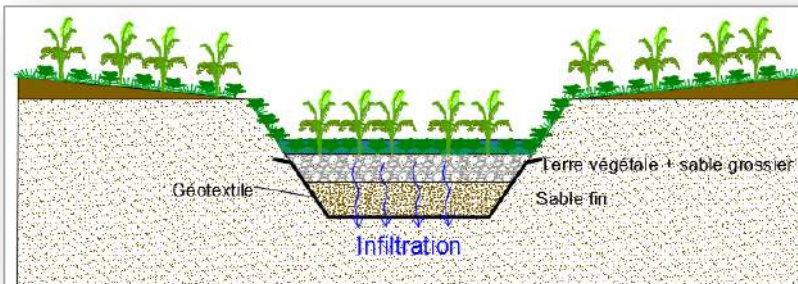




Etudes hydrauliques : Dimensionnement des ouvrages d'eaux pluviales et des dispositifs ANC

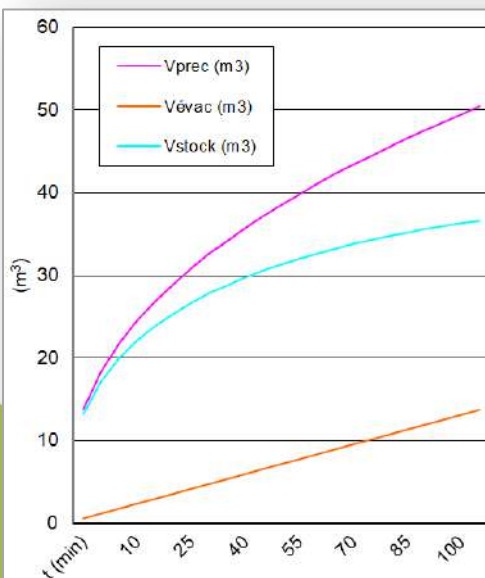
Missions :

- Collecte et analyse des données du PC et du PLU
- Réalisation de tests de perméabilité type Porchet
- **Ouvrages d'eaux pluviales** : étude hydraulique des volumes à stocker lors d'une pluie décennale et note de calculs
- Préconisation de solutions alternatives techniquement et économiquement plus avantageuses
- **Ouvrages d'eaux usées (non collectif)** : analyse des contraintes et dimensionnement des installations
- Etablissement des plans projet, coupes techniques et profils en long
- Définition et estimation des coûts de réalisation



Techniques alternatives :

- ✓ Exemples de préconisation (noue, bassins à ciel ouvert...)
- ✓ Coupes techniques des ouvrages
- ✓ Dimensionnements, cubatures
- ✓ Avantages/Inconvénients

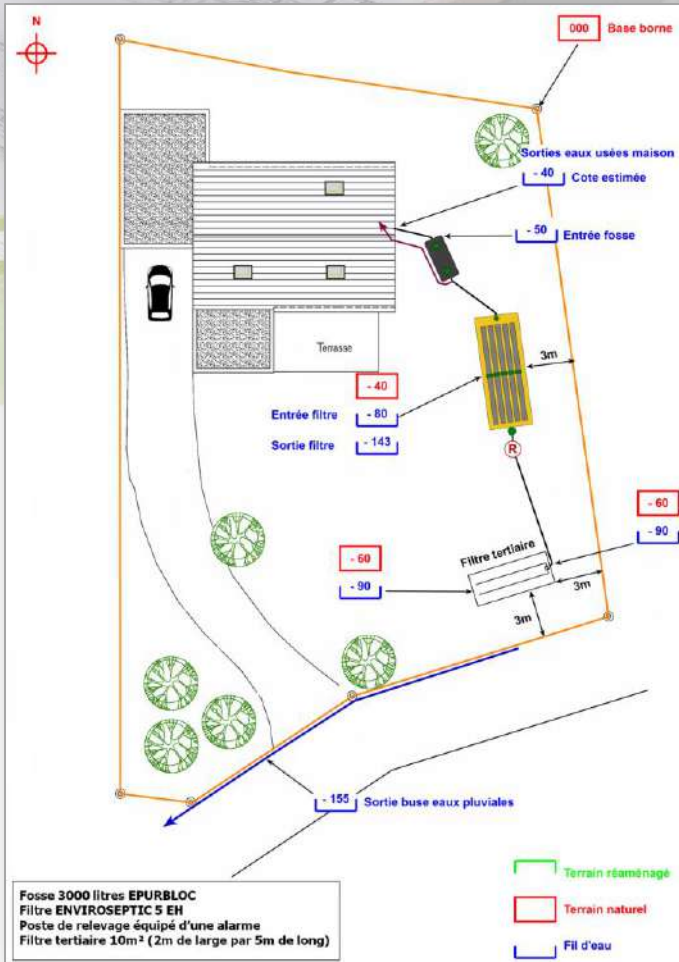


| t (min) | i | Vprec (m3) | Vévac (m3) | Vstock (m3) |
|---------|-------|------------|------------|-------------|
| 5 | 2,290 | 13,8 | 0,6 | 13,2 |
| 10 | 1,524 | 18,4 | 1,2 | 17,2 |
| 15 | 1,200 | 21,8 | 1,8 | 20,0 |
| 20 | 1,014 | 24,5 | 2,4 | 22,1 |
| 25 | 0,889 | 26,9 | 3 | 23,9 |
| 30 | 0,799 | 29,0 | 3,6 | 25,4 |
| 35 | 0,729 | 30,9 | 4,2 | 26,7 |
| 40 | 0,674 | 32,6 | 4,8 | 27,8 |
| 45 | 0,629 | 34,2 | 5,4 | 28,8 |
| 50 | 0,591 | 35,8 | 6 | 29,8 |
| 55 | 0,559 | 37,2 | 6,6 | 30,6 |
| 60 | 0,531 | 38,5 | 7,2 | 31,3 |
| 65 | 0,507 | 39,8 | 7,8 | 32,0 |
| 70 | 0,485 | 41,1 | 8,4 | 32,7 |
| 75 | 0,466 | 42,3 | 9 | 33,3 |
| 80 | 0,449 | 43,4 | 9,6 | 33,8 |
| 85 | 0,433 | 44,5 | 10,2 | 34,3 |
| 90 | 0,419 | 45,6 | 10,8 | 34,8 |
| 95 | 0,405 | 46,6 | 11,4 | 35,2 |
| 100 | 0,393 | 47,6 | 12 | 35,6 |
| 105 | 0,382 | 48,5 | 12,6 | 35,9 |
| 110 | 0,372 | 49,5 | 13,2 | 36,3 |
| 115 | 0,362 | 50,4 | 13,8 | 36,6 |
| 120 | 0,353 | 51,3 | 14,4 | 36,9 |

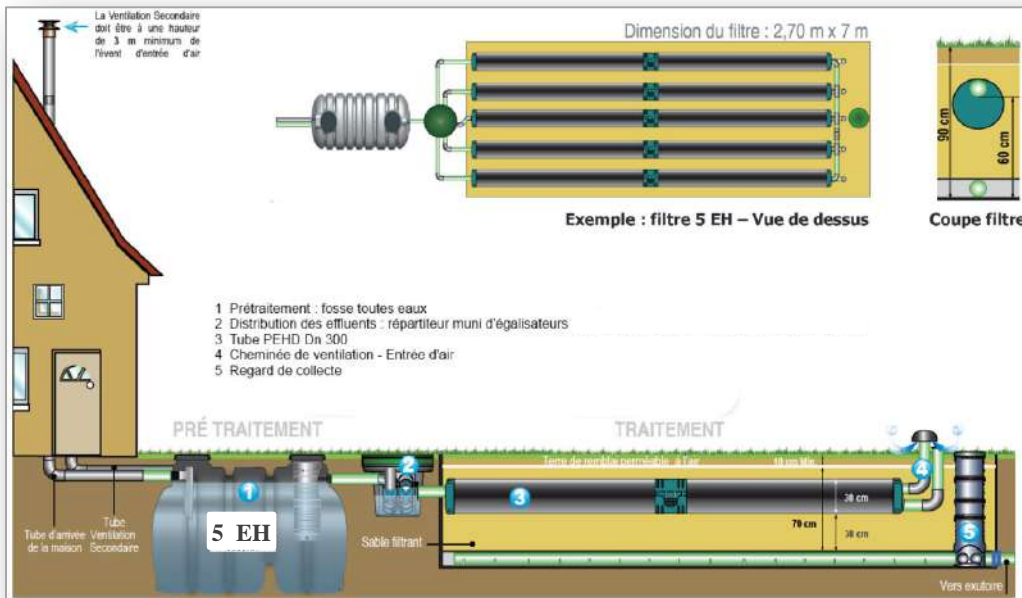
Note de calculs :

Méthode des volumes

| | S | C | S _a |
|---------------------|--------------------|-----|--------------------|
| Voirie | 340 | 95% | 323 |
| Bâtiment | 438 | 95% | 416 |
| Cheminement piéton | | 30% | 0 |
| | | 95% | 0 |
| Sol sportif | 0 | 95% | 0 |
| Total Espaces verts | 125 | 50% | 62,5 |
| | 903 m ² | 88% | 802 m ² |



| Bureau d'études B3E 9-15 Avenue Paul Doumer 92500 Reuil-Malmaison | | FICHE DE DESCRIPTION DES SONDAGES ET TESTS DE PERMEABILITE | | Page 1 sur 1 RÉF: R05NVI Est - A |
|---|--|---|-------------------------------|--|
| Date : 04/10/2017 | Météorologie : Beau | | | |
| Lieu : Rosny-sous-Bois | Sondage N° : S2 | | | |
| Parcelle N° : Aj n° 186, 187, 190 et 199 | Sondage réalisé par : FKJ | | | |
| DESCRIPTION DU SONDAGE | | | | |
| Type de parcelle : (champ, prairie, jardin, etc.) | Végétation | Profondeur du sondage : | 70 cm | |
| | Non | Observation d'une coupe existante : | Non | |
| Végétation de la parcelle : | Non | (arrachés, talus, troncée, etc.) | | |
| Proximité d'une rivière ou d'un lac : | Non | Terrain en pente : | Néant | |
| Schéma du sondage | | Remarques : | | |
| 0 cm | Terre végétale marron foncé pas de trace d'hydromorphie. | | | |
| 10 cm | | | | |
| 70 cm | Marne beige-jaunâtre + blocs / bancs indurés de calcaire et / ou gypse | | | |
| Traces d'hydromorphie | | Texture des horizons | | Couleurs des horizons |
| horizon réductique (traces gris verdâtres ou bleuâtres) engorgement permanent ou quasi permanent du sol | | non | | |
| <input type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | | Marnie |
| horizon réductique (juxtaposition de plages traînées grises et de tâches rouilles, brunes ou noires) engorgement temporaire du sol | | <input checked="" type="checkbox"/> | | beige-jaunâtre |
| Engorgements du sol | | Présence d'éléments grossiers ou cailloux (cailloux, gravats ou autres) | | Remarques particulières |
| Si oui, à partir de quelle profondeur ? | | Néant | | |
| Pas de trace d'hydromorphie. | | | | |
| REALISATION DU TEST DE PERMEABILITE | | | | |
| Durée de la période d'imbibition du sol : | | 4,0 heures | Perméabilité en mm/h (V*67) : | 87,1 mm/h m/s 2,4E-05 |
| Durée de la phase de mesure : | | 10,0 minutes | V (en litre durant 10 mn) : | 1,3 litres |
| Volumen mesurés (V) pour l'essai : | | 1,39 litres | Remarques particulières : | |
| PHOTOGRAPHIE ET PLAN | | | | |
| Photographie du sondage | | Localisation de l'essai | | |
| | | | | |



CONTACT

Siège social

9-15, avenue Paul Doumer
 92508 Reuil Malmaison Cedex
 Tél. 01 55 47 24 00
 Fax 01 55 47 24 19
contact@b3e-environnement.fr

Agence de Reims

17 rue Ferdinand Hamelin
 51450 Betheny
 Tél. 03 26 35 26 80
 Fax 03 26 06 42 58
b3e@b3e-reims.fr

Agence Bretagne

50, rue du Président Sadate
 29000 Quimper
 Tél. 02 98 74 39 24
 Fax 02 98 74 30 56
b3ebretagne@wanadoo.fr