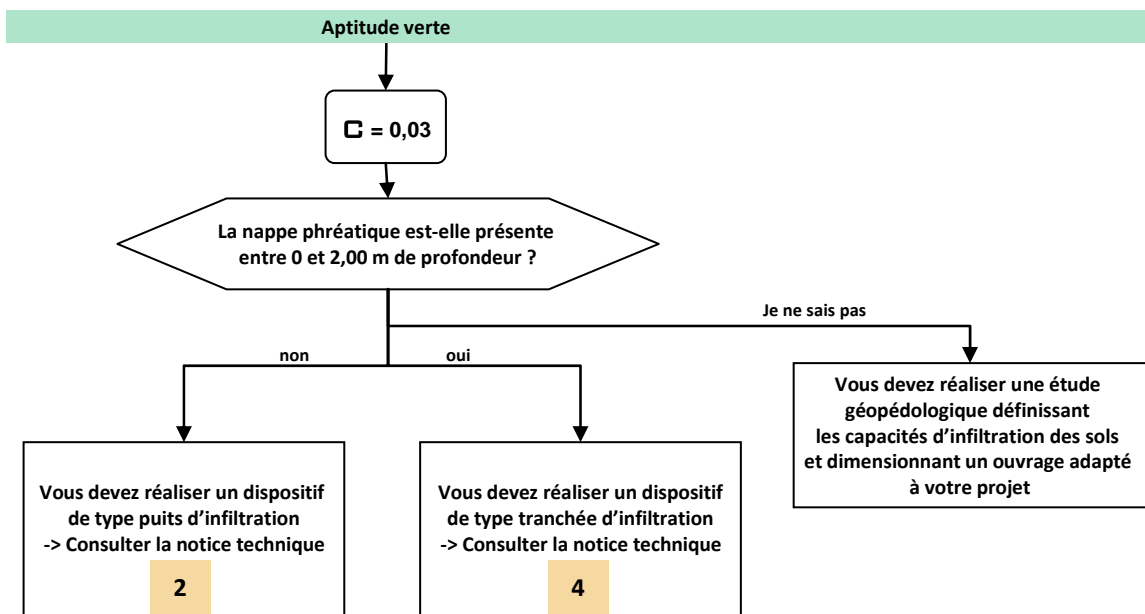
² Débit de fuite : débit de rejet régulé de l'ouvrage de rétention.



2 Etape 2 : Identifiez le dispositif à réaliser

Choisissez parmi les quatre aptitudes possibles celle correspondant à votre projet.

Nota : Le coefficient C défini dans les quatre filières d'aptitude précédentes sera utilisé dans le dimensionnement des ouvrages à l'étape 3 de la présente notice.



Aptitude orange

↓

Réaliser une étude géopédologique définissant les capacités d'infiltration des sols et dimensionnant un ouvrage adapté à la situation

Aptitude rouge

↓

$C = 0,02$

↓

Citerne étanche avec débit de fuite
-> Consulter la notice technique

5



3

Etape 3 : Calculez les surfaces imperméabilisées et définissez le volume de rétention nécessaire à votre projet

Les surfaces imperméabilisées correspondent à toutes les surfaces empêchant l'infiltration des eaux pluviales telles qu'elles se faisaient auparavant sur la parcelle. Elles correspondent généralement aux surfaces suivantes :

- Toiture,
- Terrasse,
- Accès à l'habitation,
- Place de parking,
- ...

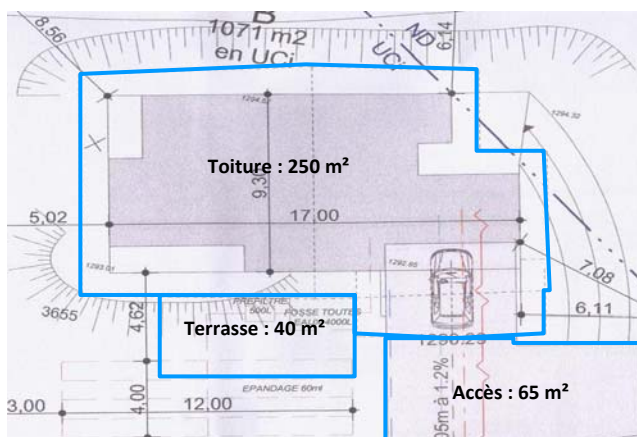
Le volume de rétention de l'ouvrage à disposer sur le projet est calculé grâce à la relation suivante :

$$\text{Volume de rétention (m}^3\text{)} = \text{Surfaces imperméabilisées (m}^2\text{)} \times C$$

↪ La valeur du coefficient **C** est indiquée à l'étape 2

Exemple :

Le projet immobilier est le suivant :



Les surfaces imperméabilisées s'élèvent à **355 m²** pour le projet cité en exemple.

L'étape 1 indique que le projet est situé dans un secteur d'aptitude rouge, de ce fait, l'étape 2 définit la valeur de C à **0,02**.

Le volume de rétention nécessaire à mettre en œuvre pour compenser l'imperméabilisation des sols est alors égale à :

$$\text{Volume de rétention (m}^3\text{)} = \text{Surfaces imperméabilisées (m}^2\text{)} \times C$$

$$\text{Soit, Volume de rétention (m}^3\text{)} = 355 \times 0,02 = \mathbf{7,1 \text{ m}^3}$$



VI. DEMANDE DE BRANCHEMENT AU RESEAU ET/OU DE CREATION D'UN DISPOSITIF DE RETENTION/INFILTRATION VALANT CONVENTION DE DEVERSEMENT ORDINAIRE

(Sous réserve de l'obtention du Permis de Construire)

Je soussigné,
NOM et Prénoms :

Domiciliés à :

Agissant en qualité de propriétaire.

Sollicite un (ou des) branchement(s) au réseau d'assainissement pluvial.

✚ Préciser le nombre de branchements sollicités : 1 2 3 4

✚ si plus préciser : _____

Pour :

- Un lotissement de _____ lots
- Un immeuble de _____ logements
- Une maison individuelle (1 logement).

Sur un terrain d'une surface totale de : _____ m² **(1)**

Situé sur la commune de Sillingy à l'adresse suivante :



Surface totale imperméabilisée :

Toiture : _____ m² + Accès et terrasses : _____ m² = Surface totale imperméable : _____ m² **(2)**

Taux d'imperméabilisation des sols :

T.I. = **(2) / (1)** = _____ %

Dispositif de rétention/infiltration proposé (ne remplir que les lignes correspondantes à votre dispositif) :

- **1** : **Puits d'infiltration avec débit de fuite**
 - Volume : _____ m³
 - Débit de fuite Ø : _____
 - Surverse Ø : _____

- **2** : **Puits d'infiltration sans débit de fuite**
 - Volume : _____ m³
 - Surverse Ø : _____

- **3** : **Champ d'épandage avec débit de fuite**
 - Volume : _____ m³
 - Débit de fuite Ø : _____
 - Surverse Ø : _____

- **4** : **Champ d'épandage sans débit de fuite**
 - Volume : _____ m³
 - Surverse Ø : _____

- **5** : **Citerne avec débit de fuite**
 - Volume : _____ m³
 - Débit de fuite Ø : _____
 - Surverse Ø : _____

(Fournir plan et coupe des dispositifs)

Localisation du point de rejet :

Le rejet des eaux pluviales (à figurer sur le plan masse du projet) se fait :

- Dans le réseau communal existant Ø : _____
- Dans un fossé,
- Dans un ruisseau,

- Via une canalisation de branchement Ø : _____

- Il n'y a pas de rejet, toute l'E.P. s'infiltrera dans le sol.
(Fournir l'étude d'infiltration si besoin).



VII. NOTICE TECHNIQUE DES DISPOSITIFS POUR LA RETENTION / L'INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES

1 - PUIITS D'INFILTRATION **avec** débit de fuite

2 - PUIITS D'INFILTRATION **sans** débit de fuite

3 - CHAMPS D'EPANDAGE **avec** débit de fuite

4 - CHAMPS D'EPANDAGE **sans** débit de fuite

5 - CITERNES ETANCHES **avec** débit de fuite



Vous devez choisir le dispositif le mieux adapté à votre projet.

Pour ce faire :

- Vous pouvez consulter la **Carte d'Aptitude des Sols à l'Infiltration des Eaux Pluviales** disponible en mairie.
- Si besoin il convient de vous faire aider par la commune ou un bureau d'études spécialisé.

➡ Pour choisir la bonne notice technique, se reporter au paragraphe V du présent document.

