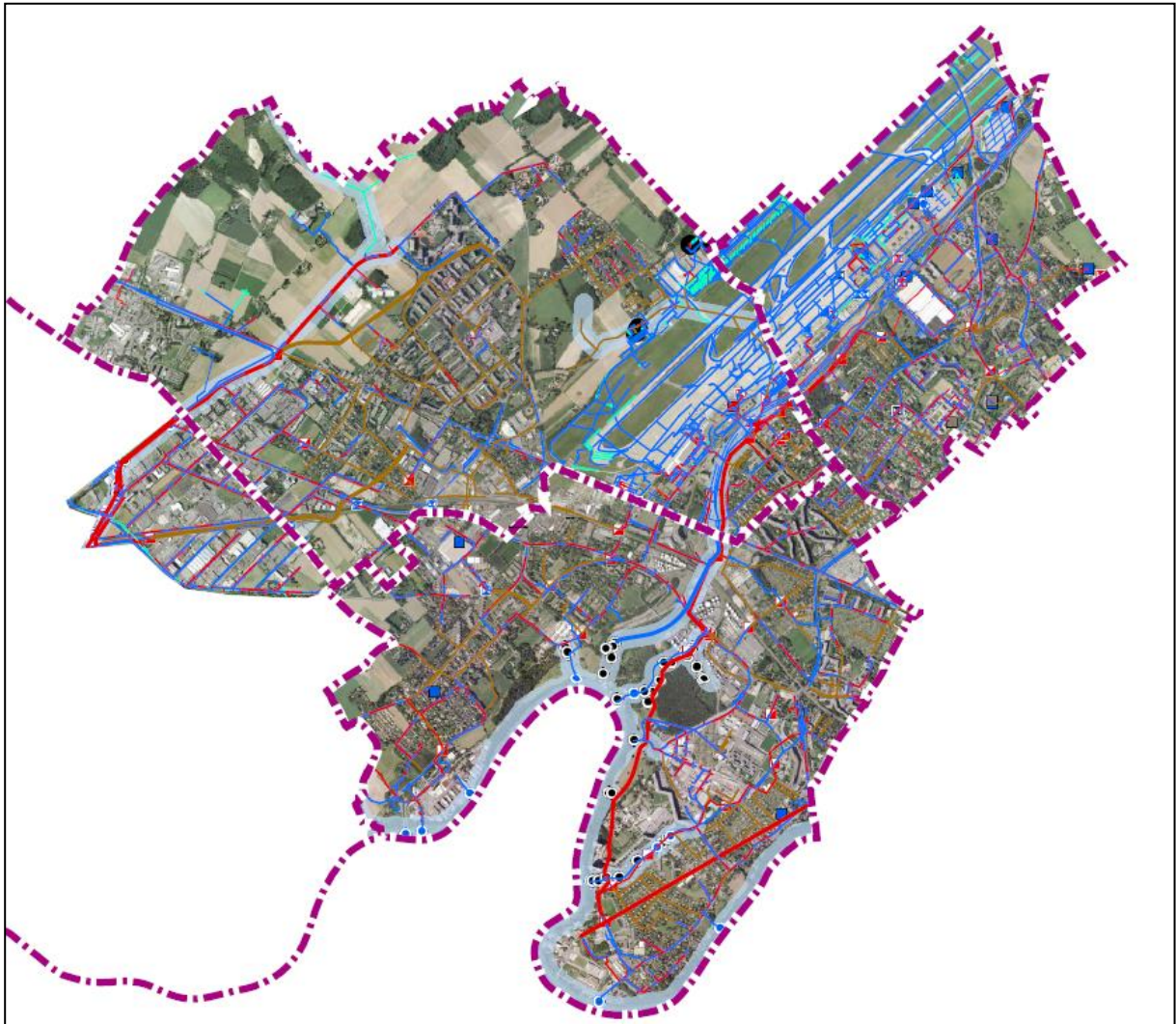




**Communes du Grand-Saconnex, Vernier, Meyrin  
et Satigny (Zimeysa)**

**Plan Général d'Evacuation des Eaux  
(PGEE)**



**Phase III – Mise en oeuvre**

**Rapport d'Avant-Projet**

**Plan d'actions**

Décembre 2014

Version 2.0



Version	Date	Visa	Statut	Diffusion
1.0	23.12.2013			SPDE COPIL BAMO
2.0	23.12.2014			SPDE COPIL BAMO

Abréviations : COPIL : Comité de pilotage

AMO : Mandataire contrat ou Maître de l'ouvrage

SPDE : Service de la planification de l'eau

SECOE : Service de l'écologie de l'eau

## TABLE DES MATIERES

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
1.1	Classification des actions	4
1.2	Responsabilité des actions	6
1.3	Priorité des actions	7
1.4	Description des méthodes de calcul des coûts	8
1.4.1	<i>REPLACEMENT DE COLLECTEURS</i>	8
1.4.2	<i>BASSINS DE RETENTION</i>	8
1.4.3	<i>OUVRAGES DE TRAITEMENT</i>	8
1.4.4	<i>MODIFICATION / SUPPRESSION DE DEVERSOIRS D'ORAGE</i>	8
<b>2</b>	<b>PLAN D' ACTIONS</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>PLANIFICATION FINANCIERE</b>	<b>10</b>

## 1 Introduction

La loi fédérale sur la protection des eaux prévoit une planification communale de l'évacuation des eaux (LEaux art. 7 al. 3), celle-ci devant être prise en charge par les communes sous forme d'un Plan Général d'Evacuation des Eaux (PGEE), selon l'Ordonnance fédérale sur la protection des eaux (OEaux art. 5).

Les communes du Grand-Saconnex, de Vernier, de Meyrin et de Satigny (pour le périmètre de la ZIMEYSA) se sont associées pour élaborer un Plan général d'évacuation des eaux commun. Dans cet objectif, ces quatre communes ont mandaté en mars 2007 le groupement G<sup>3</sup>Eaux, constitué des bureaux CSD Ingénieurs SA et Triform SA pour sa réalisation.

Le présent document constitue le rapport final de la phase III d'avant-projet du système d'assainissement du PGEE établi sur la base des résultats de la phase diagnostic et de la phase de concept du PGEE, respectivement éditées en septembre 2010 et juin 2012 (Version 1).

Le présent rapport a pour but de concrétiser au moyen d'une étude de faisabilité, prédimensionner et chiffrer les mesures préconisées en phase de concept pour remédier aux déficits et besoins d'optimisation du réseau. Il contient également une proposition de priorisation des actions, en tant qu'aide à la planification des mesures à mettre en œuvre par les communes et les autres entités concernées.

### 1.1 Classification des actions

Chacune des actions proposées est classée en fonction de l'enjeu / problème à résoudre, de l'objectif poursuivi par sa réalisation et du type d'action préconisé.

L'enjeu / problème est classé dans 3 catégories :

Enjeu / problème	Exemple d'enjeu / problème
<b>Impact de la zone à bâtir ou agricole sur les cours d'eau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impact hydrologique de la zone à bâtir sur un cours d'eau sensible.</li> <li>- Eaux de chaussées de classe de pollution élevée déversées dans un cours d'eau sensible</li> </ul>
<b>Planification / Maitrise des coûts de l'assainissement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Système d'assainissement en unitaire.</li> <li>- Collecteur en sous-capacité hydraulique.</li> <li>- Déversoir d'orage mal réglé.</li> </ul>
<b>Maitrise des risques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque de débordement du système d'assainissement en lien avec les crues des cours d'eau.</li> <li>- Risque de déversement accidentel de substances susceptibles de créer une pollution des eaux.</li> </ul>

Les **objectifs** sont liés au type d'enjeu/problème et sont les suivants :

Enjeu / problème	Objectif
<b>Impact de la zone à bâtir ou agricole sur les cours d'eau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration / maintien des fonctions écologiques et de la morphologie des cours d'eau</li> <li>- Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope</li> <li>- Amélioration / maintien d'une qualité de l'eau compatible avec la baignade</li> <li>- Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau</li> </ul>
<b>Planification / Maitrise des coûts de l'assainissement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien de la valeur du réseau</li> <li>- Exploitation du réseau</li> <li>- Adaptation / extension du réseau</li> </ul>
<b>Maîtrise des risques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection des biens et des personnes</li> </ul>

Les **types d'actions** sont également liés à l'enjeu/problème à résoudre et sont les suivants :

Enjeu / problème	Type d'action
<b>Impact de la zone à bâtir ou agricole sur les cours d'eau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réglage de déversoirs d'orage</li> <li>- Suppression de déversoirs d'orage</li> <li>- Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)</li> <li>- Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)</li> <li>- Traitement des eaux de ruissellement</li> <li>- Traitement des eaux polluées industrielles</li> <li>- Suppression de mauvais branchement(s)</li> <li>- Recherche de mauvais branchement(s)</li> <li>- Adaptation de la station d'épuration</li> <li>- Suppression de la station d'épuration, raccordement à une autre station d'épuration</li> <li>- Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)</li> <li>- Modification de la morphologie du cours d'eau ou de ses rives</li> <li>- Modification des pratiques agricoles</li> <li>- Mesures de soutien d'étiage</li> <li>- Réglage d'ouvrages spéciaux (autres que déversoirs d'orage)</li> <li>- Suppression d'ouvrages spéciaux (autres que déversoirs d'orage)</li> <li>- Adaptation d'installations autonomes d'assainissement</li> <li>- Sécurisation du réseau en regard des risques pollutifs</li> </ul>
<b>Planification / Maitrise des coûts de l'assainissement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccordement d'une nouvelle zone ou d'extension de zone à bâtir (nouveaux ouvrages)</li> <li>- Assainissement d'une zone équipée d'installations autonomes d'épuration (nouveaux ouvrages)</li> <li>- Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)</li> <li>- Adaptation / réglage d'ouvrages</li> <li>- Réfection d'ouvrages</li> <li>- Entretien ponctuel d'ouvrages</li> <li>- Entretien régulier d'ouvrages</li> <li>- Inspection TV des collecteurs</li> <li>- Réduction des eaux claires parasites</li> </ul>
<b>Maîtrise des risques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entretien du cours d'eau</li> <li>- Mise en place de mesures de sécurité</li> <li>- Sécurisation du réseau en regard des risques explosifs</li> <li>- Agrandissement ou dédoublement de collecteurs</li> </ul>
<b>Divers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etude / Planification</li> <li>- Suivi / Contrôle</li> <li>- Réglementation</li> </ul>

## 1.2 Responsabilité des actions

Dans chaque fiche, il est fait mention de l'outil de la planification ou de l'entité qui planifie l'action et de l'entité qui est chargée de la réaliser.

Le tableau ci-après montre les entités / outils responsables de la **planification de l'action**.

Outil / entité	Type d'action
<b>PREE</b>	Action ayant un caractère régional et lié à un cours d'eau spécifique, planifiée dans le cadre du plan régional d'évacuation du cours d'eau concerné.
<b>PGEE</b>	Action planifiée dans le cadre du Concept d'évacuation des eaux du PGEE (phase II), qui de par son caractère communal ou intercommunal, est planifiée dans le cadre du plan général d'évacuation des eaux (PGEE) de la ou des communes
<b>SPAGE</b>	Action planifiée dans le cadre des schémas de protection, d'aménagement et de gestion des eaux

Le tableau ci-après montre les entités responsables de la **mise en œuvre et de la prise en charge financière de l'action**.

Entité	
<b>Commune</b>	Équipements du réseau secondaire de gestion et évacuation des eaux (collecteurs, déversoirs d'orage, bassins de rétention, stations de pompage etc.) ainsi que des ouvrages de gestion qualitative et quantitative des eaux de ruissellement polluées des voiries communales.
<b>Canton de Genève</b>	Équipements d'assainissement propriété du canton. Il s'agit essentiellement du réseau d'évacuation, de gestion et de dépollution des eaux de chaussées de routes cantonales. Il peut également s'agir de mesures administratives (p.ex. contrainte de rejet d'eaux pluviales) ou l'élaboration de directives.
<b>SIG</b>	Équipements du réseau primaire d'assainissement (collecteurs, stations d'épuration, stations de pompage, ouvrages spéciaux etc.)
<b>Autres</b>	Ouvrages de gestion des eaux à la parcelle (rétention et / ou infiltration) sur domaine privé / à la charge des Maîtres de l'ouvrage privés.

### 1.3 Priorité des actions

La priorité des actions a été déterminée sur la base des nécessités effectives d'intervention, pour les actions prioritaires, et en concertation avec l'entité responsable de sa réalisation, pour les interventions pouvant être réalisées en synergie avec d'autres projets d'aménagement du territoire.

.Les actions sont classées en 5 catégories de priorité :

Priorité	Description	Année de réalisation indicative (référence 2013)
<b>Immédiat</b>	Action à mener immédiatement (délai de 1 à 3 ans)	<b>2014-2016</b>
<b>Court-terme</b>	Action à mener dans un délai de 3 à 5 ans	<b>2017-2019</b>
<b>Moyen terme</b>	Action à mener dans un délai de 5 à 10 ans	<b>2020-2025</b>
<b>Long terme</b>	Action à mener dans un délai de 10 à 20 ans ou en fonction d'opportunités spécifiques	<b>2025-2035</b>
<b>Selon opportunité / Maintien de la valeur</b>	Action à mener uniquement en cas d'opportunités spécifiques (travaux de réaménagement du secteur concerné)	



## 1.4 Description des méthodes de calcul des coûts

Les couts indiqués sur chaque fiche d'action sont estimés avec une marge d'incertitude de  $\pm 30\%$  et comprennent :

- Le cout des travaux;
- Les frais divers ;
- Les honoraires ingénieurs ;

Les prix sont présentés hors TVA.

Pour les projets déjà en cours, les fiches de synthèse reprennent le cout présenté dans le devis estimatif au dernier stade (connu) du projet.

### 1.4.1 Remplacement de collecteurs

L'objectif principale du PGEE pour ce qui concerne l'assainissement des eaux consiste en la mise en séparatif de l'ensemble du réseau de collecteurs. Le concept du PGEE prévoit en ligne de principe de réaffecter le collecteur EM existant pour l'évacuation des EP ou des EU et de mettre en place un second collecteur.

La réaffectation peut être réalisée à condition que le collecteur EM existant soit en suffisamment bon état. Si ce n'est pas le cas, un remplacement est préconisé.

Le chiffrage des mises en séparatif a été réalisé en utilisant la méthode de calcul de la valeur économique de remplacement des collecteurs mise au point par le SPDE. Les prix unitaires intégrés dans la méthode ont également été fournis par le SPDE et datent de 2010.

Les calculs ont été réalisés sans considérer les synergies éventuelles ou les surcoûts liés à la présence d'autres réseaux. En cas de reconstruction de deux collecteurs sur le même tronçon, la possibilité de créer une seule enceinte de fouille a cependant été considérée.

### 1.4.2 Bassins de rétention

En cas d'ouvrage de gestion des eaux par collecteur surdimensionnés, la méthode de la Valeur Economique de Remplacement ci-dessus a été utilisée pour estimer le coût de l'ouvrage.

Lorsqu'il s'agit de bassins de rétention enterrés ou à ciel ouvert, un coût de réalisation au m<sup>3</sup> de rétention a été considéré, selon les bases suivantes :

- Noue de rétention / prairie inondable : 50-200 CHF/m<sup>3</sup> ;
- Bassin « technique » à ciel ouvert : 400-600 CHF/m<sup>3</sup>.
- Bassins enterrés en béton : 1'000-1'500 CHF/m<sup>3</sup>.

### 1.4.3 Ouvrages de traitement

Le coût des ouvrages de traitement des eaux de chaussée, à la charge du Canton, ont été estimés uniquement dans les cas où le mode de traitement est déjà défini, non estimé dans les autres cas.

### 1.4.4 Modification / suppression de déversoirs d'orage

Des modifications/suppressions de déversoirs d'orage ont déjà été réalisées ou sont en cours de réalisation sur le périmètre du PGEE. Le chiffrage des actions encore à mener a été réalisé sur cette base, en prenant en compte un coût d'intervention compris entre 10'000 et 50'000 CHF.

## 2 Plan d'Actions

Les mesures à mettre en œuvre sont listées à l'**Annexe 1 – Plan d'actions** et présentées sous forme de fiches:

- **Annexe 2 : Ville de Vernier ;**
- **Annexe 3 : Ville du Grand-Saconnex**
- **Annexe 4 : Commune de Meyrin**
- **Annexe 5 : Commune de Satigny (ZIMEYSA)**

Les fiches comprennent une description succincte de l'ouvrage, un plan pour localiser l'ouvrage, une proposition de planning ainsi qu'un chiffrage estimatif du coût de mise en œuvre.

Les fiches d'avant-projet ont été classifiées en 9 catégories :

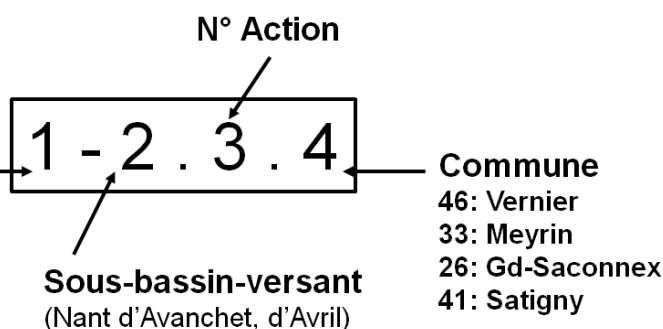
1. Gestion des eaux à la parcelle (fiche générale pour l'ensemble du cours d'eau);
2. Mise en séparatif (fiche contenant un profil de principe des nouvelles canalisations au verso);
3. Résolution de sous-capacités;
4. Gestion des eaux : bassin de rétention ;
5. Traitement des eaux pluviales
6. Réduction des Eaux Claires Parasites;
7. Ouvrages spéciaux (actions sur les déversoirs d'orage, répartiteurs de débit, stations de pompage) ;
8. Ecomorphologie du cours d'eau ;
9. Fiche de synthèse (lors des projets déjà établis, synthèse des travaux à prévoir et devis estimatif basé sur le devis proposé au dernier stade du projet).

La numérotation des actions est basée sur les principes suivants :

Figure 1 – Numérotation des fiches d'actions du PGEE « SAVEMESA »

### Bassin-versant:

1. Nant d'Avanchet
2. Vengeron
3. Gd-Sac – Ville de Genève
4. Nant des Frères
5. Nant des Grebattes
6. Ruisseau du Ch.Bloch
7. Nant de Poussy
8. Nant de Chébé
9. Rhône – Vernier Ouest
10. Rhône – Aire
11. Vernier – Ville de Genève
12. Nant d'Avril



### 3 Planification financière

Sur la base du planning de réalisation des actions (cf Plan d'action de l'Annexe 1) et des devis estimatifs, les investissements à prévoir par commune sont présentés à l'**annexe 6** avec une répartition sur les 4 périodes suivantes :

- 2015-2020 (détail des investissements à l'échelle annuelle) ;
- 2020-2025 ;
- 2025-2030 ;
- 2030-2035.

Le coût présenté dans le tableau se compose des éléments suivants :

- Fonctionnement et exploitation du réseau (inspections caméra, curage, réhabilitation des collecteurs en mauvais état), sur la base des contrats établis avec SIG pour l'exploitation du réseau ;
- Mesures d'extension du réseau liées au PGEE ;
- Mesures de modification du réseau existant ;
- Mesures de maintien de la valeur (supposant un renouvellement complet du réseau en 80 ans).

Les coûts globaux par Commune et par période sont résumés dans le tableau ci-dessous :

<b>Année d'investissement</b>	<b>Vernier</b>	<b>Grand-Saconnex</b>	<b>Meyrin</b>	<b>Satigny</b>
<b>Valeur du réseau</b>	<i>165,1 MCHF</i>	<i>43,6 MCHF</i>	<i>146,3 MCHF</i>	<i>35,7 MCHF</i>
<b>2015/20</b>	<i>21'900'000</i>	<i>4'000'000</i>	<i>20'000'000</i>	<i>2'400'000</i>
<b>2020/25</b>	<i>25'400'000</i>	<i>5'900'000</i>	<i>32'500'000</i>	<i>3'500'000</i>
<b>2025/30</b>	<i>14'800'000</i>	<i>4'000'000</i>	<i>11'400'000</i>	<i>3'500'000</i>
<b>2030/35</b>	<i>14'800'000</i>	<i>4'000'000</i>	<i>11'400'000</i>	<i>3'500'000</i>
<b>TOTAL</b>	<b><i>76'900'000</i></b>	<b><i>17'900'000</i></b>	<b><i>75'300'000</i></b>	<b><i>12'900'000</i></b>

**G<sup>3</sup>EAUX**

Eric Säuberli

e.r. Davide Ceresetti

Genève, le 23 décembre 2014

W:\Carouge\Mandats\GE72\7-Phase III - MISE EN OEUVRE\Rapport d'avant-projet\Rapport Avant-projet SAVEMESA V2.docx

## **LISTE DES ANNEXES**

**Annexe 1 – Plan d’actions**

**Annexe 2 – Ville de Vernier – Fiches d’actions**

**Annexe 3 – Ville du Grand-Saconnex – Fiches d’actions**

**Annexe 4– Commune de Meyrin – Fiches d’actions**

**Annexe 5 – Commune de Satigny (ZIMEYSA) – Fiches d’actions**

**Annexe 6 – Planification financière**

**Annexe 7 – Carte des contraintes et objectifs**

**Annexe 8 – Concept EP/EU/EM**

**Annexe 8 a : Ville de Vernier**

**Annexe 8 b : Ville du Grand-Saconnex**

**Annexe 8 c : Communes de Meyrin / Satigny**



# **ANNEXE 1**

## **PLAN D' ACTIONS**



Classification des actions			Détail des actions					Planification										Coordination		Mise à jour	
Nécessité de l'action		Type d'action	Responsabilités		Référence			Description / Situation / Coût	Document de référence / chapitre	Réseau	Coût HT y compris honoraires [kCHF]	Priorité 0: immédiat 1: court terme 2: court à moyen terme 3: moyen terme 4: long terme	Début des études	Début de la mise en œuvre	Fin de la mise en œuvre	Réglé?	A coordonner avec action n°	A coordonner avec actions hors PREE/PGEE	Date de la dernière mise à jour	Auteur de la mise à jour	
Enjeu / Problème	Objectif		Qui planifie ?	Qui réalise ?	N° d'action 1	N° d'action 2	Code														
<b>VILLE DE VERNIER</b>																					
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)	PGEE	Vernier	1	1	46	Gestion des eaux à la parcelle - Bassin versant du Nant d'Avanchet		EP								Densification de parcelle	30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	1-1	1	46	PLQ 29'735 "Chemin de l'Echarpine": mise en séparatif	PLQ 29'735 - Chemin de l'écharpine - Schéma directeur de gestion et d'évacuation des eaux G3Eaux, 2011	EU/EM/EP	166						Réalisation des mesures en synergie avec la construction des premiers immeubles prévus par le PLQ	30.11.2014	G3Eaux		
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Sécurisation du réseau en regard des risques polluifs	PGEE	Vernier	1-1	2	46	Chemin de Poussy - Suppression des chambres doubles		EP/EU	40					1-1.7.46		30.11.2014	G3Eaux		
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Réduction des eaux claires parasites	PGEE	Vernier	1-1	3	46	Route de Meyrin et route du Pré-Bois: suppression ECP		EU/EM								30.11.2014	G3Eaux		
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	1-1	7	46	Chemin de Poussy - Reconstruction du collecteur EU		EU	480					1-1.1.46		30.11.2014	G3Eaux		
Divers	Adaptation / extension du réseau	Etude / Planification	PGEE	Vernier	1-1	8	46	Périmètre ZIBAT (Zimeysaver): fiche de synthèse	Grand Projet Zimeysaver - PDZIBAT - Gestion des eaux - BG Ingénieurs conseils SA, 2014	EP/EU	3'600							30.11.2014	G3Eaux		
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	1-3	1	46	Chemin de Maisonneuve (BV Avanchet 3 - Etang): Mise en séparatif		EP/EU	390					Action 11.15.46 (mise en sép. Ch. Maisonneuve-sud), suppression des ch. Doubles, POT 304		30.11.2014	G3Eaux		
Divers	Adaptation / extension du réseau	Etude / Planification	PGEE	Vernier	1-3	3	46	PLQ Chemin de l'Etang: fiche de synthèse	Schéma directeur de gestion des eaux "PLQ Chemin de l'Etang", EDMS, 2014	EU/EM/EP	1'400						Urbanisation du quartier	30.11.2014	G3Eaux		
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)	PGEE	Canton de Genève	1-3	4	46	Avenue du Pailly: traitement centralisé des eaux de chaussée		EP								30.11.2014	G3Eaux		
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Vernier	1-3	5	46	Chemin de l'Etang - Suppression DO Vr5	Cahier des DO - Lac Rive Droite	EU/EM/EP	30					Mise en séparatif quartier de l'Etang (action 1-3.4.46) à réaliser préalablement		30.11.2014	G3Eaux		
Divers	Adaptation / extension du réseau	Etude / Planification	PGEE	Vernier	1-4	1	46	Avenue de Baptista / Quartier des Avanchets: synthèse des travaux prévus	"Les Avanchets - Réaménagements des espaces publics", Projet définitif, CERA, Urbaplan, 2013	EP/EU	1'100	1	2017	2017	2019		Réaménagement des espaces publics du quartier des avanchets	30.11.2014	G3Eaux		
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	1-4	2	46	Route de Meyrin / Triangle de Balexert - Reconstruction du collecteur EP en mauvais état		EP	240							30.11.2014	G3Eaux		
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	1-4	3	46	Avenue de Crozet - Reconstruction du collecteur EP en mauvais état		EP	750							30.11.2014	G3Eaux		
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	1-9	3	33	Chemin de la Fleuriste: mise en séparatif		EU/EM/EP	460					1-9.1.33 Mise en séparatif Casaï		30.11.2014	G3Eaux		
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	1-9	4	33	Chemin de Floriales: mise en séparatif		EU/EM/EP	480					1-9.1.33 Mise en séparatif Casaï		30.11.2014	G3Eaux		
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)	PREE	Vernier	4	1	46	Gestion des eaux à la parcelle - Bassin versant du Nant des Frères		EP							Gestion des eaux à mettre en œuvre sur toute parcelle faisant l'objet d'une densification	30.11.2014	G3Eaux		
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	4	3	46	Mise en séparatif du secteur Route de Vernier - Est		EU/EM/EP	680						PLQ Vernier CFF	30.11.2014	G3Eaux		
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	4	4	46	Route de Vernier: évacuation des eaux de chaussée		EP	480							30.11.2014	G3Eaux		
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Vernier	4	5	46	Route de Vernier - Suppression DO Vr1	Cahier des DO - Lac Rive Droite	EP/EU	30					Mise en séparatif (fiche 4.4.46)		30.11.2014	G3Eaux		
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Vernier	4	6	46	Chemin Jacques-Philibert-de-Sauvage - Suppression DO Vr9	Cahier des DO - Lac Rive Droite	EU/EM/EP	30					Mise en séparatif Ch. J. Ph. De Sauvage (fiche 4.11.46) et PLQ de l'Etang (1-3.3.46)		30.11.2014	G3Eaux		
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Vernier	4	7	46	Chemin Jacques-Philibert-de-Sauvage - Suppression DO Vr18	Cahier des DO - Lac Rive Droite	EU/EM/EP	15					Mise en séparatif Ch. J. Ph. De Sauvage (fiche 4.11.46) et PLQ de l'Etang (1-3.3.46)		30.11.2014	G3Eaux		
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Vernier	4	8	46	Route de Vernier - Suppression DO Vr19	Cahier des DO - Lac Rive Droite	EU/EM/EP	15					Mise en séparatif (fiche 4.3.46)		30.11.2014	G3Eaux		





Classification des actions			Détail des actions					Planification										Coordination		Mise à jour	
Nécessité de l'action		Type d'action	Responsabilités		Référence			Description / Situation / Coût	Document de référence / chapitre	Réseau	Coût HT y compris honoraires [kCHF]	Priorité 0: immédiate 1: court terme 2: court à moyen terme 3: moyen terme 4: long terme	Début des études	Début de la mise en œuvre	Fin de la mise en œuvre	Réglé?	A coordonner avec action n°	A coordonner avec actions hors PREE/PGEE	Date de la dernière mise à jour	Auteur de la mise à jour	
Enjeu / Problème	Objectif		Qui planifie ?	Qui réalise ?	N° d'action 1	N° d'action 2	Code														
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Vernier	4	9	46	Route de Vernier - Suppression DO Vr20	Cahier des DO - Lac Rive Droite	EU/EM/EP	15		1	2017	2017	2019			30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)	PGEE	Canton de Genève	4	10	46	Route de Vernier/Nant des Frères - Traitement des eaux de chaussée		EP							À réaliser après séparation des eaux de chaussée (action 4.4.46)		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)	PGEE	Vernier	5	1	46	Gestion des eaux à la parcelle - Bassin versant du Nant des Grebattes		EP							Densification de parcelle		30.11.2014	G3Eaux	
Divers	Adaptation / extension du réseau	Etude / Planification	PGEE	Vernier	5	2	46	Chemin Jean Simonet / Chemin de Croissant: mise en séparatif	Shémas directeurs de gestion et d'évacuation des eaux. PLQ 29'461 (2011) et 29'681 (2012), Projet définitif Chemin du Croissant (2013), CSD Ingénieurs.	EU/EM/EP	1'150		0	2014	2014	2016			30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	5	9	46	Avenue de l'Ain: traitement eaux de chaussée		EP							En coordination avec la réalisation du PLQ La Concorde ou du POT 39 (Grands Projets)		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	5	11	46	Mise en séparatif du secteur Chemin de la Herse et du Wellingtonia		EU/EM/EP	3'500		2	2020	2020	2025			30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	5	12	46	Mise en séparatif du secteur Platières / Renard		EU/EM/EP	5'000		2	2020	2020	2025			30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Vernier	5	13	46	Chemin Isaac-Anken - Suppression DO Vr4	Cahier des DO - Lac Rive Droite	EU/EM/EP	30		2	2020	2025	2025		Mise en séparatif du secteur des Chemins de la Herse et du Wellingtonia (fiche 5.11.46)		30.11.2014	G3Eaux
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Vernier	5	14	46	Chemin des Platières - Suppression DO Vr14	Cahier des DO - Lac Rive Droite	EU/EM/EP	30		2	2020	2020	2025		Mise en séparatif du Secteur Platières / Renard (fiche 5.12.46)		30.11.2014	G3Eaux
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Sécurisation du réseau en regard des risques polluifs	PGEE	Vernier	5	15	46	Assainissement du tronçon amont du Nant des Grebattes	Renaturation du nant des Grebattes: étude de faisabilité, CSD Ingénieurs, 2014	EU/EM/EP	2'500		0	2014	2016	2016		Coordination avec le projet de renaturation du Nant des Grebattes (5.16.46) et la suppression du DO Vr 15 (5.19.46)		30.11.2014	G3Eaux
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien des fonctions écologiques et de la morphologie des cours d'eau	Modification de la morphologie du cours d'eau ou de ses rives	PGEE	Vernier	5	16	46	Renaturation du Nant des Grebattes - tronçon aval	Renaturation du nant des Grebattes: étude de faisabilité, CSD Ingénieurs, 2014	EP	1'500		1	2017	2017	2019		Action 5.15.46 à réaliser préalablement		30.11.2014	G3Eaux
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Vernier	5	18	46	Route de l'Usine-à-gaz - Suppression DO Vr12	Cahier des DO - Lac Rive Droite	Hors périmètre	25		1	2017	2017	2019			30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Vernier	5	19	46	Nant des Grebattes - Suppression DO Vr15	Cahier des DO - Lac Rive Droite / Etude CSD Suppression DO Vr15	EU/EM/EP	50		0	2014	2014	2016		Suppression du collecteur EP sous le Nant des Grebattes (fiche 5.5.46)		30.11.2014	G3Eaux
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	6	1	46	Mise en séparatif Route de Bois des Frères - Sud	Avant-projet des travaux de collecteurs sous la route du Bois des Frères, CSD Ingénieurs, 2012. Projet définitif, CERA ingénierie, 2013. Projet d'exécution piloté par SGI (réalisation 2014-2015).	EU/EM/EP	1'230		0	2014	2014	2016			30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien des fonctions écologiques et de la morphologie des cours d'eau	Sécurisation du réseau en regard des risques polluifs	PGEE	Vernier	6	2	46	Chemin du Château-Bloch, Suppression des chambres doubles	Travaux de collecteurs sous le chemin du Château-Bloch, Avant-projet sommaire, CSD 2012	EP/EU	36		1	2017	2017	2019		En cas de réaménagement routier. À coordonner avec action 6.3.46.		30.11.2014	G3Eaux
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	6	3	46	Chemin du Château-Bloch, Suppression des sous-capacités	Travaux de collecteurs sous le chemin du Château-Bloch, Avant-projet sommaire, CSD 2012	EP	130		2	2020	2020	2025		À coordonner avec action 6.2.46		30.11.2014	G3Eaux
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien des fonctions écologiques et de la morphologie des cours d'eau	Modification de la morphologie du cours d'eau ou de ses rives	PGEE	Vernier	6	4	46	Ruisseau du Château-Bloch: stabilisation des berges		EP	110		2	2020	2020	2025			30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)	PGEE	Vernier	6	5	46	Ruisseau du Château-Bloch: gestion des eaux à la parcelle		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)	PREE	Vernier	7	1	46	Gestion des eaux à la parcelle - Bassin versant du Nant de Poussy		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Inspection TV des collecteurs	PGEE	Particuliers	7	2	46	Chemin de l'Esplanade (amont DO Vr2) - Contrôle de l'état de séparation des eaux		EU/EM/EP			1	2017	2017	2019		Mise en séparatif Esplanade (fiche 7.3.46) / Suppression DO Vr2 (fiche 7.4.46)		30.11.2014	G3Eaux



Classification des actions			Détail des actions					Planification										Coordination		Mise à jour	
Nécessité de l'action		Type d'action	Responsabilités		Référence			Description / Situation / Coût	Document de référence / chapitre	Réseau	Coût HT y compris honoraires [kCHF]	Priorité 0: immédiat 1: court terme 2: court à moyen terme 3: moyen terme 4: long terme	Début des études	Début de la mise en œuvre	Fin de la mise en œuvre	Réglié?	A coordonner avec action n°	A coordonner avec actions hors PREE/PGEE	Date de la dernière mise à jour	Auteur de la mise à jour	
Enjeu / Problème	Objectif		Qui planifie ?	Qui réalise ?	N° d'action 1	N° d'action 2	Code														
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	7	3	46	Chemin de l'Esplanade - Mise en séparatif		EU/EM/EP	290	1	2017	2017	2019		Contrôle de l'état de séparation des eaux (fiche 7.2.46) / Suppression DO Vr2 (fiche 7.4.26)		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Vernier	7	4	46	Chemin des Sales - Suppression DO Vr2	Cahier des DO - Lac Rive Droite	EU/EM/EP	30	1	2017	2017	2019		Contrôle de l'état de séparation des eaux (fiche 7.2.46) / Mise en séparatif Esplanade (fiche 7.3.26)		30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Entretien ponctuel d'ouvrages	PGEE	Vernier	7	6	46	BV du Nant de Poussy - Réfection de collecteurs		EU/EM/EP	140	0	2014	2014	2015				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau		Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)	PREE	Vernier	8	1	46	Gestion des eaux à la parcelle - BV du Nant de Chébé		EP							Densification de parcelle		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)	PREE	Vernier	9	1	46	Gestion des eaux à la parcelle - BV Vernier Ouest - Rhône		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	9	2	46	Rue du Village - Mise en séparatif	Avant-projet des travaux de collecteurs sous la route du du Village, CSD Ingénieurs, 2013. Annexe au projet d'aménagement de la Rue du Village. Projet EDMS, 2013.	EU/EM/EP	1'650	1	2017	2019	2019				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	9	3	46	Route de Peney - Mise en séparatif		EU/EM/EP	950	1	2017	2019	2019				30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Inspection TV des collecteurs	PGEE	Vernier	9	4	46	Secteur Vidollet / Greube: finalisation de la mise en séparatif		EU/EM/EP		1	2017	2019	2019		Réalisation après mise en séparatif rte de Peney (action 9.3.46) et route du Village (action 9.2.46). Suppression DO Vr7 après mise en séparatif du secteur (action 9.10.46)		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	9	5	46	Résolution des sous-capacités du secteur Vidollet / Greube		EP	1'900						Réaménagement routier, travaux de collecteurs Route de Peney (9.3.46, 9.7.46)		30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	9	7	46	Route de Peney: remplacement d'un collecteur défectueux		EP/EU	530								30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	9	9	46	Chemin de la Greube: remplacement de collecteurs EU défectueux		EU	30								30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Vernier	9	10	46	Chemin de la Greube - Suppression DO Vr7	Cahier des DO - Nant d'Avril	EU/EM/EP	15								30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	10-1	2	46	Résolution d'une sous-capacité - Chemin des Bois-Jacquet		EP	680								30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	10-1	4	46	Résolution des sous-capacités - Chemin des Crest-des-Isles		EP	360					9.5.46			30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	10-1	7	46	Chemin de la Verseuse: Remplacement du collecteur EP		EP	100	1	2017	2017	2019				30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	10-2	1	46	Route d'Aire: résolution des sous-capacités	Travaux de collecteurs sous la route d'Aire et le Chemin des Asellières. Avant-projet sommaire, CSD, 2013	EP	1'130	0	2014	2015	2016		Réaménagement de la route d'Aire		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)	PREE	Canton de Genève	11	1	46	Gestion des eaux à la parcelle - Bassin versant Vernier-Ville de Genève		EP							Densification de parcelle		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	11	2	46	Av. de Châtelaine - Limitation du débit		EU/EM/EP	50	2	2015	2015	2016				30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Adaptation / réglage d'ouvrages	PGEE	Vernier	11	4	46	Avenue de Crozet - Résolution sous-capacité		EP							Limitation Q (fiche 11.2.46) / Mise en séparatif (fiche 11.8.46) /	Réalisation POT 304	30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	11	5	46	Carrefour du Bouchet - Mise en séparatif		EP	270						Traitement des eaux de chaussées (fiche 11.17.46)		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	11	6	46	Avenue Louis-Casaï - Mise en séparatif		EU/EM/EP	240	1	2017	2017	2019				30.11.2014	G3Eaux	



Classification des actions			Détail des actions					Planification										Coordination		Mise à jour	
Nécessité de l'action		Type d'action	Responsabilités		Référence			Description / Situation / Coût	Document de référence / chapitre	Réseau	Coût HT y compris honoraires [kCHF]	Priorité 0: immédiate 1: court terme 2: court à moyen terme 3: moyen terme 4: long terme	Début des études	Début de la mise en œuvre	Fin de la mise en œuvre	Réglié?	A coordonner avec action n°	A coordonner avec actions hors PREE/PGEE	Date de la dernière mise à jour	Auteur de la mise à jour	
Enjeu / Problème	Objectif		Qui planifie ?	Qui réalise ?	N° d'action 1	N° d'action 2	Code														
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Inspection TV des collecteurs	PGEE	Canton de Genève	11	10	46	Avenue de Châtelaine (amont chambre 4190) - Contrôle de l'état de séparation des eaux		EU/EM/EP		0	2015	2015	2016				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	11	13	46	Av. Henri-Golay nord - Mise en séparatif		EU/EM/EP	370	2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	11	14	46	Av. de Châtelaine ouest - Mise en séparatif		EU/EM/EP	580	2	2020	2020	2025		Mise en séparatif Maisonneuve (11.15.46)		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	11	15	46	Chemin de Maisonneuve - Mise en séparatif		EU/EM/EP	880	2	2020	2020	2025		Mise en séparatif Châtelaine ouest (fiche 11.14.46)		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	11	17	46	Carrefour de Bouchet - Traitement des eaux de chaussée		EP							Mise en séparatif (fiche 11.5.46)		30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Entretien ponctuel d'ouvrages	PGEE	Vernier	11	19	46	BV Vernier VdG - Entretien urgent collecteurs		EU/EM/EP	60	0	2014	2014	2016				30.11.2014	G3Eaux	
Divers	Adaptation / extension du réseau	Etude / Planification	PGEE	Vernier	1-1	8	46	Périmètre ZIMOGA: fiche de synthèse	Grand Projet Zimeysaver - PDZIMOGA - Gestion des eaux - BG Ingénieurs conseils SA, 2014	EU/EM/EP	450								30.11.2014	G3Eaux	
<b>Ville du Grand-Saconnex</b>																					
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Grand-Saconnex	1-5	4	26	Chemin des Massettes: mise en séparatif		EU/EM/EP		1	2018	2018	2019				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)	PGEE	Grand-Saconnex	1-5	5	26	Chemin des Massettes: résolution des sous-capacités par rétention		EP	450	3	2025	2025	2030		1-5.4.26		30.11.2014	G3Eaux	
Divers	Adaptation / extension du réseau	Etude / Planification	PGEE	Particuliers	1-10	2	26	Chemin de Préjins: mise en séparatif des biens-fonds		EU/EM/EP		0	2014	2014	2016		1-10.6.26 et 1-10.7.26		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)	PGEE	Grand-Saconnex	1-10	3	26	Pré-du-Stand: gestion des eaux centralisée		EP	1'100	1	2017	2019	2019		Projet Route des Nations et Jonction autoroutière du Gd-Saconnex		30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Réduction des eaux claires parasites	PGEE	Grand-Saconnex	1-10	4	26	Rue Alberto Giacometti: Campagne d'inspection ECP		EU/EM/EP		2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Réduction des eaux claires parasites	PGEE	Grand-Saconnex	1-10	5	26	Chemin du Jonc: Campagne d'inspection ECP		EU/EM/EP		2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)	PGEE	Canton de Genève	1-10	6	26	Sous-capacité Route F.Peyrot: gestion des eaux		EP	1'200	2	2025	2025	2030				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Grand-Saconnex	1-10	7	26	Chemin des Préjins - Suppression DO Gs7		EU/EM/EP	20	0	2015	2015	2016		2.9.26		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)	PREE	Canton de Genève	2	1	26	Gestion des eaux à la parcelle - Bassin versant du Vengeron		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Grand-Saconnex	2	2	26	Chemin Auguste-Vilbert - Mise en séparatif du réseau		EU/EM/EP	1'590								30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Grand-Saconnex	2	3	26	Chemin Edouard-Sarasin - Mise en séparatif du réseau		EU/EM/EP	325	2	2020	2020	2025		2.7.26		30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Adaptation / extension du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Grand-Saconnex	2	4	26	Chemin des Manons - Mise en séparatif		EU/EM/EP	410	2	2020	2020	2025		2.5.26		30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Adaptation / extension du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Grand-Saconnex	2	5	26	La Voie du Coin: résolution des sous-capacités		EP	280	2	2020	2020	2025		2.4.26		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Grand-Saconnex	2	7	26	Carrefour Route de Ferney / chemin Edouard-Sarasin - Suppression DO Gs3		EU/EM/EP	15	2	2020	2020	2025		2.3.26	Construction Tram	30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Grand-Saconnex	2	8	26	Carrefour Route de Ferney / chemin Auguste-Vilbert - Suppression DO Gs4		EU/EM/EP	20	1	2018	2018	2019		2.2.26	Construction Tram	30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Grand-Saconnex	2	9	26	Route de Ferney - Suppression DO Gs10		EU/EM/EP	10	0	2015	2015	2016		1-10.7.26		30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Réduction des eaux claires parasites	PGEE	Grand-Saconnex	2	10	26	Route de Colovrex - Campagne d'inspection pour la suppression des faux branchements à l'origine des ECP		EU/EM/EP		2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Réduction des eaux claires parasites	PGEE	Grand-Saconnex	2	11	26	Ancienne Route - Campagne d'inspection pour la suppression des faux branchements à l'origine des ECP		EU/EM/EP		2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Réduction des eaux claires parasites	PGEE	Grand-Saconnex	2	12	26	Chemin du Pavillon - Campagne d'inspection pour la suppression des faux branchements à l'origine des ECP		EU/EM/EP		1	2017	2017	2019				30.11.2014	G3Eaux	



Classification des actions			Détail des actions					Planification										Coordination		Mise à jour	
Nécessité de l'action		Type d'action	Responsabilités		Référence			Description / Situation / Coût	Document de référence / chapitre	Réseau	Coût HT y compris honoraires [kCHF]	Priorité 0: immédiate 1: court terme 2: court à moyen terme 3: moyen terme 4: long terme	Début des études	Début de la mise en œuvre	Fin de la mise en œuvre	Réglié?	A coordonner avec action n°	A coordonner avec actions hors PREE/PGEE	Date de la dernière mise à jour	Auteur de la mise à jour	
Enjeu / Problème	Objectif		Qui planifie ?	Qui réalise ?	N° d'action 1	N° d'action 2	Code														
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)	PGEE	Grand-Saconnex	2	13	26	Route de Ferney nord - Traitement des eaux de chaussée		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Entretien ponctuel d'ouvrages	PGEE	Grand-Saconnex	2	14	26	BV Vengeron - Entretien urgent collecteurs		EU/EM/EP	80	0	2016	2016	2016				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)	PGEE	Grand-Saconnex	3	1	26	Gestion des eaux à la parcelle - Bassin Versant Grand-Saconnex-VdG		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Grand-Saconnex	3	2	26	Route de Ferney sud - Mise en séparatif du réseau + Gestion des eaux complémentaire		EU/EM/EP	810	2	2020	2020	2025		Coord Ville de Genève		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Grand-Saconnex	3	3	26	Quartier "Les Fins" - Mise en séparatif		EU/EM/EP							3.2.26		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)	PGEE	Grand-Saconnex	3	4	26	Route de Ferney sud - Traitement des eaux de chaussée		EP							3.2.26		30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Adaptation / extension du réseau	Adaptation / réglage d'ouvrages	PGEE	Grand-Saconnex	3	5	26	Chemin du Pommier et Route des Morillons - Résolution sous-capacités		EP	400	2	2020	2020	2025		PLQ Le Tréfle		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)	PGEE	Grand-Saconnex	3	6	26	Route des Morillons - Gestion des eaux complémentaire		EP	430	4	2025	2025	2030		3.5.26		30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Adaptation / extension du réseau	Raccordement de nouvelle zone ou d'extension de zone à bâtir (nouveaux ouvrages)	PGEE	Grand-Saconnex	3	7	26	Arborétum - Equipement		EU/EM/EP									30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Entretien ponctuel d'ouvrages	PGEE	Grand-Saconnex	3	8	26	BV Grand-Saconnex Ville de Genève - Entretien urgent collecteurs		EU/EM/EP	120	0	2014	2014	2016				30.11.2014	G3Eaux	
<b>COMMUNE DE MEYRIN</b>																					
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)	PGEE	Meyrin	1	1	33	Gestion des eaux à la parcelle - Bassin versant du Nant d'Avril.		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)	PGEE	Canton de Genève	1-2	5	33	Route de Meyrin (Zone Aéroport): Traitement des eaux pluviales		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)	PGEE	Canton de Genève	1-2	6	33	Route de Pré-Bois (Zone Aéroport): Traitement des eaux pluviales		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	1-5	1	33	Chemin de l'Avanchet: mise en séparatif		EU/EM/EP	600								30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Meyrin	1-5	2	33	Chemin de l'Avanchet: Suppression DO Mn2		EU/EM/EP	10						1-5.1.33		30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Réduction des eaux claires parasites	PGEE	Meyrin	1-5	3	33	Chemin de Joinville: Campagne d'inspection ECP		EU/EM/EP		1	2018	2018	2018				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)	PGEE	Canton de Genève	1-6	1	33	Route de Meyrin/Pont de Blandonnet - Traitement des eaux de chaussée		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Vernier	1-8	1	33	Chemin des Ailes: mise en séparatif		EU/EM/EP	760								30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	1-9	1	33	Avenue Louis-Casaï - Mise en séparatif		EU/EM/EP	2'700	2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)	PGEE	Canton de Genève	1-9	5	33	Avenue Louis Casaï : Traitement des eaux de chaussée		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	1-10	3	33	Chemin de Joinville, Chemin des Sapins: mise en séparatif		EU/EM/EP	730	2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Meyrin	1-10	9	33	Chemin Riant-Bosquet - Suppression DO Mn6		EU/EM/EP	15	2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Meyrin	1-10	10	33	Chemin Riant-Bosquet - Suppression DO Mn7		EU/EM/EP	15	0	2015	2015	2016				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Meyrin	1-10	11	33	Chemin des Riant-Bosquet ouest : mise en séparatif		EU/EM/EP	375	2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Meyrin	1-10	12	33	Chemin des Sapins - Suppression DO Mn9		EU/EM/EP	15						1-10.13.33		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien des fonctions écologiques et de la morphologie des cours d'eau	Sécurisation du réseau en regard des risques polluifs	PGEE	Meyrin	1-10	13	33	Chemin de la Violette, chemin du Jonc - Suppression des chambres doubles		EP/EU	38	0	2014	2014	2016		1-10.5.26		30.11.2014	G3Eaux	





Classification des actions			Détail des actions					Planification										Coordination		Mise à jour	
Nécessité de l'action		Type d'action	Responsabilités		Référence			Description / Situation / Coût	Document de référence / chapitre	Réseau	Coût HT y compris honoraires [kCHF]	Priorité 0: immédiate 1: court terme 2: court à moyen terme 3: moyen terme 4: long terme	Début des études	Début de la mise en œuvre	Fin de la mise en œuvre	Réglié?	A coordonner avec action n°	A coordonner avec actions hors PREE/PGEE	Date de la dernière mise à jour	Auteur de la mise à jour	
Enjeu / Problème	Objectif		Qui planifie ?	Qui réalise ?	N° d'action 1	N° d'action 2	Code														
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-1	2	33	Rue Lect sud - Traitement des eaux chaussée		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Réduction des eaux claires parasites	PGEE	Meyrin	12-1	4	33	Rue des Sablières - Campagne d'inspection pour la suppression des drainages à l'origine des ECP		EU/EM/EP									30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-2	2	33	Route du Nant d'Avril centre - Traitement des eaux de chaussée		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Entretien ponctuel d'ouvrages	PGEE	Meyrin	12-2	3	33	Route du Nant d'Avril centre - Entretien urgent collecteurs		EP/EU	43	0	2014	2014	2015				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-4	3	33	Rue Virginio-Malnati centre - Mise en séparatif		EU/EM/EP	2'270	1	2017	2017	2019				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-4	4	33	Rue Virginio-Malnati sud - Mise en séparatif		EU/EM/EP	560	2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Inspection TV des collecteurs	PGEE	Particuliers	12-4	5	33	Chemin Edmond-Rochat (amont DO Mn11) - Contrôle de l'état de séparation des eaux		EU/EM/EP									30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Meyrin	12-4	6	33	Chemin Edmond-Rochat - Suppression DO Mn11		EU/EM/EP	15	2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Réduction des eaux claires parasites	PGEE	Meyrin	12-4	7	33	Route du Nant d'Avril ouest - Campagne d'inspection pour l'identification de l'origine et la suppression des ECP		EU/EM/EP									30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Entretien ponctuel d'ouvrages	PGEE	Meyrin	12-4	8	33	Rue Alphonse-Large et Rue de Veyrot - Entretien urgent collecteurs		EU/EM/EP	1'000	0	2014	2016	2016				30.11.2014	G3Eaux	
Divers	Adaptation / extension du réseau	Etude / Planification	PGEE	Meyrin	12-7	1	33	PLQ 29'674 "Les Vergers" - Synthèse		EU/EM/EP		0	2014	2014	2016				30.11.2014	G3Eaux	
Divers	Adaptation / extension du réseau	Etude / Planification	PGEE	Meyrin	12-10	1	33	Projet du lac des Vernes - Synthèse		EP	8'000	0	2014	2014	2016				30.11.2014	G3Eaux	
Divers	Adaptation / extension du réseau	Etude / Planification	PGEE	Meyrin	12-10	2	33	Assainissement de la cité de Meyrin - Synthèse		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-10	3	33	sBV S4 du projet du lac des Vernes - Avenue de Mategnin det Chemin de Riantbosson - Mise en séparatif		EU/EM/EP	640	2	2020	2020	2025		12-10.2.33 et 12-10.1.33		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-10	4	33	sBV E02 du projet du lac des Vernes - Chemin de la Ramée - Mise en séparatif		EU/EM/EP	195								30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-10	5	33	sBV E15 du projet du lac des Vernes - Rue du Cardinal-Journet et Ch. Adrien-Stoessel est - Mise en séparatif		EU/EM/EP	2'800	2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Inspection TV des collecteurs	PGEE	Canton de Genève	12-10	6	33	Chemin Adrien-Stoessel ouest - Contrôle de l'état de séparation des eaux		EU/EM/EP		1	2017	2017	2019				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-10	7	33	sBV E04 et E05 du projet du lac des Vernes - Rue des Ateliers, Ch. Adrien-Stoessel ouest et Batailles - Mise en séparatif		EU/EM/EP	2'270	2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-10	8	33	sBV E19 du projet du lac des Vernes - Ch. du Grand-Puits sud-est et Rue du Bois-de-Lan sud - Mise en séparatif		EU/EM/EP			2017	2017	2019				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-10	9	33	sBV E19 du projet du lac des Vernes - Ch. du Grand-Puits sud-est et Rue du Bois-de-Lan sud - Mise en séparatif		EU/EM/EP	520	2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression de déversoirs d'orage	PGEE	Meyrin	12-10	10	33	sBV E19 du projet du lac des Vernes - Ch. du Grand-Puits - Suppression DO Mn14		EU/EM/EP	15	2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-10	11	33	sBV E12 et E13 du projet du lac des Vernes - Mise en séparatif - Nouveau collecteur EP en galerie		EP	5'000	2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-10	12	33	sBV E12 du projet du lac des Vernes - Ch. du Grand-Puits nord-ouest - Mise en séparatif		EU/EM/EP	2'500	2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-10	13	33	sBV E13 du projet du lac des Vernes - Ch. du Vieux-Bureau - Mise en séparatif		EU/EM/EP	2'400	2	2020	2025	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-10	14	33	Route de Meyrin centre - Traitement des eaux de chaussée		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-10	15	33	Rue de Livron - Traitement des eaux de chaussée		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-10	16	33	Rue Lect - Traitement des eaux de chaussée		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Réduction des eaux claires parasites	PGEE	Meyrin	12-10	17	33	Chemin du Vieux-Bureaux - Campagne d'inspection pour la suppression des faux branchements à l'origine des ECP		EU/EM/EP							12-10.13.33		30.11.2014	G3Eaux	



Classification des actions			Détail des actions					Planification										Coordination		Mise à jour	
Nécessité de l'action		Type d'action	Responsabilités		Référence			Description / Situation / Coût	Document de référence / chapitre	Réseau	Coût HT y compris honoraires [kCHF]	Priorité 0: immédiat 1: court terme 2: court à moyen terme 3: moyen terme 4: long terme	Début des études	Début de la mise en œuvre	Fin de la mise en œuvre	Réglé?	A coordonner avec action n°	A coordonner avec actions hors PREE/PGEE	Date de la dernière mise à jour	Auteur de la mise à jour	
Enjeu / Problème	Objectif		Qui planifie ?	Qui réalise ?	N° d'action 1	N° d'action 2	Code														
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Réduction des eaux claires parasites	PGEE	Meyrin	12-10	18	33	Rue du Bois-de-Lan - Campagne d'inspection pour la suppression des faux branchements à l'origine des ECP		EU/EM/EP									30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Entretien ponctuel d'ouvrages	PGEE	Meyrin	12-10	19	33	BV 12-10 - Entretien urgent collecteurs		EU/EM/EP	430	0	2015	2015	2016		12-10.7.33, 12-10.12.33, 12-10.13.33		30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-12	1	33	Hameau de Mategnin - Résolution sous-capacité		EU/EM/EP	540	2	2020	2020	2025				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)	PGEE	Meyrin	12-12	2	33	Rue des Lattes - Limitation du débit		EP	40								30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)	PGEE	Satigny	12-2	1	41	Triangle route de Satigny, voie CFF et Nant d'Avril - Ouvrage de rétention et traitement		EP	3'500						Pilotage Commune de Satigny		30.11.2014	G3Eaux	
<b>COMMUNE DE SATIGNY (ZIMEYSA)</b>																					
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Réduction des eaux claires parasites	PGEE	Vernier	12-1	3	41	Route de Satigny - Campagne d'inspection pour la suppression de faux branchements à l'origine des ECP		EU/EM/EP		1	2017	2017	2019				30.11.2014	G3Eaux	
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)	PGEE	Satigny	12-2	1	41	Triangle route de Satigny, voie CFF et Nant d'Avril - Ouvrage de rétention et traitement		EP	3'500						Participation Commune de Meyrin		30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Réfection d'ouvrages	PGEE	Satigny	12-3	3	41	Rue du Pré-de-la-Fontaine - Résolution sous-capacité		EP									30.11.2014	G3Eaux	
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Exploitation du réseau	Réduction des eaux claires parasites	PGEE	Satigny	12-3	4	41	Rue de la Bergère - Campagne d'inspection pour l'identification de l'origine et la suppression des ECP		EU/EM/EP									30.11.2014	G3Eaux	

## **ANNEXE 2**



**Ville de Vernier**

## **FICHES D' ACTIONS**

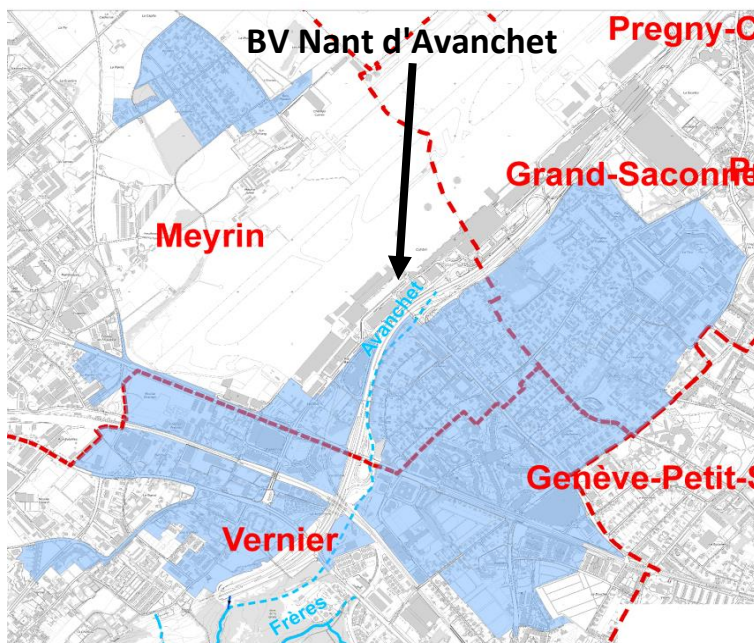




<h1>1.1.46</h1> <small>Version 2.0 - 30.11.2014</small>	<b>Gestion des eaux à la parcelle - Bassin Versant Nant d'Avanchet</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)
	Objectif	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau

Pour tous les biens-fonds situés à l'intérieur du Bassin Versant du Nant d'Avanchet pour lesquels une densification est prévue à l'état futur, la mise en œuvre de volumes de rétention à la parcelle se fera au gré des dossiers d'autorisation de construire, sur la base de la contrainte de rejet suivante :

- Projets constructifs en zone villas : maintien du débit maximal correspondant au Cr existant pour les projets présentant une extension supérieure à 500 m<sup>2</sup> (environ 20% des nouveaux projets), aucune mesure de gestion des eaux pour les aménagements d'emprise inférieure à 500 m<sup>2</sup>.
- Périmètres à urbaniser (p. ex. PLQ) : respect de la contrainte de rejet liée à l'hydraulique du réseau de 20 l/s/ha pour T=10 ans, en ligne avec la contrainte de rejet définie pour le PGEE Aéroport, dont le réseau est partiellement raccordé au Nant d'Avanchet.



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) :	
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	
Autre :		Autre : Propriétaires des biens-fonds	

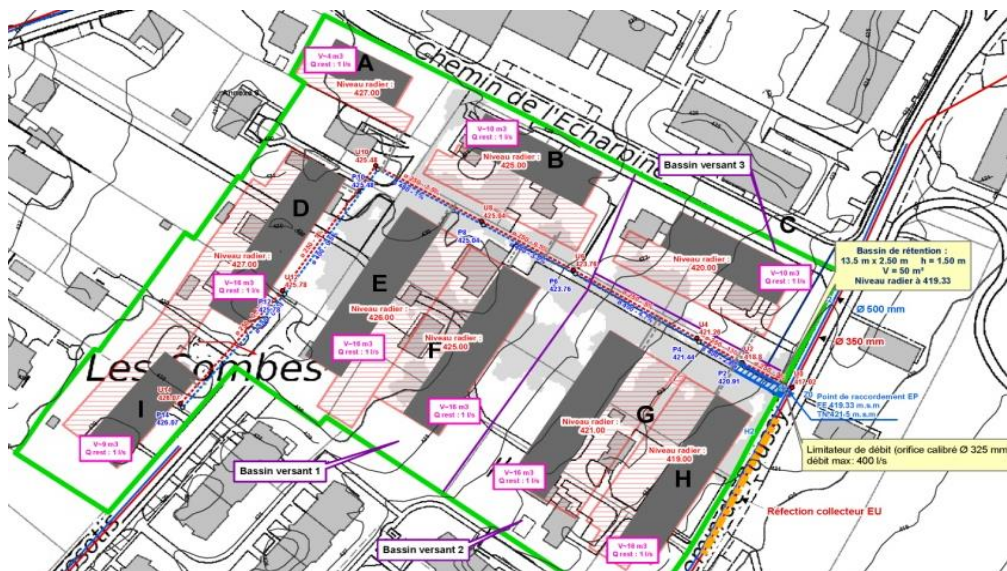
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Gestion des eaux à mettre en œuvre sur toute parcelle faisant l'objet d'une densification									

Remarques :



<h1 style="margin: 0;">1-1.1.46</h1> <p style="margin: 0;">Version 2.0 - 30.11.2014</p>	<b>PLQ 29'735 "Chemin de l'Echarpine": mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Le Schéma directeur de gestion des eaux du PLQ 29'735 - Chemin de l'Echarpine a fixé les modalités de mise en séparatif et de gestion des eaux du secteur et le statut des nouveaux collecteurs (collectif-privé).  
Sur la base d'une contrainte de rejet de 400 l/s pour T=10 ans (Nant d'Avanchet - tronçon aval), un volume de rétention de 50 m3 doit être implanté pour la gestion des eaux pluviales de ce périmètre.



Documents de référence	PLQ 29'735 - Chemin de l'Echarpine - Schéma directeur de gestion et d'évacuation des eaux, G3Eaux, 2011
------------------------	---

Planification		Réalisation	Coût
PRE		Commune(s) : Vernier	SFr. 166'000 (HT)
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	Part à la charge de la commune, chiffrage des travaux de collecteurs à +/- 30%
Autre :		Autre : Propriétaires Biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Réalisation en synergie avec la construction des premiers immeubles prévus par le PLQ.									

Remarques :





<b>1-1.2.46</b>	<b>Chemin de Poussy - Suppression des chambres doubles</b>	
	Type d'action	Sécurisation du réseau en regard des risques pollutifs
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Exploitation du réseau

Travaux à coordonner dans la mesure du possible avec les travaux de réfection des aménagements routiers du chemin de Poussy.  
Suppression des chambres doubles suivantes:

- 1157, 1156, 1159, 1160
- 1168, 1169 (chemin de l'Esplanade)
- 1170, 1171 (chemin des Myosotis)

La suppression des chambres doubles sera réalisée par création d'une paroi étanche en béton empêchant toute pollution des eaux pluviales ou déversement d'eaux pluviales dans les eaux usées en cas de refoulement du réseau EP, avec mise en oeuvre d'un deuxième regard de visite.

Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 40'000	HT
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève		
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	En synergie avec mesures 1-1.7.46									

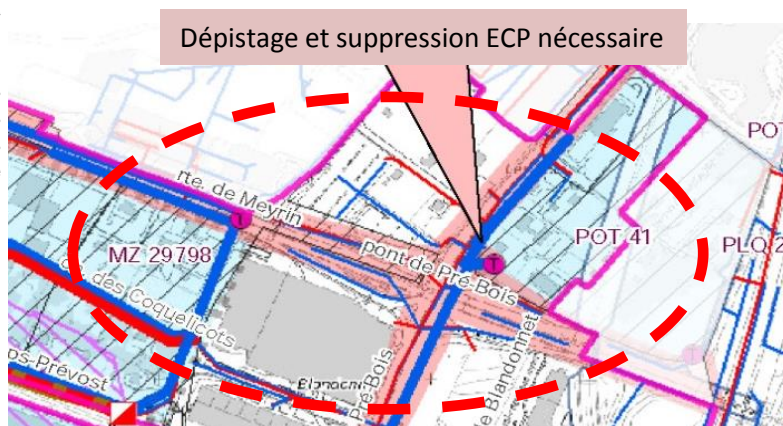
Remarques :



<b>1-1.3.46</b>	<b>Route de Meyrin et route du Pré-Bois: suppression ECP</b>	
	Type d'action	Réduction des eaux claires parasites
	Objectif	Exploitation du réseau
Version 2.0 - 30.11.2014		

Le diagnostic effectué en 2008 a mis en évidence que le secteur Route de Meyrin / Route de Pré-Bois sur la Commune de Vernier génère une quantité significative d'eaux claires parasites. L'origine précise des ces eaux claires parasites n'a pu être identifiée, les regards étant inaccessibles.

Des opérations de dépistage et suppression des eaux claires parasites doivent être menées au plus vite. L'origine des ECP semblent être les bâtiments de la zone Aéroport et du centre commercial de Blandonnet.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Vernier	Non estimé
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève: prospections	
	Autre :	Autre :	

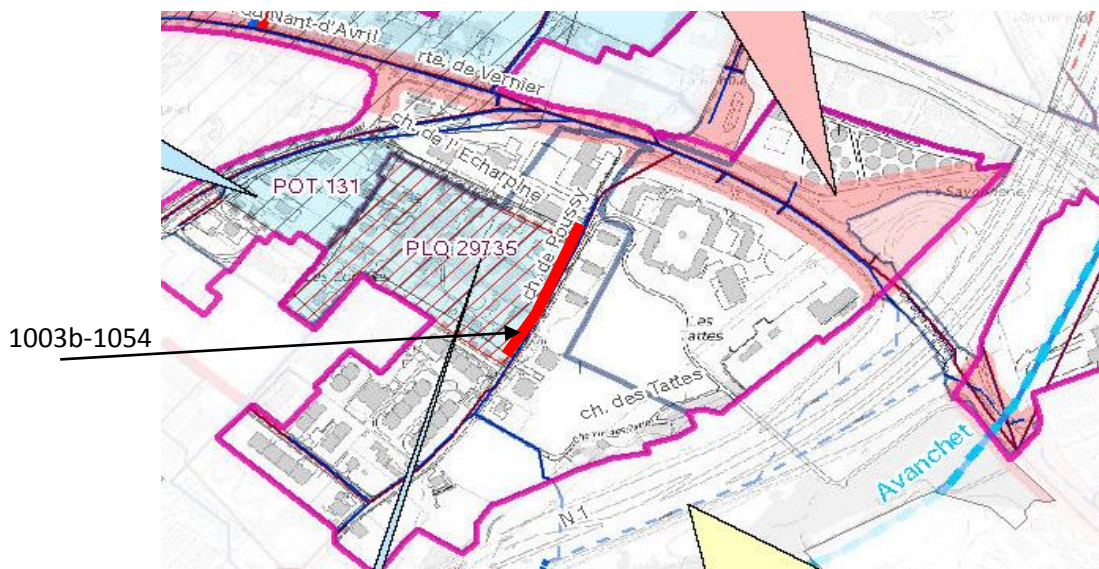
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<b>1-1.7.46</b>	<b>Chemin de Poussy - Reconstruction du collecteur EU</b>	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)
	Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif

Réseau EU du chemin de Poussy en contre-pente sur les tronçons 1003bis-1054 (L: 180 m). Reconstruction du collecteur EP béton mis en péril par l'excavation.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
PRE		Commune(s) : Vernier	SFr. 480'000 (HT)
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	En lien avec l'action 1-1.1.46 (PLQ du Chemin de l'Echarpine)									

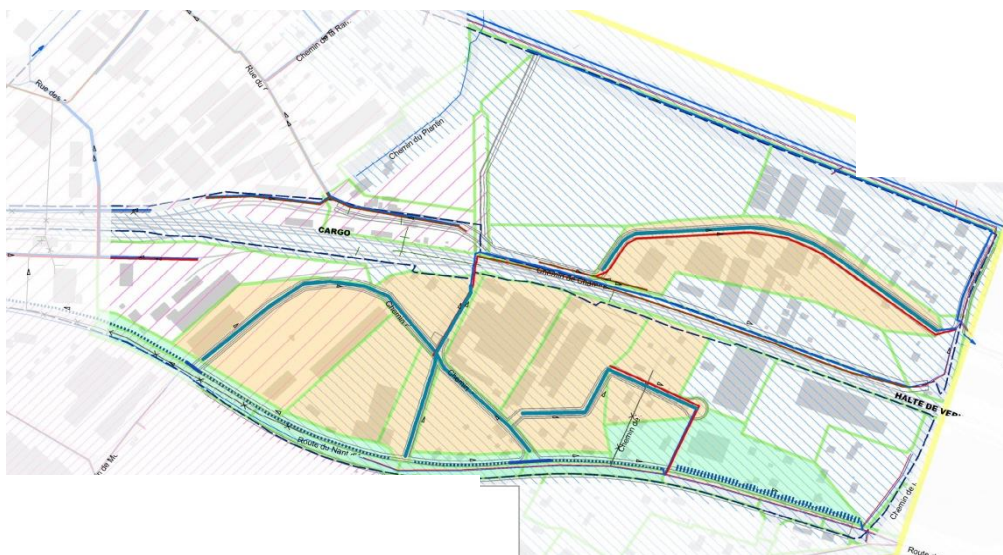
Remarques :



<b>1-1.8.46</b>	<b>Périmètre ZIBAT (Grand Projet ZIMEYSAVER) : fiche de synthèse</b>	
	Type d'action	Etude / Planification
	Objetif	Adaptation / extension du réseau

Version 2.0 - 30.11.2014

Dans le cadre du Grand Projet ZIMEYSAVER, la mise en œuvre de nouveaux collecteurs et de mesures de gestion qualitative et quantitative des EP de la zone Batailles - Italies a été planifiée.



Documents de référence	Grand Projet Zimeysaver - PDZIBAT - Gestion des eaux - BG Ingénieurs conseils SA, 2014
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
PRE		Commune(s) : Vernier - Meyrin	SFr. 3'600'000 [HT]
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	
Autre :		Autre : FTI	

Enveloppe budgétaire à la charge de la Commune pour le secteur ZIBAT (38ha) basé sur les hypothèses suivantes: collectif privé: 200 ml/ha, 1'500 CHF/ml (25% à la charge de la Commune)

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<h1 style="margin: 0;">1-3.1.46</h1> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">Version 2.0 - 30.11.2014</p>	<b>Chemin de Maisonneuve (BV Avanchet 3 - Etang): Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Mise en séparatif du réseau sous le chemin de Maisonneuve au nord du Chemin de la Chesnaie par:

- mise en œuvre d'un nouveau collecteur EP en remplacement du collecteur en contre-pente existant (tronçon 3292-3291)
- prolongement du collecteur EP jusqu'au chemin de la Chesnaie afin de collecter les eaux de surface.

Dès que la mise en séparatif de ce secteur est achevée, réaffectation du collecteur EM pour les EU (tronçon 4194-4196)

- A coordonner avec:
- Suppression des chambres doubles par création de paroi étanches
  - Mise en séparatif du réseau au sud du Chemin de la Chesnaie (BV Vernier - Ville de Genève, action 11.15.46)



Documents de référence	
------------------------	--

Planification	Réalisation	Coût
PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 390'000 (HT)
PGEE	SIG	
SPAGE	Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
Autre :	Autre : Propriétaires Biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	Action 11.15.46 (mise en sép. ch. Maisonneuve-sud), suppression des ch. doubles, POT 304									

Remarques :



<b>1-3.3.46</b>	<b>PLQ Chemin de l'Etang: fiche de synthèse</b>	
	Type d'action	Etude / Planification
	Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif

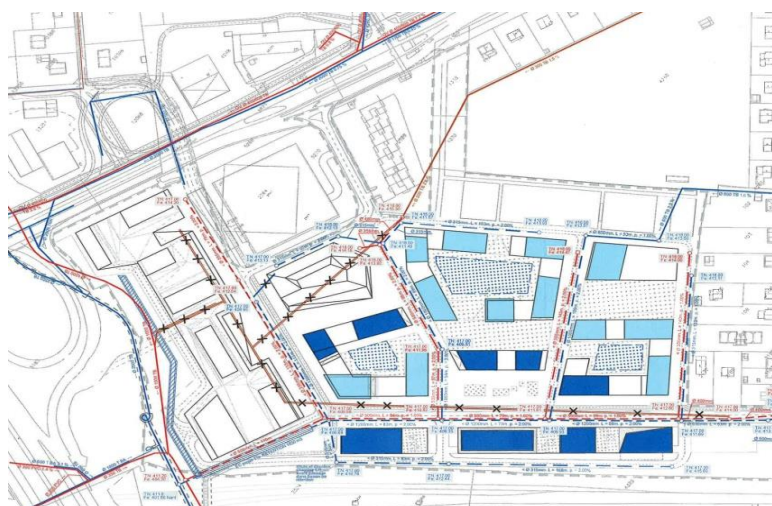
Le PLQ du quartier de l'Etang (11 ha) prévoit la mise en séparatif du quartier délimité par l'autoroute A1 à l'ouest, la route de Meyrin au nord, le chemin J.Ph. De Sauvage à l'est et la voie CFF au sud.

Les actions suivantes sont à prévoir:

- reprise des eaux pluviales du chemin de l'Etang-amont
- Mise en séparatif du chemin de l'Etang-Aval (ch 3037-3042)
- Mise en séparatif du réseau EM longeant la route de Meyrin (ch 3048-3045)

Des mesures de gestion des eaux sont également prévues afin de respecter la contrainte de rejet au Nant d'Avanchet (20 l/s/ha T=10 ans).

Le réseau EM pourra être réaffecté aux EU sous réserve d'avoir détecté et supprimé les faux branchements à l'origine des eaux claires parasites identifiées sur le secteur.



Documents de référence	<i>Schéma directeur de gestion des eaux "PLQ Chemin de l'Etang", EDMS, 2014</i>
------------------------	---

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 1'400'000 HT
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	Montant à la charge de la Commune (25 % du coût total) pour le chemin de l'Etang - périmètre restreint (11 ha) basé sur les hypothèses suivantes: collectif privé: 200 ml/ha, 1'500 CHF/ml, rétention: 1'200 CHF/m3.
	Autre :	Autre : Propriétaires Biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	En lien avec l'urbanisation du secteur									

Remarques :

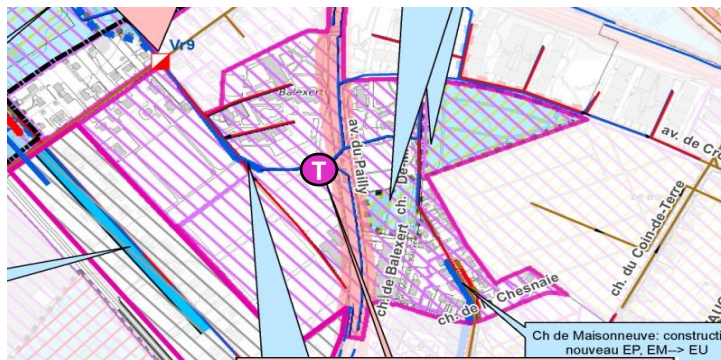


<b>1-3.4.46</b>  Version 2.0 - 30.11.2014	<b>Avenue du Pailly: traitement centralisé des eaux de chaussée</b>	
	Type d'action	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Mise en œuvre d'un ouvrage de traitement pour les eaux de chaussée de l'avenue du Pailly, sous forme d'un dispositif de traitement compact (décanteur lamellaire), implanté sous une des parcelles suivantes de l'Etat de Genève: 2'243-2'244-2'245-2'246-2'247-2'248.

Surface à traiter: 1,1 ha

Débit pour T=6 mois: 140 l/s



Avenue du Pailly:  
ouvrage de traitement des eaux de chaussée  
en synergie avec développement "Grands Projets"  
et mise en séparatif  
S=1.2 ha, Qmax= 200 l/s T=1 an

Documents de référence

Planification		Réalisation		Coût	
	PREE		Commune(s) : Vernier	Non estimé	
	PGEE		SIG		
	SPAGE		Canton de Genève		
	Autre :		Autre : Propriétaires Biens-fonds		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

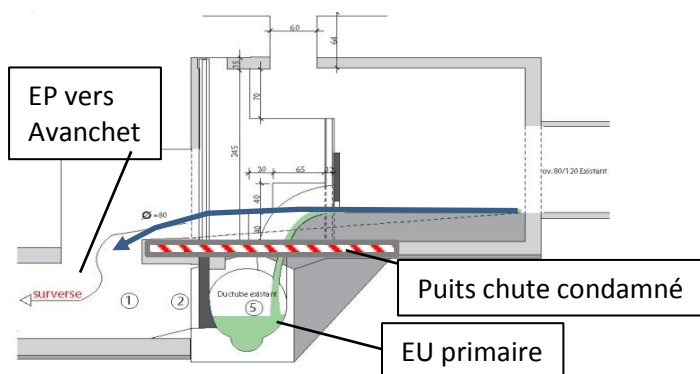
Remarques : A prévoir en synergie avec le réaménagement de ce secteur dans le cadre du Grand-Projet "Chatelaine"



<b>1-3.5.46</b>  Version 2.0 - 30.11.2014	<b>Chemin de l'Etang - Suppression DO Vr5</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Dès réalisation du PLQ "Chemin de l'Etang", suppression du déversoir d'orage Vr5.

En cas de réaffectation du collecteur EU DN 700 aux eaux pluviales, suppression du puits de chute vers le collecteur EU primaire.



Documents de référence Cahier des DO - Lac Rive Droite

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 30'000	(HT)
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève		
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Mise en séparatif quartier de l'Etang (action 1-3.4.46) à réaliser préalablement									

Remarques :





<b>1-4.1.46</b>  Version 2.0 - 30.11.2014	<b>Avenue de Baptista / Quartier des Avanchets: synthèse des travaux prévus</b>	
	Type d'action	Etude / Planification
	Objectif	Adaptation / extension du réseau

Le projet "Les Avanchets - Réaménagement des espaces publics" prévoit la résolution des problématiques des réseaux publics et privés du quartier des Avanchets.

En particulier, la mise en œuvre de nouveaux collecteurs EP est prévue sur les réseaux (privés) suivants:

- sous la Rue Grange-Lévrier;
- sous la Rue de la Crois-du-Levant
- sous la Rue François Durafour
- sous la rue du Grand-Bay
- sous la rue Oscar Bider (tronçon N et S)

La reconstruction des tronçons suivants sous l'avenue de Baptista est également prévue:

- tronçon EU 3'283-3'282 (32 m)
- tronçon EP 3'269-3'266 (88 m)
- tronçon EU 3'277-3'273 (180 m), EP 3'263-3'260 (144 m)

La reconstruction de la majorité du réseau EP/EU permettra de dépister et supprimer les sources d'eaux claires parasites identifiées dans le quartier.



Documents de référence : "Les Avanchets - Réaménagement des espaces publics", *Projet définitif*, CERA, Urbaplan, 2013

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 1'100'000	HT
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Enveloppe budgétaire en cas de reconstruction de la totalité du réseau secondaire du quartier (travaux privés non inclus).	
	Autre :	Autre :		

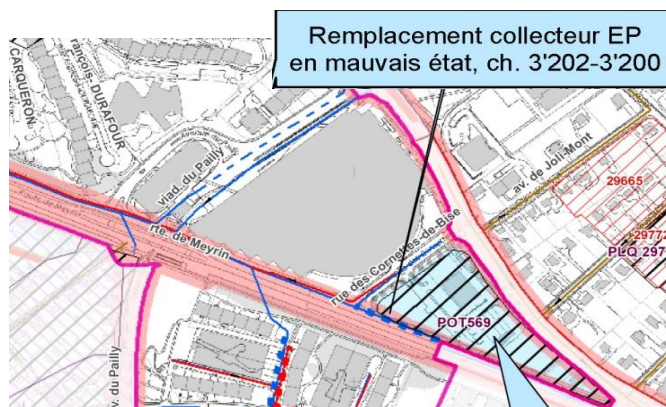
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Réaménagement des espaces publics du quartier des Avanchets									

Remarques :



<b>1-4.2.46</b>	<b>Route de Meyrin / Triangle de Balexert - Reconstruction du collecteur EP en mauvais état</b>	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)
	Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif

Remplacement en fonction des opportunités des tronçons de collecteur EP en mauvais état entre les chambres 3'202 et 3'200 (L: 120 m). Possibilité d'intervention en synergie avec le réaménagement de la parcelle adjacente (POT 569).



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 240'000 (HT)
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
	Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités										

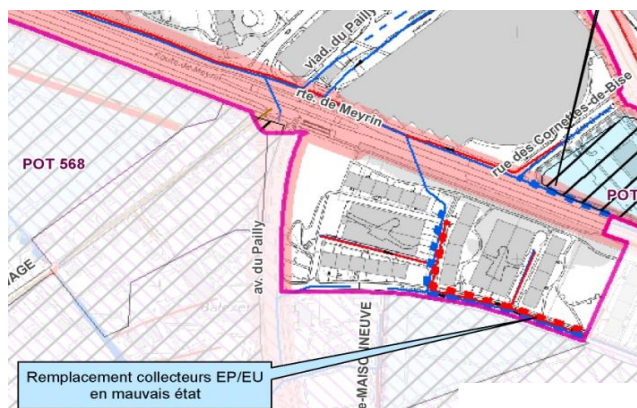
Remarques :



<b>1-4.3.46</b>	<b>Avenue de Crozet - Reconstruction du collecteur EP en mauvais état</b>	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)
	Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif

Remplacement en fonction des opportunités des collecteurs EP et EU en mauvais état sous le chemin de Crozet, sur une longueur de 260 m:

- Collecteur EU 3'079-3'083 (DN 300)
- Collecteur EP 3'097-3'101 (DN 500)



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 750'000 (HT)
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
	Autre :	Autre :	

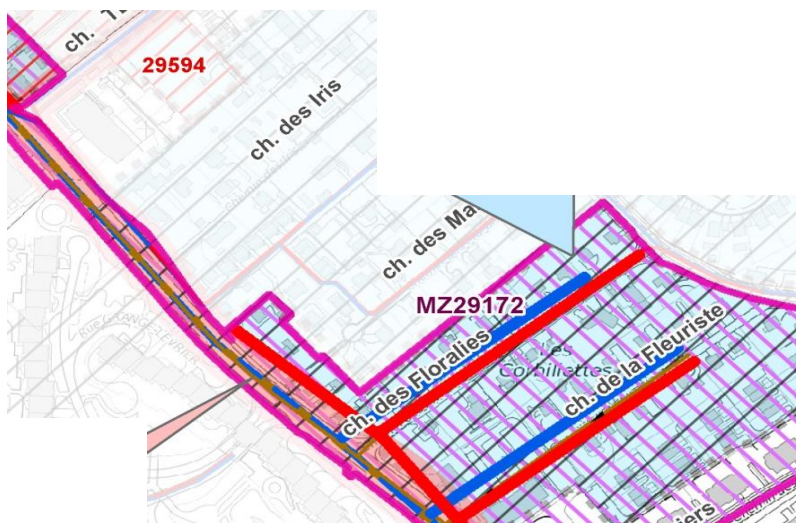
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<b>1-9.3.46</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Chemin de la Fleuriste: mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

En cas de non réalisation du grand projet d'urbanisation (urbanisation du périmètre MZ 29'172), mise en œuvre d'un collecteur EP DN 300 à 500 et d'un collecteur EU DN 300 sur L=216 m pour remplacer le collecteur EM béton DN 300 actuel.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 460'000 [HT]  Estimation +/- 30%
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	
	Autre :	Autre : Promoteurs	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	Réalisation mise en séparatif préalable à la mise en séparatif Avenue Louis Casai (1-9.1.33)									

Remarques : En cas de réalisation du grand projet, mise en œuvre des mesures de gestion des eaux permettant le respect de la contrainte de rejet au Nant d'Avanchet canalisé (10 l/s/ha T=20 ans) à préciser dans le cadre d'études spécifiques.



<b>1-9.4.46</b>  Version 2.0 - 30.09.2014	<b>Chemin de Floralties: mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

En cas de non réalisation du grand projet d'urbanisation (urbanisation du périmètre MZ 29'172), mise en œuvre d'un collecteur EP DN 300 à 500 et d'un collecteur EU DN 300 sur L=205 m pour remplacer le collecteur EM béton DN 300 actuel.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 480'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Estimation +/- 30%	
	Autre :	Autre : Promoteurs		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	Réalisation mise en séparatif préalable à la mise en séparatif Avenue Louis Casai (1-9.1.33)									

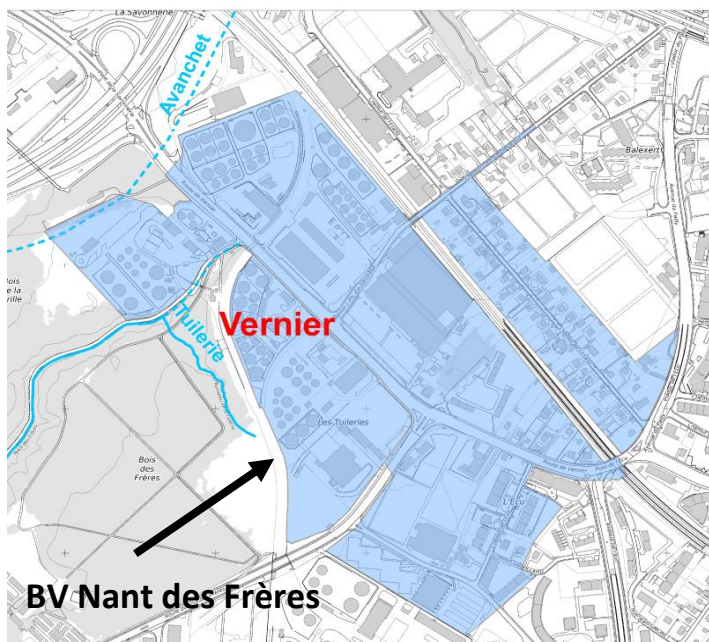
Remarques : En cas de réalisation du grand projet, mise en œuvre des mesures de gestion des eaux permettant le respect de la contrainte de rejet au Nant d'Avanchet canalisé (20 l/s/ha T=10 ans).



<h1>4.1.46</h1> <small>Version 2.0 - 30.11.2014</small>	<b>Gestion des eaux à la parcelle - Bassin versant du Nant des Frères</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)
	Objectif	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau

Pour tous les biens-fonds situés à l'intérieur du bassin versant du Nant des Frères pour lesquels une densification est prévue à l'état futur, la mise en œuvre de volumes de rétention à la parcelle se fera au gré des dossiers d'autorisation de construire, sur la base de la contrainte de rejet suivante :

**5 l/s/ha T=5 ans.**



Documents de référence :

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) : Vernier	Non estimé
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	
Autre :		Autre : Propriétaires des biens-fonds	

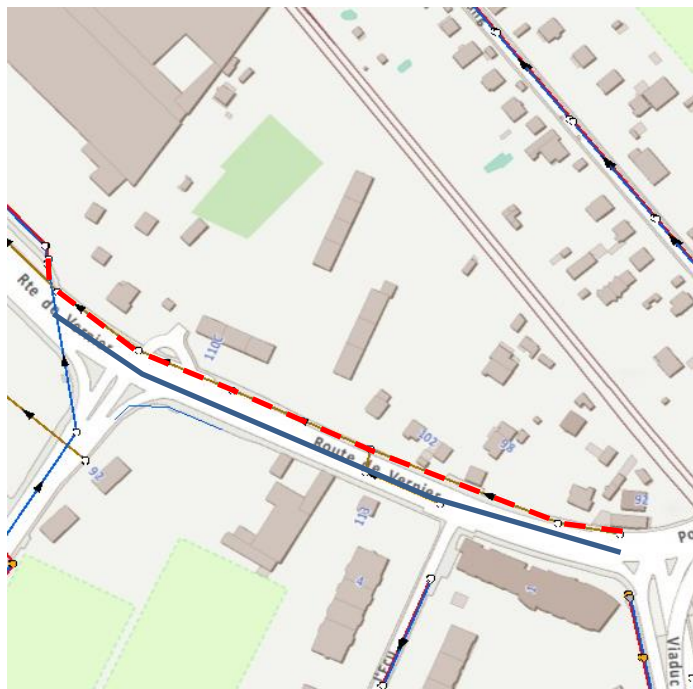
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Gestion des eaux à mettre en œuvre sur toute parcelle faisant l'objet d'une densification									

Remarques :



<b>4.3.46</b>	<b>Route de Vernier est: finalisation de la mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope
Version 2.0 - 30.11.2014		

A l'amont de la route du Bois des Frères, le réseau EM sera reaffecté aux EU et un nouveau collecteur EP d'une longueur de 330 m sera construit, et il recueillera les eaux des biens fonds (faible débit) et celles de la chaussée (classe de pollution élevée).



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 680'000 [HT]  <u>Estimation des coûts +/- 30%.</u> Réhabilitation des collecteurs EM non incluse.
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	
	Autre :	Autre :	

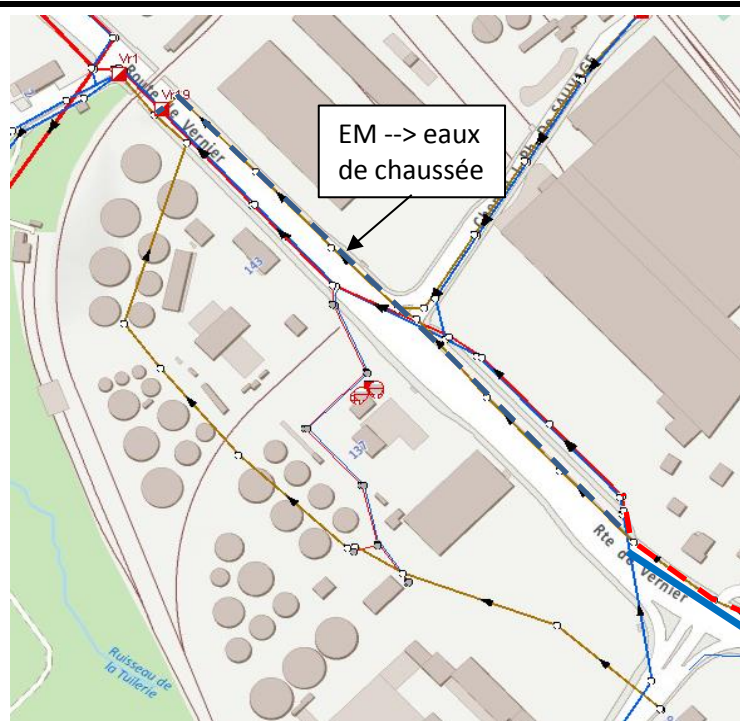
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Réalisation du PLQ "Vernier CFF"									

Remarques : Clé de répartition des travaux de collecteurs à définir: évacuation des eaux de chaussée à la charge du Canton, évacuation des eaux des biens-fonds et résolution des sous-capacités à la charge de la Commune.



<b>4.4.46</b>	<b>Route de Vernier: évacuation des eaux de chaussée</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Les eaux de la route de Vernier sont de classe de pollution élevée; en cas d'opportunité, la séparation des eaux de chaussée des eaux pluviales est à prévoir.  
La route de Vernier est déjà équipée en séparatif, avec 2 collecteurs EP/EU et 1 collecteur EM ovoïde. Il est proposé de réaffecter le collecteur EM ovoïde après réhabilitation, sous réserve de pouvoir modifier les raccords EU privés, aux eaux de chaussée, qui seront évacuées vers l'ouvrage de traitement prévu en fiche 4.10.46.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation		Coût	
	PREE		Commune(s) : Vernier	SFr. 480'000	HT
	PGEE		SIG		
	SPAGE		Canton de Genève	<u>Coût de la réhabilitation du collecteur</u>	
	Autre :		Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	4.10.46 ouvrage de traitement Nant des Frères									

Remarques : Clé de répartition des travaux de collecteurs à définir: évacuation des eaux de chaussée à la charge du Canton, évacuation des eaux des biens-fonds et résolution des sous-capacités à la charge de la Commune.





<b>4.5.46</b> Version 2.0 - 30.11.2014	<b>Route de Vernier - Suppression DO Vr1</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

A l'amont, réaffectation des EM aux EU.

Suppression du déversement par comblement du fond de l'ouvrage.

Agrandissement de l'ouverture vers le collecteur EU.

Condamnation de la sortie EP vers le Nant des Frères par une paroi étanche.

Mise hors service du collecteur de délestage (surverse).

Documents de référence : Cahier des DO - Lac Rive Droite

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 30'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Chiffrage des travaux à +/- 30%	
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités		Mise en séparatif (fiche 4.4.46)								

Remarques :

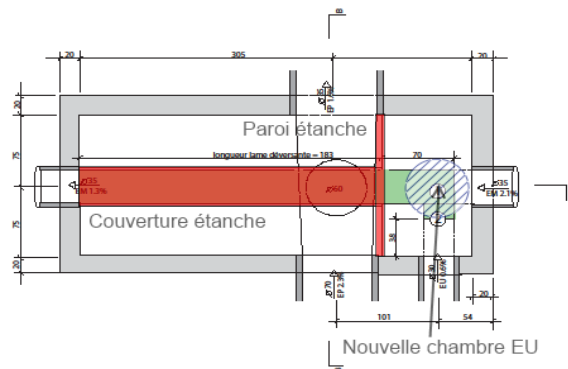
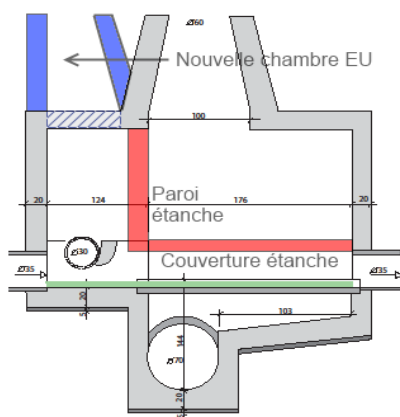


<b>4.6.46</b>	<b>Chemin Jacques-Philibert-de-Sauvage - Suppression DO Vr9</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

A l'amont, réaffectation des EM du Chemin Jacques-Philibert de Sauvage aux EU.

Suppression du déversement par couverture du collecteur EM existant, futur EU.

Création d'une nouvelle chambre d'accès EU.



Documents de référence : Cahier des DO - Lac Rive Droite

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 30'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	<u>Chiffrage des travaux à +/-30%</u>	
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Mise en séparatif Ch. J. Ph. De Sauvage(fiche 4.11.46) et PLQ de l'Etang (1-3.3.46)									

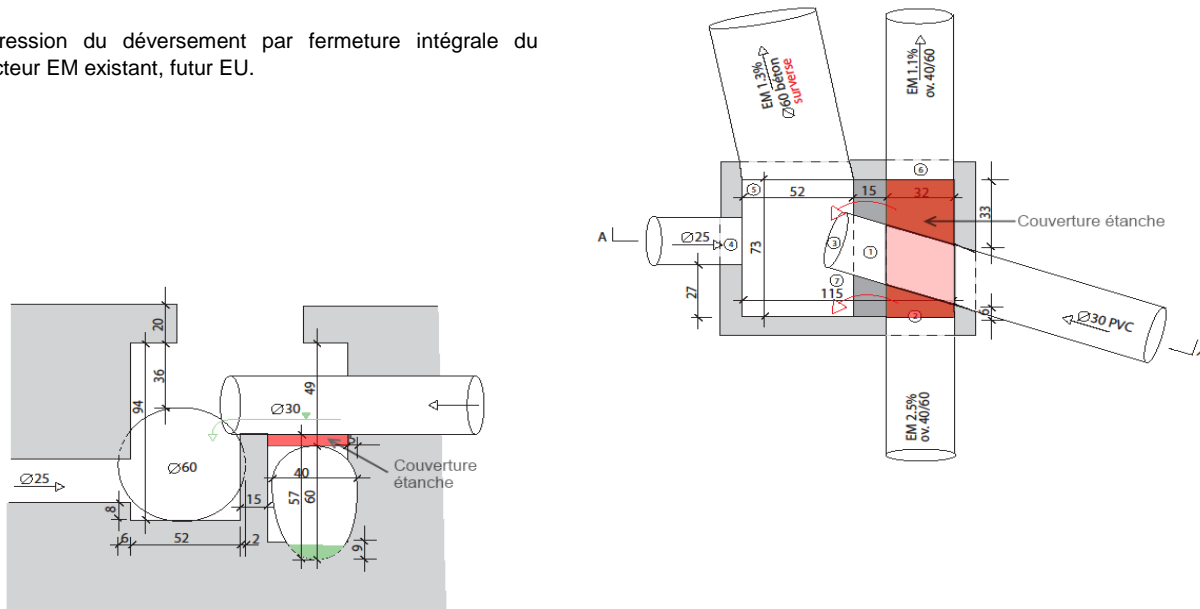
Remarques :



<h1>4.7.46</h1>	<b>Chemin Jacques-Philibert-de-Sauvage - Suppression DO Vr18</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
Version 2.0- 30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

A l'amont, réaffecation des EM aux EU.

Suppression du déversement par fermeture intégrale du collecteur EM existant, futur EU.



Documents de référence : Cahier des DO - Lac Rive Droite

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 15'000 [HT]	
	PGEE			
	SPAGE		Canton de Genève	
	Autre :		Autre :	
			<u>Chiffrage des travaux à +/- 30%</u>	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Mise en séparatif J.Ph. De Sauvage (fiche 4.11.46)									

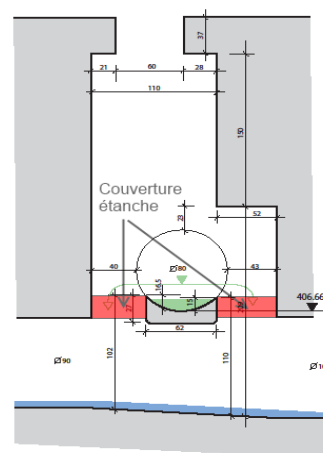
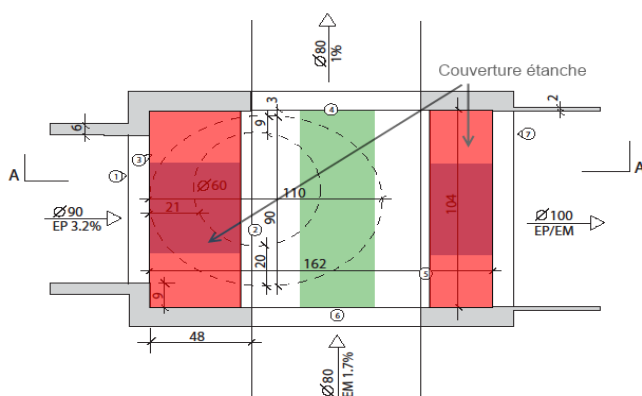
Remarques :



<b>4.8.46</b> Version 2.0 - 30.11.2014	<b>Route de Vernier - Suppression DO Vr19</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

A l'amont, réaffecation des EM du secteur Tuileries aux EU.

Suppression du déversement par couverture étanche du collecteur EP sous-jacent au niveau du collecteur EM, futur EU.



Documents de référence Cahier des DO - Lac Rive Droite

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 15'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	<u>Chiffrage des travaux à +/-30%</u>	
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Mise en séparatif (fiche 4.3.46)									

Remarques :



<b>4.9.46</b>	<b>Chemin du Villard - Suppression DO Vr20</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

La mise en séparatif des bassins versants à l'amont est déjà achevée.

Suppression du déversement par comblement du fond de l'ouvrage.

Mise hors service du collecteur de délestage (surverse).

Documents de référence : Cahier des DO - Lac Rive Droite

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 15'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	<u>Chiffrage des travaux à +/-30%</u>	
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :

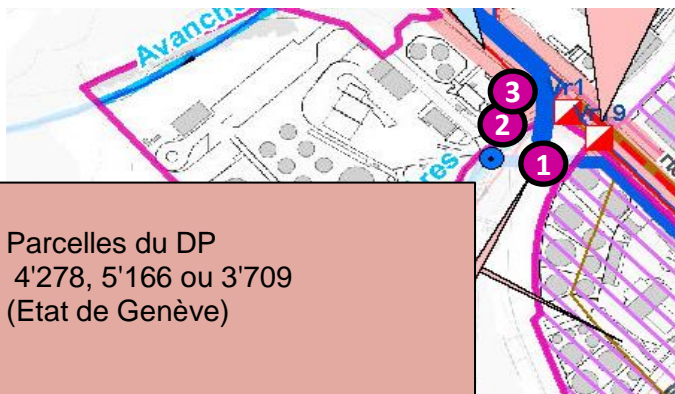


<b>4.10.46</b>  Version 2.0 - 30.11.14	<b>Route de Vernier / Nant des Frères - Traitement des eaux de chaussée</b>	
	Type d'action	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Les eaux de chaussée de la route de Vernier appartiennent à la classe de pollution élevée. La surface de chaussée à traiter s'élève à 2,4 ha.

Actuellement, les eaux des biens-fonds et de chaussée ne sont pas séparées. L'action présentée dans la fiche 4.4.46 propose la mise en œuvre d'un nouveau collecteur dédié aux eaux de chaussée.

Trois parcelles ont été identifiées pour l'implantation d'un ouvrage de traitement: 4'278 (Etat de Genève, rive gauche du Nant des Frères), 5'166 ou 3'709 (Etat de Genève, rive droite du Nant des Frères).



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Vernier	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève	
	Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	A réaliser après séparation des eaux de chaussée (action 4.4.46)									

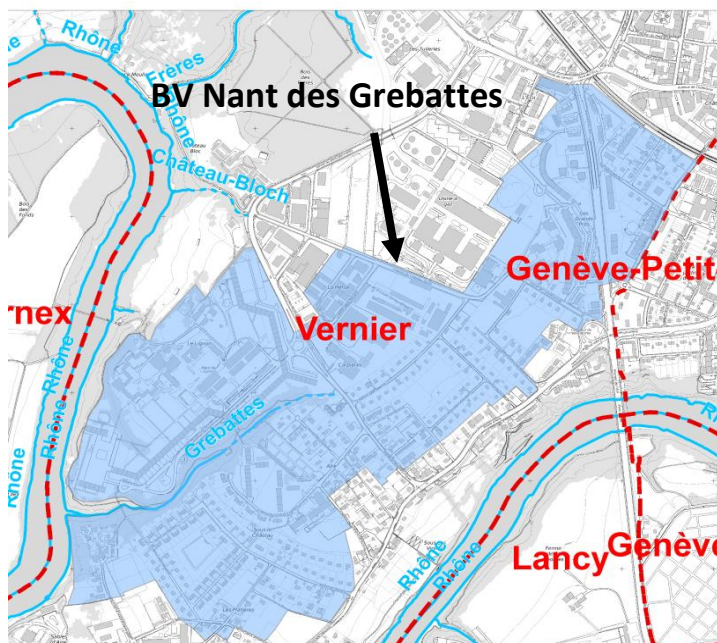
Remarques :
-------------



<h1>5.1.46</h1> <small>Version 2.0 - 30.11.2014</small>	<b>Gestion des eaux à la parcelle - Bassin Versant Nant des Grebattes</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)
	Objectif	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau

Pour tous les biens-fonds situés à l'intérieur du Bassin Versant du Nant des Grebattes pour lesquels une densification est prévue à l'état futur, la mise en œuvre de volumes de rétention à la parcelle se fera au gré des dossiers d'autorisation de construire, sur la base de la contrainte de rejet suivante :

5 l/s/ha T=5 ans.



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) :	
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	
Autre :		Autre : Propriétaires des biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Gestion des eaux à mettre en œuvre sur toute parcelle faisant l'objet d'une densification									

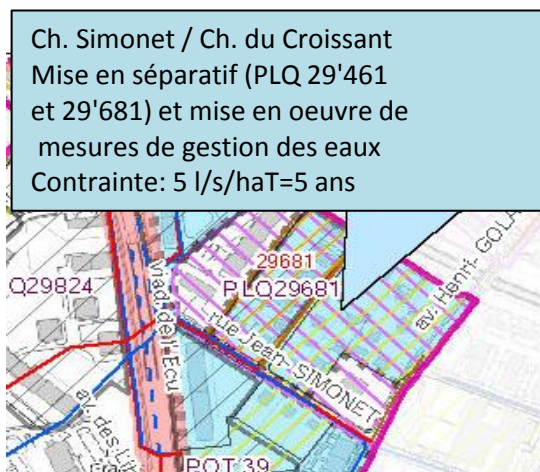
Remarques :



<b>5.2.46</b>	<b>Chemin Jean Simonet / Chemin de Croissant: mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Etude / Planification
	Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif

Mise en œuvre du réseau "collectif-privé" sous le chemin du Croissant planifiée dans le cadre de la concrétisation des PLQ 29'461 et 29'681 prévue à court terme.

Mise en œuvre de mesures de gestion des eaux à la parcelle (ouvrage enterrés, noues de rétention) afin de respecter la contrainte de rejet au Nant des Grebattes.



Documents de référence	<i>Schémas directeurs de gestion et d'évacuation des eaux, PLQ 29'461 (2011) et 29'681 (2012), Projet définitif Chemin du Croissant (2013), CSD Ingénieurs.</i>
------------------------	---

Planification		Réalisation	Coût
PRE		Commune(s) : Vernier	SFr. 1'150'000 [HT]
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	Estimation +/- 15%, dont 25% (287'000 SFr.) à la charge de la Ville de Vernier.
Autre :		Autre: Propriétaires des biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :





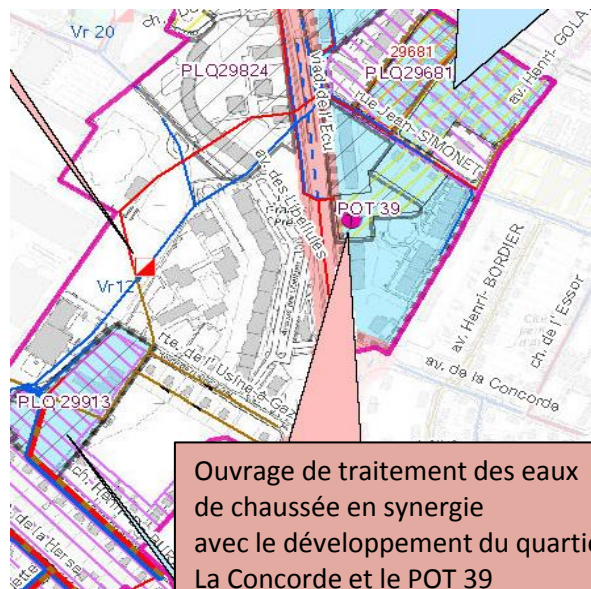
<b>5.9.46</b>  Version 2.0 - 30.11.2014	<b>Avenue de l'Ain: traitement eaux de chaussée</b>	
	Type d'action	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Les eaux de chaussée de l'Avenue de l'Ain appartiennent à la classe de pollution élevée. La surface de chaussée concernée s'élève à 1,2 ha (T6mois=150 l/s).

Actuellement, les eaux de chaussée sont déjà collectées dans deux collecteurs situés de part et d'autre de l'avenue. L'action proposée pourra être mise en œuvre avec une réorganisation du mode d'évacuation des eaux de chaussée.

Le mode de traitement pressenti est un système de traitement par filtration verticale sur la parcelle n° 3706 de la Ville de Vernier, intégrant un volume complémentaire faisant office de volume de rétention afin de garantir le respect d'une contrainte de rejet de 5 l/s/ha pour T<=5 ans. La mise en œuvre d'un dispositif enterré compact pourrait être difficile au vu des contraintes topographiques.

La réalisation de cette mesure est à préconiser en synergie avec l'urbanisation (emprise POT 39) prévue dans le cadre des grands projets.



Ouvrage de traitement des eaux de chaussée en synergie avec le développement du quartier La Concorde et le POT 39

Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation		Coût	
	PREE		Commune(s) : Vernier	Non estimé	
	PGEE		SIG		
	SPAGE		Canton de Genève		
	Autre :		Autre : propriétaires des biens-fonds		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	En coordination avec la réalisation du PDQ La Concorde ou du POT 39 (Grands Projets)									

Remarques :



<b>5.11.46</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Mise en séparatif Secteur Chemins de la Herse et du Wellingtonia</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

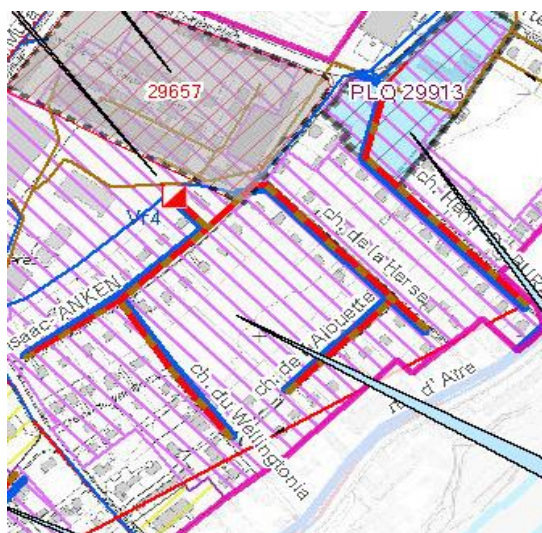
En cas d'opportunités (p. ex. réaménagement routier), mise en séparatif des réseaux du secteur situé entre la route du Bois des Frères et le chemin Isaac Anken.

Les collecteurs existants en béton peuvent être localement maintenus et réaffectés, après réhabilitation, aux eaux usées.

Pour éviter la mise en œuvre de réseaux dormants, la mise en œuvre des collecteurs EP suivants (de l'amont vers l'aval) est à prévoir :

- Chemin de l'Alouette, L=190 m, DN 300 à 400
- Chemin de la Herse, L=290 m, DN 400 à 500
- Chemin du Wellingtonia, L=190 m, DN 300 à 500
- Chemin Isaac Anken, L=220 m, DN 300 à 600
- Chemin Henri-de-Buren, L=310 m, DN 300 à 500
- Route de l'Usine à Gaz, L=250 m, DN 300 à 500

La mise en séparatif permettra à terme d'éliminer tout rejet d'eaux polluées dans le Nant des Grebattes par le déversoir Vr4.



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 3'500'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Estimation +/- 30%, prévoyant réhabilitation des collecteurs EU	
	Autre :	Autre: Propriétaires des biens-fonds		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
<b>Moyen terme</b>	Réalisation									
Long terme										
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<b>5.12.46</b>  Version 2.0 - 30.11.2014	<b>Mise en séparatif Secteur Platières / Renard</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

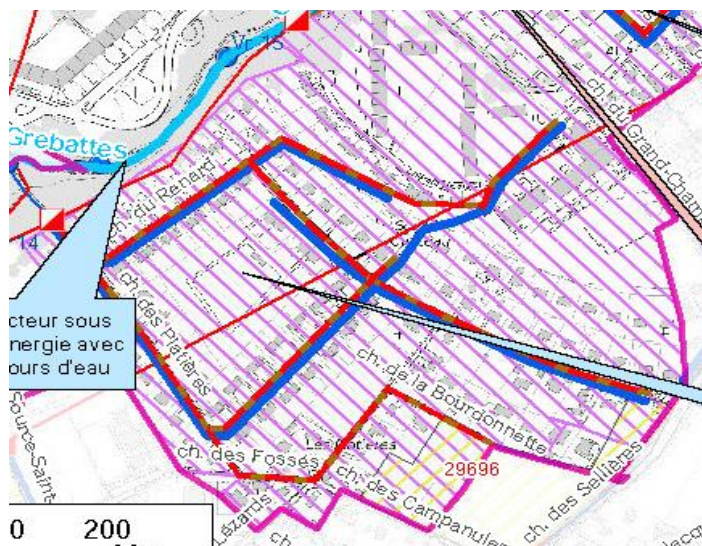
En cas d'opportunités (p.ex. réaménagement routier), mise en séparatif du secteur situé en rive gauche du nant des Grebattes à l'amont du déversoir d'orage Vr14.

Les collecteurs existants en béton peuvent être localement maintenus et réaffectés, après réhabilitation, aux eaux usées.

Pour éviter la mise en œuvre de réseaux dormants, la mise en œuvre des collecteurs EP suivants (de l'amont vers l'aval) est à prévoir :

- Ch Nicolas Bogueret - ch du Renard (250 m), ch. 5'044-5'035, DN 400
- Ch du Renard 46 A - 60 (ch 5040-5038), L=110 m; DN 300
- Ch du Renard ch 5038-5035, DN 400 L=166 m;
- Ch du Renard ch 5055-5035, DN 400 L=288 m;
- Ch Bourdonnette-Lézard-Fossés, DN 300 à 500, L=370 m;
- Ch. des Platières, L=500 m, DN 600 à 1000;
- Ch. du Renard ch 5038-5031, L=200 m, DN 600;

La mise en séparatif permettra à terme d'éliminer tout rejet d'eaux polluées dans le Nant des Grebattes par le déversoir Vr14.



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 5'000'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Estimation +/- 30%, prévoyant réhabilitation des collecteurs EU	
	Autre :	Autre: Propriétaires des biens-fonds		

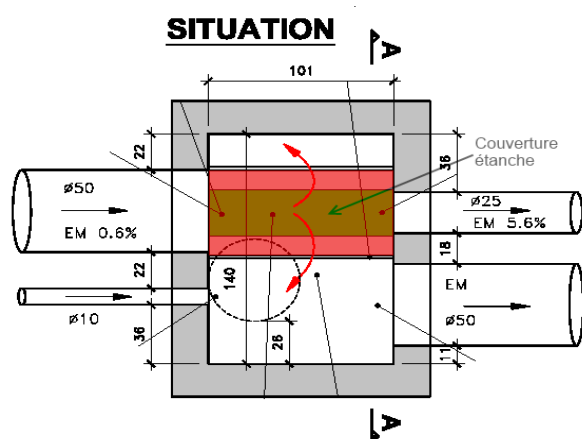
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
<b>Moyen terme</b>	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques : Des collecteurs EP surdimensionnés (jusqu'à DN 1000) équipés d'un limiteur de débit à l'aval peuvent être proposés pour limiter la brutalité des crues du Nant des Grebattes.

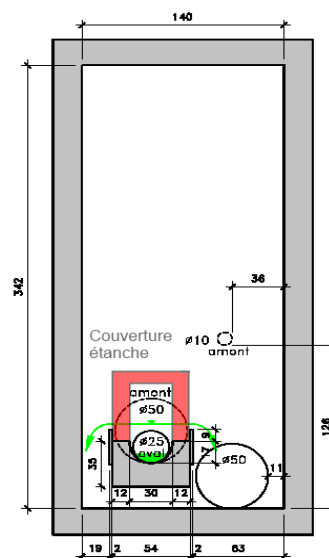


<b>5.13.46</b> Version 2.0 - 30.11.2014	<b>Chemin Isaac-Anken - Suppression DO Vr4</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

A l'issue de la mise en séparatif intégrale du réseau amont (Chemins de la Herse et du Wellingtonia), ce déversoir d'orage pourra être désaffecté.  
A priori, le collecteur en entrée n'amènera que des eaux usées (cf. fiche 5.11.46). La suppression pourra s'effectuer par couverture étanche du collecteur EM existant, futur EU.



**COUPE A-A**



Documents de référence Cahier des DO - Lac Rive Droite

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 30'000 [HT]
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	Chiffrage des travaux à +/- 30%
	Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités		Mise en séparatif du secteur des Chemins de la Herse et du Wellingtonia (fiche 5.11.46)								

Remarques :



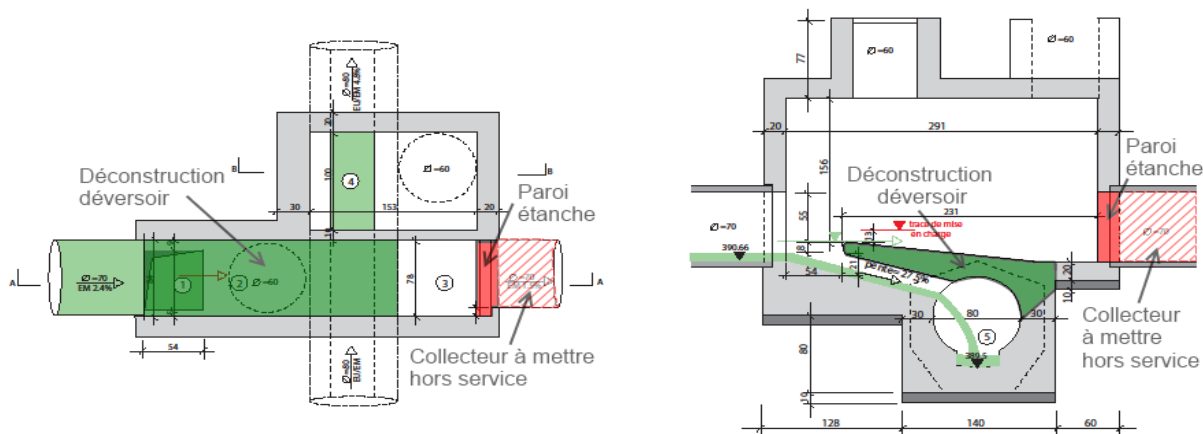
<b>5.14.46</b>	<b>Suppression DO Vr14 - Chemin des Platières</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

A l'issue de la mise en séparatif intégrale du réseau amont, ce déversoir d'orage doit être désaffecté.

Condamnation de la sortie vers le Nant des Grebattes par une paroi étanche.

Mise hors service du collecteur de délestage (surverse).

Déconstruction du déversoir.



Documents de référence : Cahier des DO - Lac Rive Droite

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 30'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Chiffrage des travaux à +/- 30%	
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités		Mise en séparatif du Secteur Platières / Renard (fiche 5.12.46)								

Remarques :



<b>5.15.46</b>  Version 2.0 - 30.11.2014	<b>Assainissement du tronçon amont du Nant des Grebattes</b>	
	Type d'action	Sécurisation du réseau en regard des risques polluatifs
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Les mesures comprises dans cette fiche permettent d'atteindre les objectifs suivants:

- Supprimer les risques de déversement d'eaux usées dans le Nant des Grebattes;
- Limiter les débits et donc l'érosion du Nant des Grebattes.

Le collecteur EM DN 600 sous le lit du Nant des Grebattes (km 0.450-0.820) est en bon état général. Il est néanmoins soumis à des risques d'érosion liés au potentiel érosif du Nant des Grebattes.

Le collecteur sera protégé à l'état futur par la création de deux aménagements de rétention à ciel ouvert d'un volume total de 2'000 m<sup>3</sup>, et à des mesures de sécurisation des risques d'érosion. Localement, un déplacement de la conduite pourra être nécessaire afin d'éviter tout conflit avec l'implantation des aménagement de rétention.

Les aménagements de rétention permettront de limiter le débit de crue, qui passe de 4,5 m<sup>3</sup>/s à l'état actuel à 1,7 m<sup>3</sup>/s à l'état futur (-65%).

La suppression du déversoir DO Vr15 fait l'objet de la fiche 5.19.46, la mise en oeuvre étant prévue à plus court terme.



Documents de référence	<i>Renaturation du nant des Grebattes: étude de faisabilité, CSD Ingénieurs, 2014</i>
------------------------	---

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 2'500'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Déplacement d'une conduite sur un linéaire de 115 m et aménagement du tronçon amont (km 0.450-0.820) du nant.	
	Autre :	Autre: Propriétaires des biens-fonds		

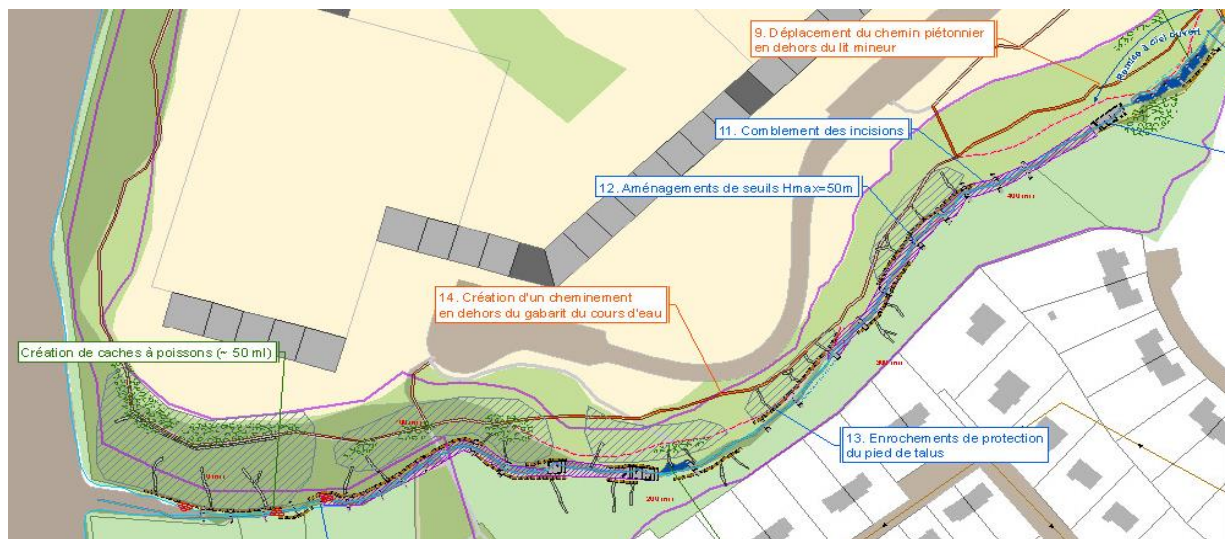
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Coordination avec le projet de renaturation du Nant des Grebattes (5.16.46) et la suppression du DO Vr15									

Remarques :



<h2 style="margin: 0;">5.16.46</h2> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">Version 2.0-30.11.14</p>	<b>Renaturation du Nant des Grebattes - tronçon aval</b>	
	Type d'action	Modification de la morphologie du cours d'eau ou de ses rives
	Objectif	Amélioration / maintien des fonctions écologiques et de la morphologie des cours d'eau

La renaturation du tronçon aval du Nant des Grebattes a comme objectif la réduction de l'érosion du cours d'eau et la valorisation de la qualité écologique et paysagère du cours d'eau.  
Plusieurs mesures pour l'amélioration géomorphologique, la sécurité et stabilité des versants, le milieu naturel et l'accueil du public ont été proposées (cf. rapport en référence).  
La suppression du collecteur EP Vr15-5025 est également intégrée au projet de renaturation.



Documents de référence	<i>Renaturation du nant des Grebattes: étude de faisabilité, CSD Ingénieurs, 2014</i>
------------------------	---

Planification		Réalisation	Coût	
PREE		Commune(s) : Vernier	SFr. 1'500'000	[HT]
PGEE		SIG		
SPAGE		Canton de Genève	<u>Renaturation du tronçon et suppression collecteur EP sous le lit du cours d'eau.</u>	
Autre :		Autres		

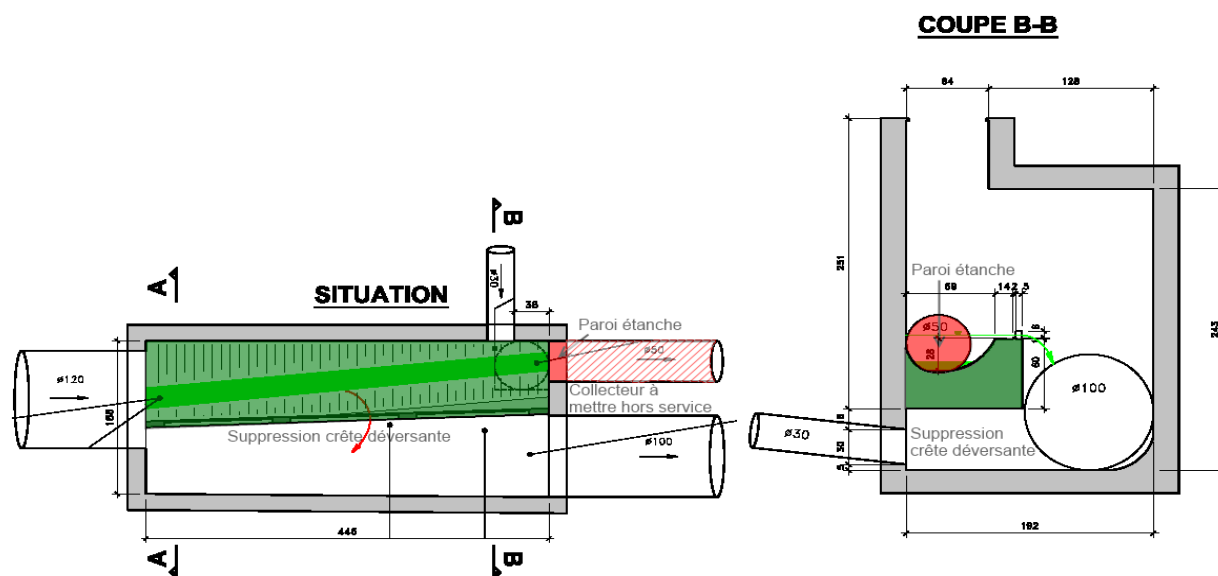
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<b>5.18.46</b>	<b>Suppression DO Vr12 - Route de l'Usine-à-gaz</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

A l'issue de la mise en séparatif intégrale du réseau amont, ce déversoir d'orage peut être désaffecté.



Documents de référence : Cahier des DO - Lac Rive Droite

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 25'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Chiffrage des travaux à +/-30%	
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

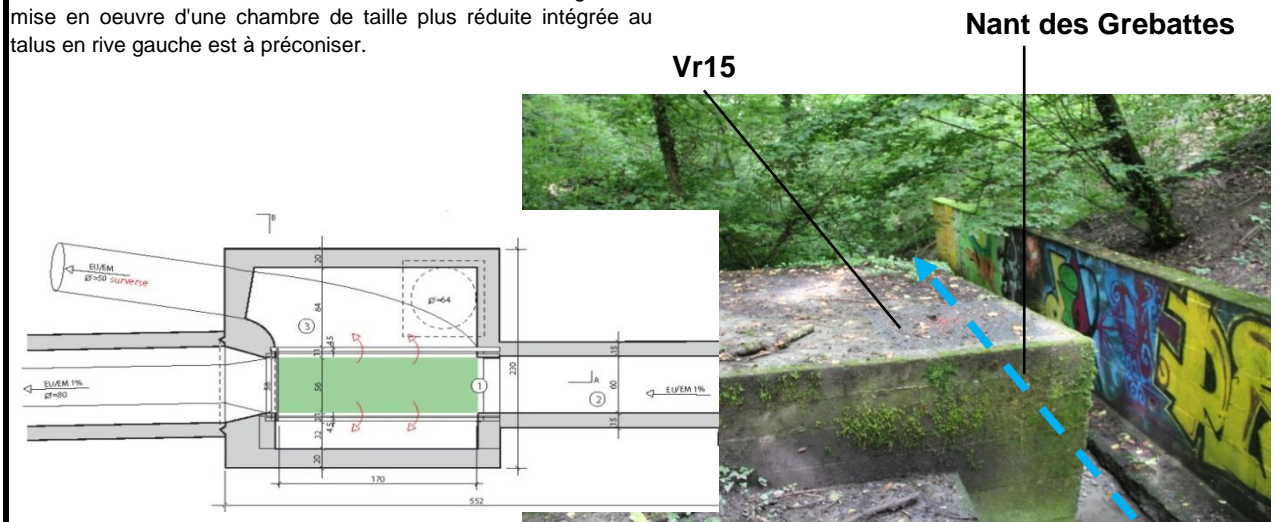
Remarques :





<h1>5.19.46</h1> Version 2.0 - 30.11.2014	<b>Nant des Grebattes - Suppression DO Vr15</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Ce déversoir d'orage doit être désaffecté car il est la source principale de pollution du Nant des Grebattes. La capacité du réseau aval est suffisante pour l'évacuation de la totalité du débit EM. L'étude menée par CSD en 2014 a démontré que la suppression du DO Vr15 n'augmentera pas de façon significative le débit évacué vers la STEP. La déconstruction de l'ouvrage et la mise en œuvre d'une chambre de taille plus réduite intégrée au talus en rive gauche est à préconiser.



Documents de référence	Cahier des DO - Lac Rive Droite
------------------------	---------------------------------

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 50'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	<u>Chiffrage estimatif +/-30%</u>	
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										

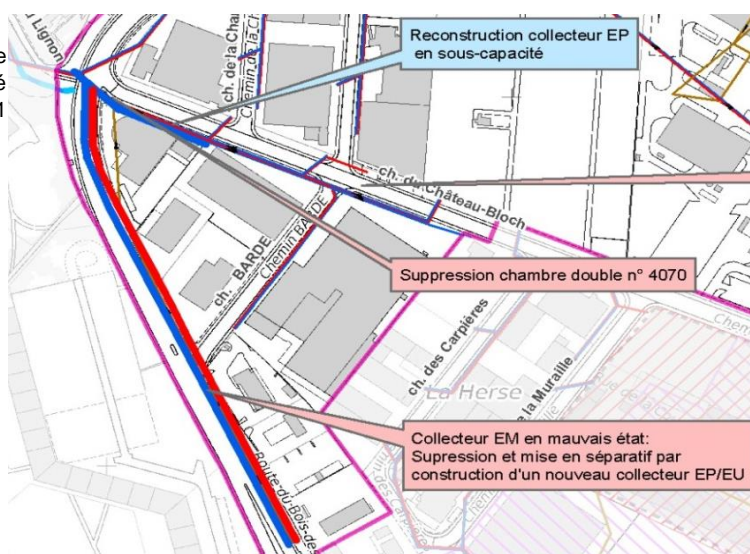
Remarques :



<b>6.1.46</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Mise en séparatif Route de Bois des Frères - Sud</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Mise en séparatif en cours de réalisation (travaux en 2014-2015). Mise en œuvre de deux collecteurs EM/EU dans la même fouille en synergie avec les travaux d'aménagement routier de la route du Bois des Frères.

Dans le cadre de ces travaux, il est prévu de reconstruire le tronçon 4070-4069 (sous-capacité forte). La reconstruction du tronçon 4070-4071 (L=65 m) est à réaliser en cas d'opportunités.



Documents de référence : Avant-projet des travaux de collecteurs sous la route du Bois des Frères, CSD Ingénieurs, 2012, Projet définitif, CERA ingénierie, 2013, Projet d'exécution piloté par SGI (réalisation 2014-2015).

Planification		Réalisation	Coût	
PREE		Commune(s) : Vernier	SFr. 1'230'000	[HT]
PGEE		SIG		
SPAGE		Canton de Genève	Estimation +/- 30%	
Autre :		Autre: Propriétaires des biens-fonds		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :

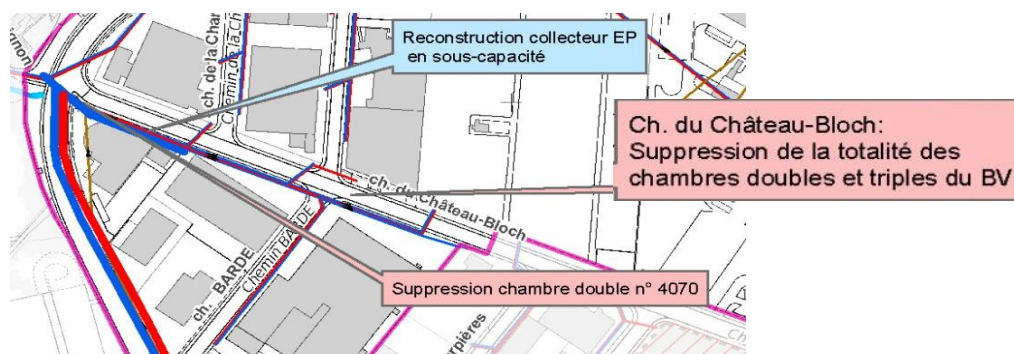
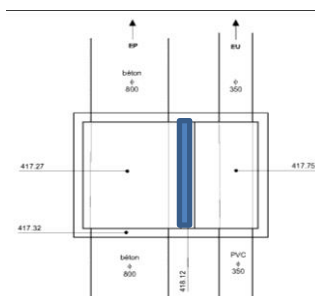


<b>6.2.46</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Chemin du Château-Bloch, Suppression des chambres doubles</b>	
	Type d'action	Sécurisation du réseau en regard des risques polluifs
	Objectif	Amélioration / maintien des fonctions écologiques et de la morphologie des cours d'eau

Suppression des chambres doubles et triples situées sous le chemin de Château-Bloch, en synergie avec les travaux de réaménagement routier le cas échéant:

Première priorité: chambres situées sur des tronçons en sous-capacité pour T=5 et T=10 ans;  
Deuxième priorité aux autres chambres situées plus à l'amont ou au niveau des branches secondaires.

Liste des chambres doubles/triples: 4'069, 4'070, 4'076, 4'077, 4'078, 4'080, 4'082, 4'901, 4'071, 4'072, 4'073, 4'074.



Documents de référence	Travaux de collecteurs sous le chemin du Château-Bloch, Avant-projet sommaire, CSD 2012
------------------------	---

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 36'000	[HT]
	PGEE			
	SPAGE	Canton de Genève	Estimation +/- 30 % sur la base d'un coût de 3'000 SFr/chambre.	
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	En cas de réaménagement routier. A coordonner avec action 6.3.46.									

Remarques :



<b>6.3.46</b>	<b>Chemin du Château-Bloch, Suppression des sous-capacités</b>	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Exploitation du réseau
Version 2.0 - 30.11.2014		

Le collecteur situé entre les chambres 4'069 et 4'071 (L: 92 m) est en sous-capacité forte avec risques de débordement pour T=10 ans.

Reconstruction du tronçon 4070-4069 prévue en synergie avec les travaux d'aménagement de la route du Bois des Frères (planifiés en 2014-2015).

Reconstruction du tronçon 4070-4071 (L=65 m) à réaliser en cas d'opportunités.

Documents de référence *Travaux de collecteurs sous le chemin du Château-Bloch, Avant-projet sommaire, CSD 2012.*

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 130'000 [HT]
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	Estimation +/- 30% relatif au seul tronçon 4'070-4'071
	Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	A coordonner avec action 6.2.46									

Remarques :

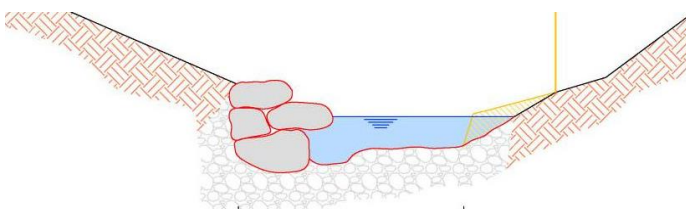


<b>6.4.46</b>  Version 2.0 - 30.11.2014	<b>Ruisseau de Château-Bloch: stabilisation des berges</b>	
	Type d'action	Modification de la morphologie du cours d'eau ou de ses rives
	Objectif	Amélioration / maintien des fonctions écologiques et de la morphologie des cours d'eau

Suite à des crues brutales et répétées, les berges du Ruisseau de Château-Bloch ont subi des érosions marquées. Localement, les fortes pentes des talus ont favorisé des glissements de terrain. L'intervention consiste en la stabilisation du ruisseau sur la totalité du linéaire à ciel ouvert, en particulier au niveau du pont piéton, par stabilisation des talus avec des enrochements.



Une intervention par recharge de matériaux et une réduction de la pente par mise en oeuvre de seuils pourraient également être envisagées.



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 110'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	<u>Estimation des coûts +/- 30% sur la base d'un cout par ml de 2'000 SFr</u>	
	Autre :	Autre: Propriétaires des biens-fonds		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
<b>Moyen terme</b>										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

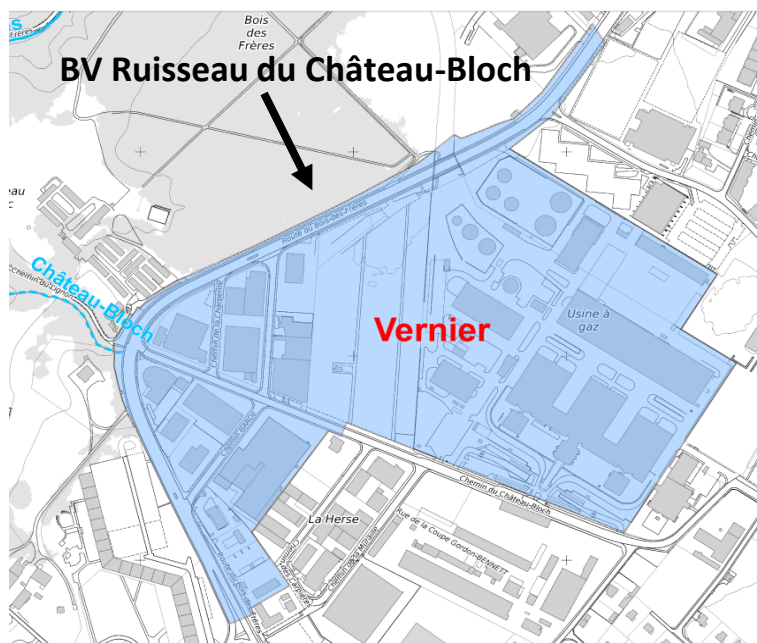
Remarques :



<h1>6.5.46</h1> <small>Version 2.0 - 30.11.2014</small>	<b>Gestion des eaux à la parcelle - Bassin Versant Ruisseau du Château-Bloch</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)
	Objectif	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau

Pour tous les biens-fonds situés à l'intérieur du Bassin Versant du Ruisseau du Château-Bloch pour lesquels une densification est prévue à l'état futur, la mise en œuvre de volumes de rétention à la parcelle se fera au gré des dossiers d'autorisation de construire, sur la base de la contrainte de rejet suivante :

**Aucune mesure de gestion préconisée en raison de l'absence d'enjeux écologiques significatifs et de la faible ampleur du bassin versant.**



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) :	SFr. 0
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	
Autre :		Autre : Propriétaires des biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										

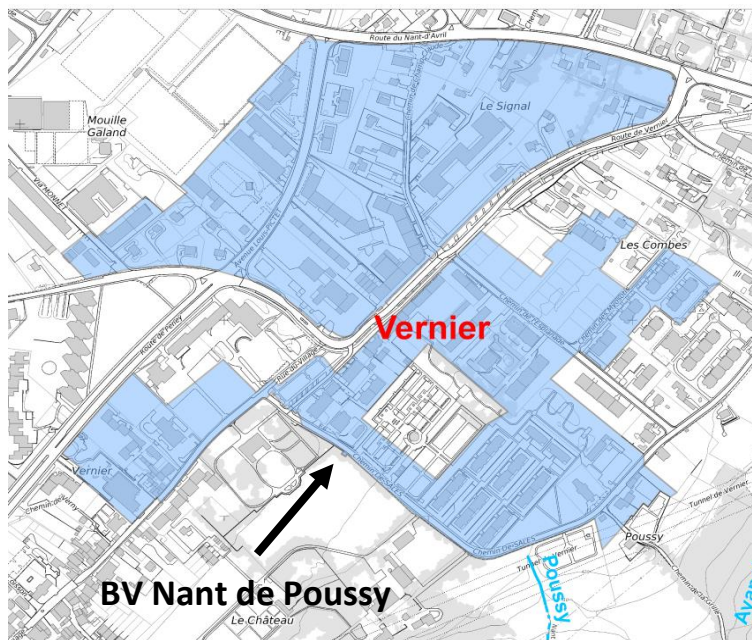
Remarques :



<h1>7.1.46</h1> <small>Version 2.0 - 30.11.2014</small>	<b>Gestion des eaux à la parcelle - Bassin Versant Nant de Poussy</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)
	Objectif	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau

Pour tous les biens-fonds situés à l'intérieur du Bassin Versant du Nant de Poussy pour lesquels une densification est prévue à l'état futur, la mise en œuvre de volumes de rétention à la parcelle se fera au gré des dossiers d'autorisation de construire, sur la base de la contrainte de rejet suivante :

**Absence de contraintes de gestion.**



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
PREE	Commune(s) :	SFr. 0	
PGEE	SIG		
SPAGE	Canton de Genève		
Autre :	Autre : Propriétaires des biens-fonds		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										

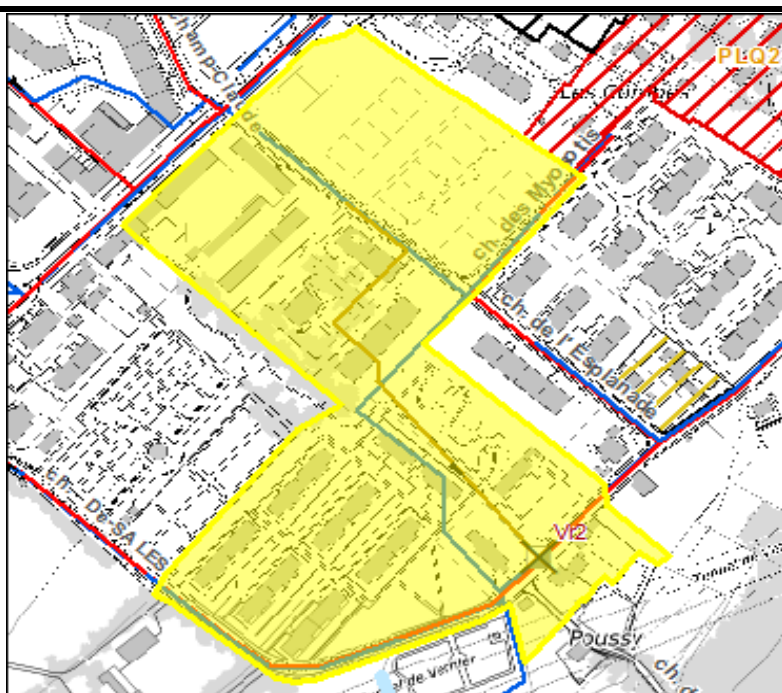
Remarques :



<b>7.2.46</b>	<b>Chemin de l'Esplanade (amont DO Vr2) - Contrôle de l'état de séparation des eaux</b>	
	Type d'action	Inspection TV des collecteurs
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Exploitation du réseau

Selon la CRAE, le réseau à l'amont du DO Vr2 n'est plus en exploitation => Un contrôle de l'état réel d'utilisation du collecteur est à effectuer avant la mise hors service de l'ouvrage :

1. Inspection des collecteurs afin de dépister d'éventuels branchements EU ou EP.
2. Si nécessaire, suppression des branchements EU.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) :	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton: prospections	
	Autre :		Autre : propriétaires des biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Mise en séparatif Esplanade (fiche 7.3.46) / Suppression DO Vr2 (fiche 7.4.46)									

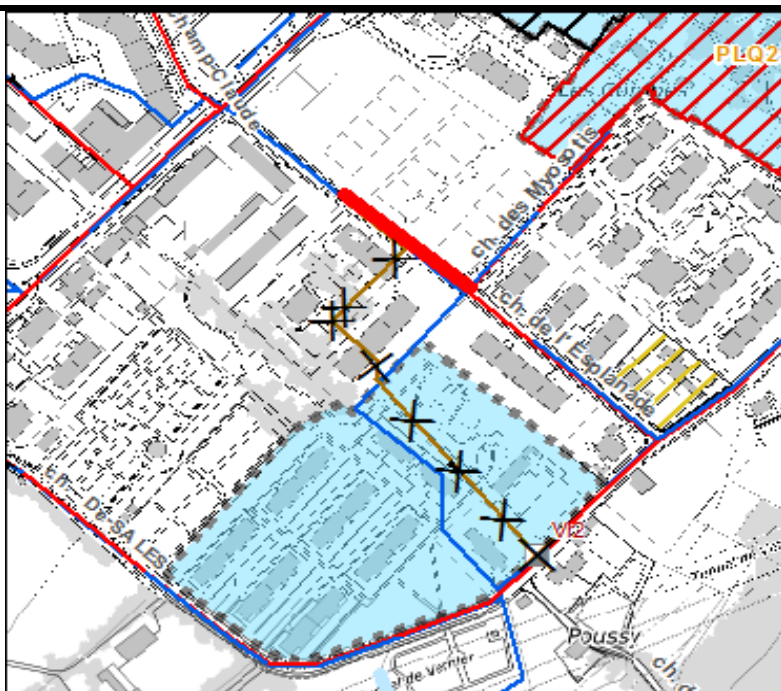
Remarques :
-------------





<h1>7.3.46</h1> <small>Version 2.0 - 30.11.2014</small>	<b>Chemin de l'Esplanade - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Construction d'un nouveau collecteur EU DN 300 (L =140m) sur la partie amont du chemin de l'Esplanade.  
  
Mise hors service du collecteur EM existant qui ne peut être réaffecté étant donné son état défectueux.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
<input type="checkbox"/>	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 290'000 (HT)
<input checked="" type="checkbox"/>	PGEE	SIG	
<input type="checkbox"/>	SPAGE	Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
<input type="checkbox"/>	Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Contrôle de l'état de séparation des eaux (fiche 7.2.46) / Suppression DO Vr2 (fiche 7.4.26)									

Remarques :

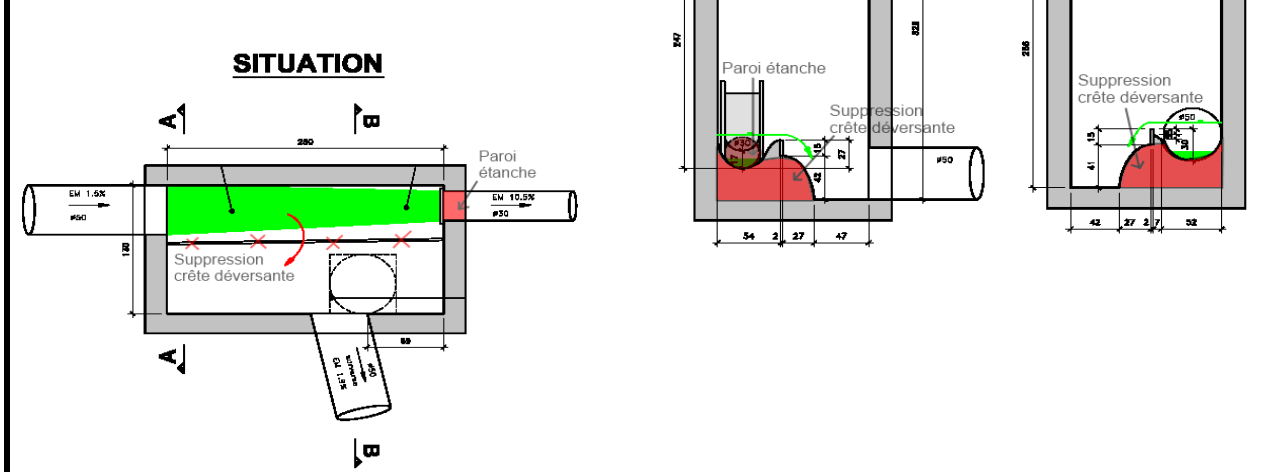


<b>7.4.46</b>	<b>Chemin de Sales - Suppression DO Vr2</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

A l'issue de la mise en séparatif du réseau réalisée en amont, le DO doit être désaffecté. A l'état final, seules les eaux pluviales transiteront par celui-ci.

Condamnation de la sortie vers le réseau EU du chemin de Sales.

Suppression de la crête déversante par la création d'une paroi étanche.



Documents de référence	Cahier des DO - Lac Rive Droite
------------------------	---------------------------------

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 30'000 [HT]
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	Chiffrage des travaux +/- 30%
	Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Contrôle de l'état de séparation des eaux (7.2.46) / Mise en séparatif Esplanade (7.3.46)									

Remarques :



<b>7.6.46</b>	<b>Bassin versant du Nant de Poussy - Réfection de collecteurs</b>	
	Type d'action	Entretien ponctuel d'ouvrages
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Exploitation du réseau

<p>Travaux de réfection des tronçons et collecteurs suivants qui présentent des défauts nécessitant une action immédiate:</p> <p>Rte de Vernier / Ch. de Champ-Claude - Écoles Coll. EP 1239-1238 : fraisage et chemisage</p> <p>Chemin de Poussy Coll. EP 1154-1152 : fraisage et chemisage Coll. EP 1160-1159 : fraisage et chemisage</p> <p>Esplanade Coll. EP 1020-1021 : fraisage et chemisage Coll. EP Vr2-1025 : fraisage et chemisage</p>	
Documents de référence	

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 140'000 [HT]  Estimation +/- 30% sur la base d'un coût par ml. du chemisage de 400 CHF pour un DN 400.
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	
	Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

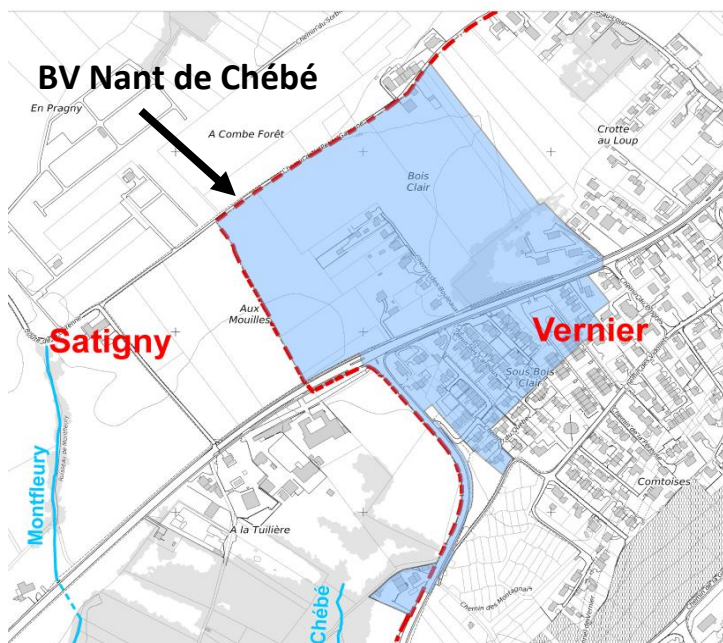
Remarques :



<h1>8.1.46</h1> <small>Version 2.0 - 30.11.2014</small>	<b>Gestion des eaux à la parcelle - Bassin Versant Nant de Chébé</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)
	Objectif	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau

Pour tous les biens-fonds situés à l'intérieur du Bassin Versant du Nant de Chébé pour lesquels une densification est prévue à l'état futur, la mise en œuvre de volumes de rétention à la parcelle se fera au gré des dossiers d'autorisation de construire, sur la base de la contrainte de rejet suivante :

**5 l/s/ha T=5 ans.**



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) :	Non estimé
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	
Autre :		Autre : Propriétaires des biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..									
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35	
Immédiat	Etudes										
Court terme											
Moyen terme											
Long terme	Réalisation										
Selon opportunité											
Coordination/opportunités	Gestion des eaux à mettre en œuvre sur toute parcelle faisant l'objet d'une densification										

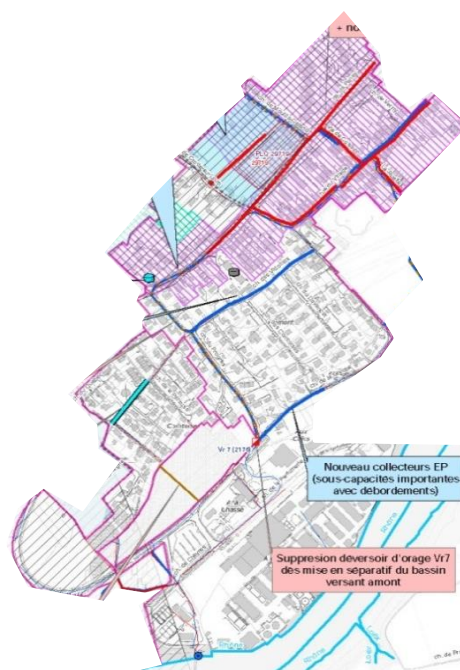
Remarques :



<b>9.1.46</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Gestion des eaux à la parcelle - Bassin Versant Vernier Ouest - Rhône</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)
	Objectif	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau

Le Rhône ne nécessite aucune mesure de protection particulière en termes de limitation du débit.

En raison de la capacité limitée du réseau EP en certains secteurs, les contraintes suivantes sont à considérer:  
- Secteur entre la route de Mouille Galand et le chemin de crotte au Loup: contrainte de 100 l/s/ha T=10 ans afin de maintenir le débit actuel dans le réseau aval.



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) : Vernier	Non estimé
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	
Autre :		Autre : Propriétaires des biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités										

Remarques :



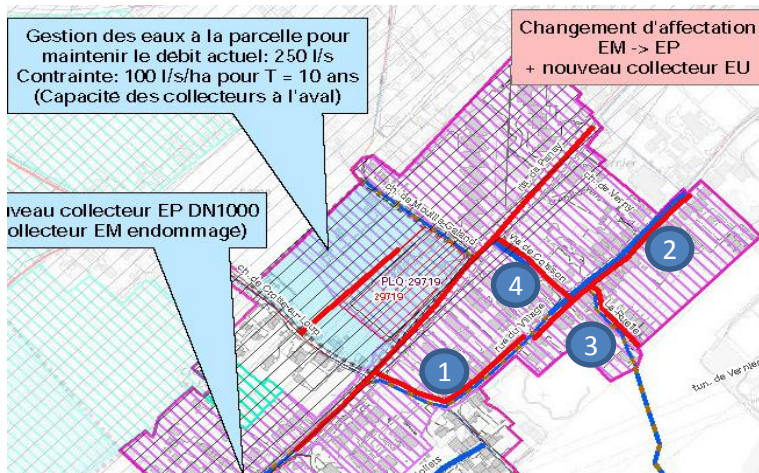
<b>9.2.46</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Rue du Village - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Dans le cadre du projet de réaménagement routier en cours (travaux en 2016-2018), les travaux de collecteurs à réaliser dans le secteur ont été étudiés.

En particulier, la réaffectation des collecteurs EM (après réhabilitation) pour les eaux pluviales a été retenue en raison de la capacité de ces collecteurs et de leur profondeur.

En synthèse, les travaux prévus sont les suivants:  
Rue du Village:

1. Pose d'un nouveau collecteur EU, tronçon 2'100-2'013 sur 270 m
2. Pose de nouveaux collecteurs EU/EP sur 230 m
3. La Ruelle: pose d'un collecteur EU de DN 250 sur 105 mètres
4. Via Coisson: pose de collecteurs EU/EP.



Documents de référence: Avant-projet des travaux de collecteurs sous la route du Village, CSD Ingénieurs, 2013, Annexe au Projet d'aménagement de la Rue du Village, projet EDMS, 2013.

Planification		Réalisation	Coût
PRE		Commune(s) : Vernier	SFr. 1'650'000 [HT]
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	Estimation +/- 30%. En cas de reconstruction totale des réseau (option 2): 2,35 MCHF.
Autre :		Autre: Propriétaires des biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :

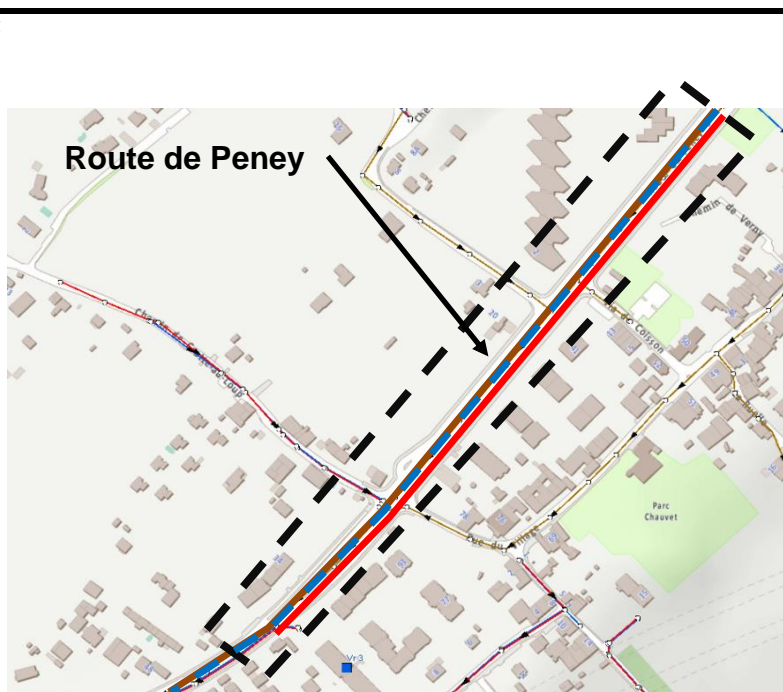


<b>9.3.46</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Route de Peney: mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Le collecteur EM sous la route de Peney à l'amont du chemin du Progrès devra être réaffecté, après réhabilitation, aux eaux pluviales (capacité suffisante).

Un nouveau collecteur EU devra être mis en place entre la chambre EM 2013 et 2211 EU, L=560 m.

Les travaux sont à prévoir en synergie avec des travaux de réaménagement de la route de Peney.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 950'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Estimation +/- 30%	
	Autre :	Autre: Propriétaires des biens-fonds		

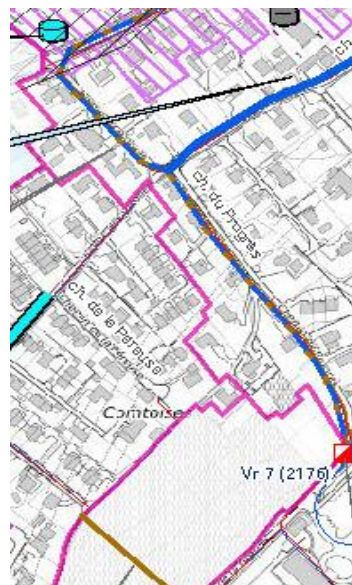
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<b>9.4.46</b>	<b>Secteur Vidollet / Greube: finalisation de la mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Inspection TV des collecteurs
	Objectif	Exploitation du réseau
Version 2.0-30.11.2014		

Après mise en séparatif de la route de Peney (cf. action 9.3.46), le collecteur EM sous le Chemin du Progrès (L=430 m) n'évacuera que des eaux pluviales à l'état futur.  
Pour être réaffecté aux eaux pluviales, ce collecteur devra faire l'objet d'une inspection pour vérifier l'absence de faux branchements.



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Vernier	Non estimé
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	
	Autre :	Autre: Propriétaires des biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Réalisation après mise en séparatif rte de Peney (action 9.3.46) et route du Village (action 9.2.46), avant suppression DO Vr7 (action 9.10.46).									

Remarques :





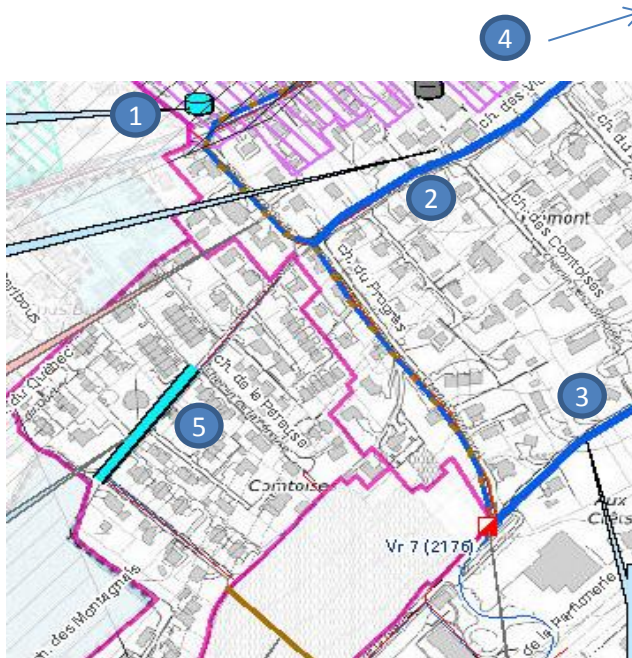
<b>9.5.46</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Résolution des sous-capacités du secteur Vidollet / Greube</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Des sous-capacités importantes ont été identifiées dans le secteur Ch. des Vidollets / Chemin de la Greube.

Deux variantes pour la résolution des sous-capacités ont été identifiées (cf. variante 2 en pied-de-page):

Variante préconisée (car entièrement sur DP):

1. Mise en œuvre d'un bassin de rétention enterré de 500 m<sup>3</sup> sous la parcelle n° 3822 de l'Etat de Genève;
2. Reconstruction du collecteur EP sous le chemin des Vidollets / est en sous-capacité (L=320 m) yc permettant la résolution des défauts;
3. Reconstruction du collecteur EP sous le chemin de la Greube en sous-capacité (L=130 m).
4. Mise en oeuvre de mesures de gestion des eaux sur la base d'une contrainte de 20 l/s/ha T=10 ans sur les PLQ 29'719, 29'752, 29'753.
5. La sous-capacité sous le chemin de Vidollets pourrait être réglée par reconstruction d'un collecteur surdimensionné DN 1000 sous le chemin de Vidollets - ouest (L=120 m, V=95 m<sup>3</sup>).



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 1'900'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Estimation +/- 30% des travaux nécessaires pour la mise en œuvre de la variante 1	
	Autre :	Autre: Propriétaires des biens-fonds		

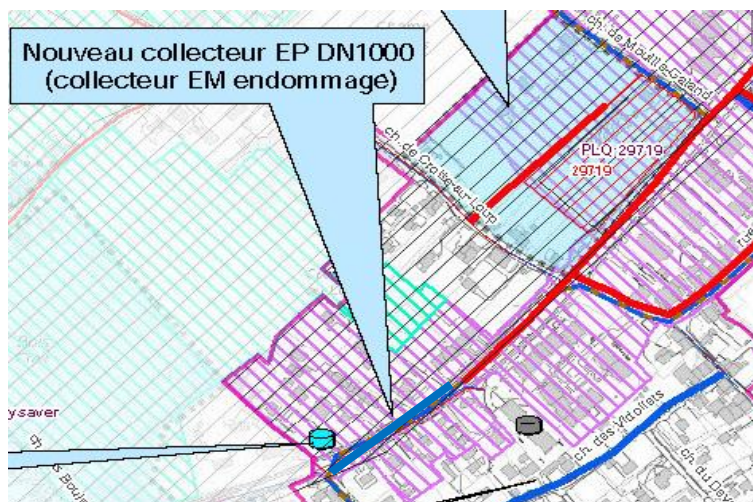
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	Réaménagement routier, travaux de collecteurs Route de Peney (9.3.46, 9.7.46)									

Remarques : Une variante 2 a été étudiée, consistant en la création d'un nouveau collecteur EP de décharge au Rhône (L=880 m) sous le chemin de Devancet, permettant d'éviter la mise en oeuvre des mesures 1, 2, 3, 4. Le coût de mise en œuvre est néanmoins environ 50% plus élevé, et la réalisation des collecteurs doit s'effectuer sur des parcelles privées. Cette option a été donc abandonnée.



<b>9.7.46</b>	<b>Route de Peney: remplacement d'un collecteur défectueux</b>	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau
Version 2.0-30.11.2014		

Remplacement du collecteur ovoïde EM (futur EP) sur L=150 m entre les chambres 2'015 et 2'018 en raison du mauvais état physique avec un nouveau collecteur DN 1100.



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût	
PREE		Commune(s) : Vernier	SFr. 530'000	[HT]
PGEE		SIG		
SPAGE		Canton de Genève	Estimation +/- 30%	
Autre :		Autre: Propriétaires des biens-fonds		

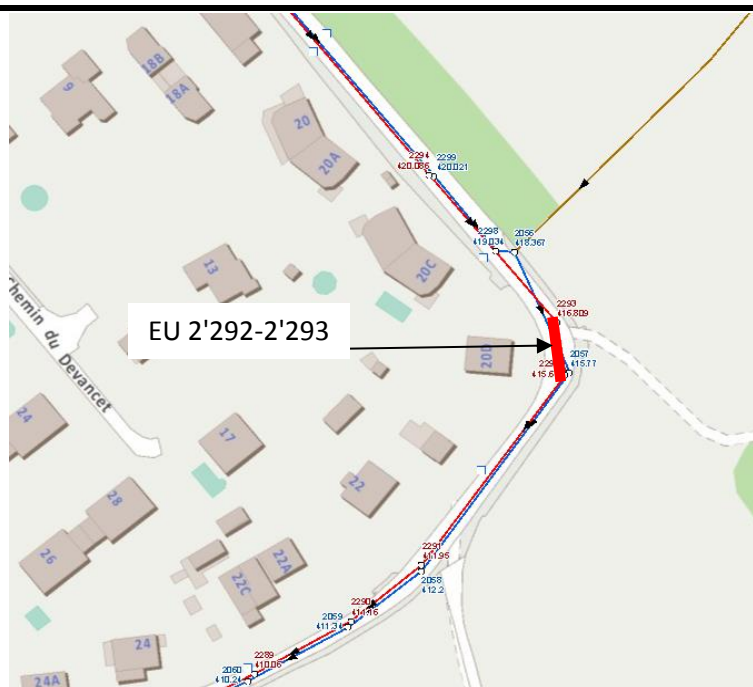
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<b>9.9.46</b>	<b>Chemin de la Greube: remplacement de collecteurs EU défectueux</b>	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau

Remplacement du collecteur EU sur L=15 m entre les chambres 2'292 et 2'293 en raison du mauvais état physique (déformation) par un nouveau collecteur en PVC du même diamètre.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût	
	PRE	Commune(s) : Vernier	SFr. 30'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Estimation +/- 30%	
	Autre :	Autre: Propriétaires des biens-fonds		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<b>9.10.46</b>	<b>Chemin de la Greube - Suppression DO Vr7</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintiens de la qualité de l'eau en tant que biotope

A l'issue de la réaffectation prévue du collecteur EM sous le chemin du Progrès aux EP (cf. fiche 9.5.46), le DO sera transformé par la création d'un fond étanche en lieu et place du leaping-weir métallique (suppression du déversement).

**COUPE A-A**

**SITUATION**

**COUPE B-B**

Documents de référence : Cahier des DO - Nant d'Avril

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 15'000	[HT]
	PGEE			
	SPAGE	Canton de Genève	Chiffrage des travaux +/- 30%	
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	A réaliser en synergie avec travaux de collecteurs ch. Greube / Vidollets (9.5.46)									

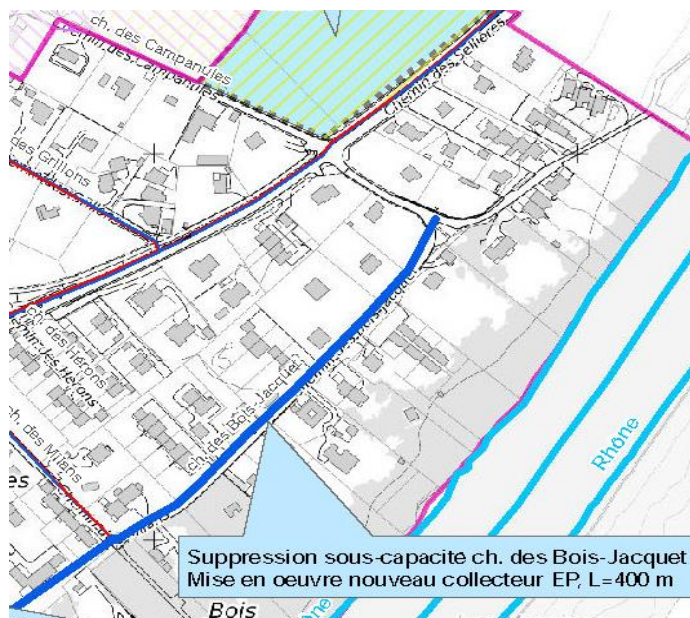
Remarques :



<b>10-1.2.46</b>  Version 2.0 - 30.11.2014	<b>Résolution de sous-capacité - Chemin des Bois-Jacquet</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Le collecteur DN 250 situé sous le chemin des Bois Jacquet est en sous-capacité avec débordement pour T=5 et 10 ans.

Son remplacement avec un nouveau collecteur DN 300 à 450 sur L=400 m est préconisé en cas d'opportunités / aménagement routier.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 680'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Estimation +/- 30%	
	Autre :	Autre: Propriétaires des biens-fonds		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<h1 style="margin: 0;">10-1.4.46</h1> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">Version 2.0-30.11.2014</p>	<b>Résolution des sous-capacités - Chemin du Crest-des-Isles</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Deux variantes (cf. pied de page) ont été identifiées pour la résolution des sous-capacités du réseau EP sous le chemin du Crest des Isles (T=10 ans):

Variante préconisée: Mise en œuvre d'un nouveau collecteur EP DN 600 sur L=160 m en remplacement du collecteur existant DN 450 sousdimensionné.



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 360'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Estimation +/- 30% pour la variante préconisée.	
	Autre :	Autre: Propriétaires des biens-fonds		

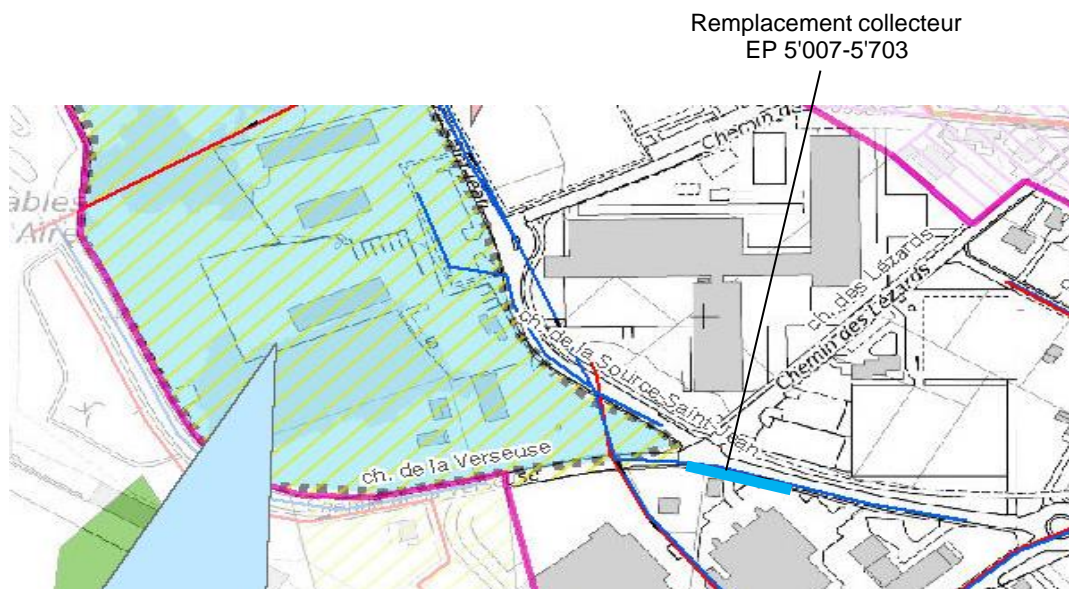
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités										

Remarques : VARIANTE 2 (option réalisable sous réserve de garantir la stabilité des berges): évacuation du débit EP excédentaire via un déversoir d'orage vers un dispositif d'évacuation (canalisation ou ciel ouvert) d'une longueur de 65 m vers une tranchée/puits d'infiltration (zone se prêtant à l'infiltration des eaux).



<b>10-1.7.46</b>	<b>Chemin de la Verseuse: Remplacement du collecteur EP</b>	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau
Version 2.0 - 30.11.2014		

Remplacement du tronçon EP, tronçon 5'703-5'007 (L= 44 m) en mauvais état.



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 100'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Estimation +/- 30%	
	Autre :	Autre: Propriétaires des biens-fonds		

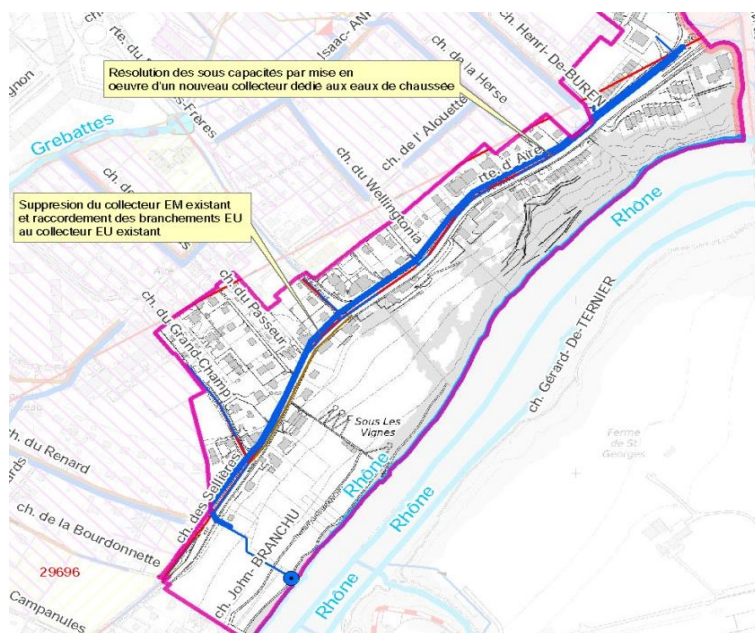
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<b>10-2.1.46</b>	<b>Route d'Aire: résolution des sous-capacités</b>	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Exploitation du réseau
Version 2.0-30.11.2014		

Le réseau EP sous la route d'Aire et sous le chemin des Sellières est en sous-capacité avec débordements au niveau des chambres pour T=5 et 10 ans.  
La résolution des sous-capacités pourra s'effectuer à court terme en synergie avec le projet de réaménagement de la route d'Aire. L'étude de variantes effectuée dans le cadre de l'Avant-Projet sommaire a permis de déterminer que la création d'un nouveau collecteur de dédoublement à faible profondeur, récoltant les eaux de chaussée (L=950 m), permettra la résolution de l'ensemble des sous-capacités.



Documents de référence : *Travaux de collecteurs sous la route d'Aire et le Chemin des Sellières, Avant-projet sommaire, CSD, 2013*

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 1'130'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Estimation des coûts +/- 30 %	
	Autre :	Autre: Propriétaires des biens-fonds		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Réaménagement de la route d'Aire									

Remarques :



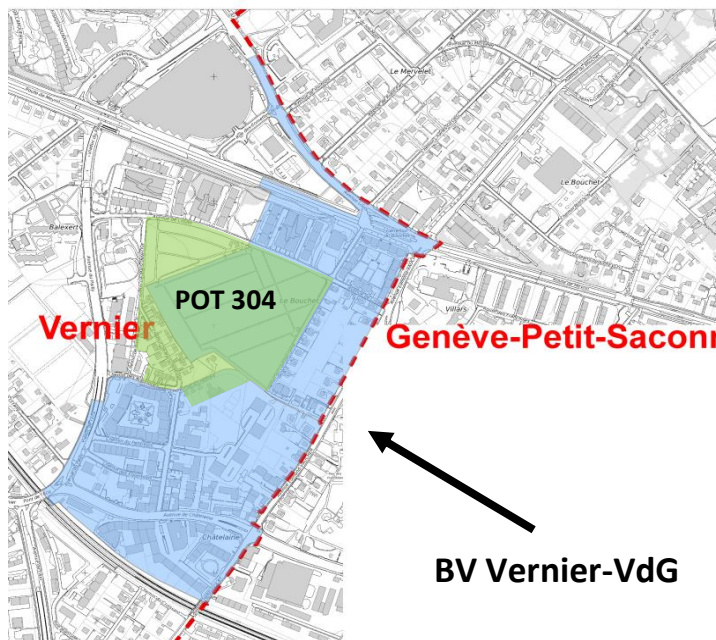


<h1>11.1.46</h1> <small>Version 2.0 - 30.11.2014</small>	<b>Gestion des eaux à la parcelle - Bassin versant Vernier-Ville de Genève</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)
	Objectif	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau

Les eaux du bassin versant "Ville de Genève" sur la commune de Vernier sont évacuées vers le Léman. Aucune contrainte liée au cours d'eau n'est donc exigée pour ce réseau.

En raison des sous-capacités de réseau mise en exergue dans le cadre du PGEE de la Ville de Genève, la contrainte fixée pour ce périmètre consiste à **ne pas augmenter le débit par rapport à la situation actuelle.**

Localement, des contraintes plus restrictive sont exigées en raison de la capacité hydraulique des réseaux, notamment:  
- Périmètre POT 304 (ch du Coin de Terre): gestion des eaux à la parcelle en cas de densification sur la base d'une contrainte de 10 l/s/ha T=10 ans.



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
PRE		Commune(s) :	Non estimé
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	
Autre :		Autre : Propriétaires des biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	Gestion des eaux à mettre en œuvre sur toute parcelle faisant l'objet d'une densification									

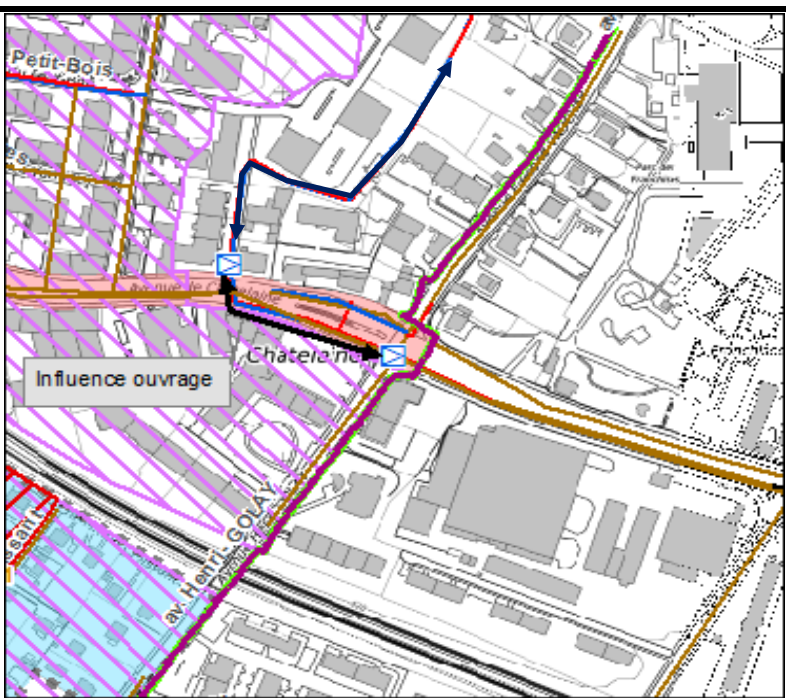
Remarques :



<b>11.2.46</b>	<b>Av. de Châtelaine, ch. du Coin-de-Terre, ch. de Maisonneuve - Limitation du débit</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

En raison des sous-capacités du réseau de la Ville de Genève, la non-augmentation des débits par rapport à l'état actuel est préconisée. La mise en séparatif des secteurs engendre en revanche une augmentation des débits EP.

En raison de l'absence d'emprises disponibles pour la mise en œuvre d'ouvrages de rétention, il est proposé d'exploiter la capacité du deuxième collecteur EM de l'avenue de Châtelaine qui sera réaffecté aux EP, par mise en œuvre d'un léger rétrécissement de section au niveau de la chambre 4714 (Qsortie = 2.0 m<sup>3</sup>/s) afin de générer une mise en charge contrôlée du collecteur EM (stockage d'environ 100 m<sup>3</sup>). Une mesure similaire est proposée pour le collecteur EP provenant du chemin du coin de Terre (au niveau de la chambre 4726, Qsortie=0.7 m<sup>3</sup>/s) afin de stocker un volume d'environ 100 m<sup>3</sup>. Il s'agit de mesures totalement réversibles.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 50'000 [HT]
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	Chiffrage des travaux à +/- 30%
	Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Sous-capacité Crozet (fiche 11.4.46)									

Remarques : Mesure à mettre en œuvre dès densification du bassin versant amont et/ou résolution de la sous-capacité de l'avenue du Crozet.



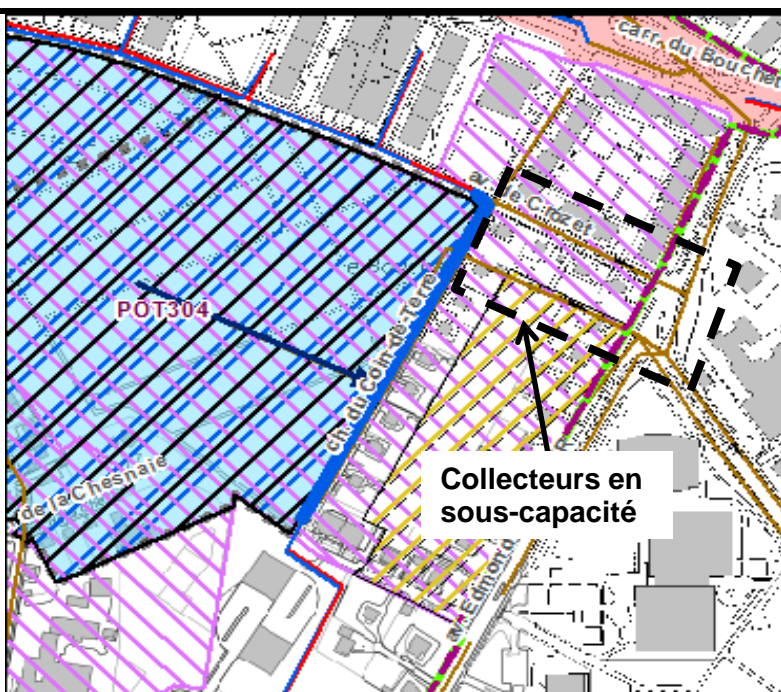
<b>11.4.46</b>	<b>Avenue de Crozet - Résolution sous-capacité</b>	
	Type d'action	Adaptation / réglage d'ouvrages
	Version 2.0 - 30.11.2014	Objetif

Le réseau EM de l'av. de Crozet (chambres 3412 - 4346\*) est fortement sous-dimensionné à l'état actuel déjà avec des mises en charges importantes et des risques de débordement pour T = 10 ans.

L'évolution future du périmètre étant n'étant pas connue, aucune solution ne peut être préconisée.

Parmi les options envisageables pour la résolution des sous-capacités, la mise en oeuvre d'un collecteur de délestage sous le chemin du Coin-de-Terre peut être envisagée. Un collecteur EU sous l'av. de Crozet est également envisageable, pour un coût total d'environ 1,0-1,2 MCHF.

\* Objet sur le territoire de la Ville de Genève



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) : Vernier	Non estimé
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	
Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	En synergie avec le développement du POT 304									

Remarques :

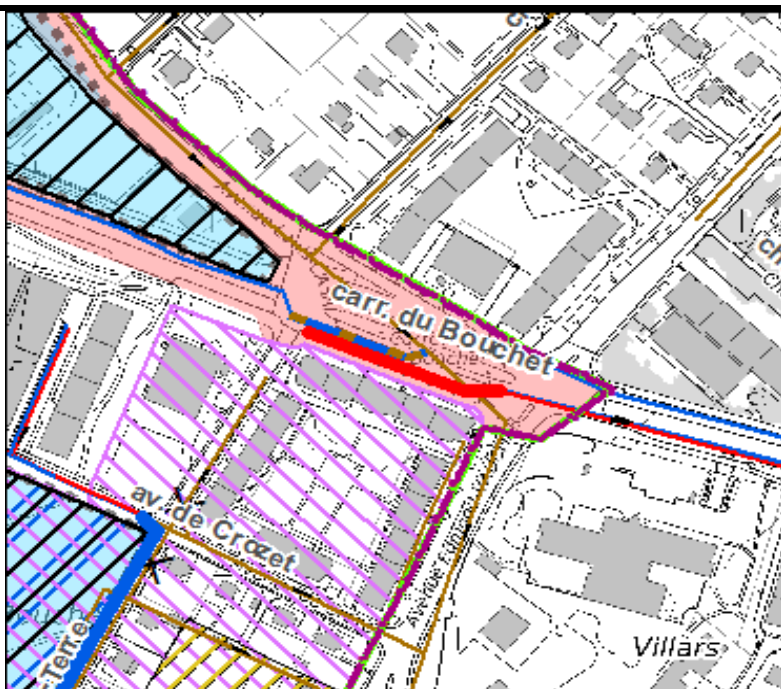


<b>11.5.46</b>  Version 2.0 - 30.11.2014	<b>Carrefour du Bouchet - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

A l'état futur, il est prévu de réaffecter le réseau EM existant (chambres 3123 - 3108) aux EP.

Afin de finaliser la mise en séparatif, il est donc nécessaire la construction d'un nouveau collecteur EU DN 300 (L = 110m) sous le carrefour du Bouchet, parallèle au collecteur EM réaffecté, avec raccordement sur la chambre amont de la chambre 6593\* (pas de nom usuel). Ces travaux peuvent être effectués en synergie avec le réaménagement routier du carrefour.

\* Objet sur le territoire de la ville de Genève



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 270'000 (HT)
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
	Confédération	Confédération	
	Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	Traitement des eaux de chaussées (fiche 11.16.46)									

Remarques :



<b>11.6.46</b>	<b>Avenue Louis-Casaï - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Version 2.0 - 30.11.2014	Objetif

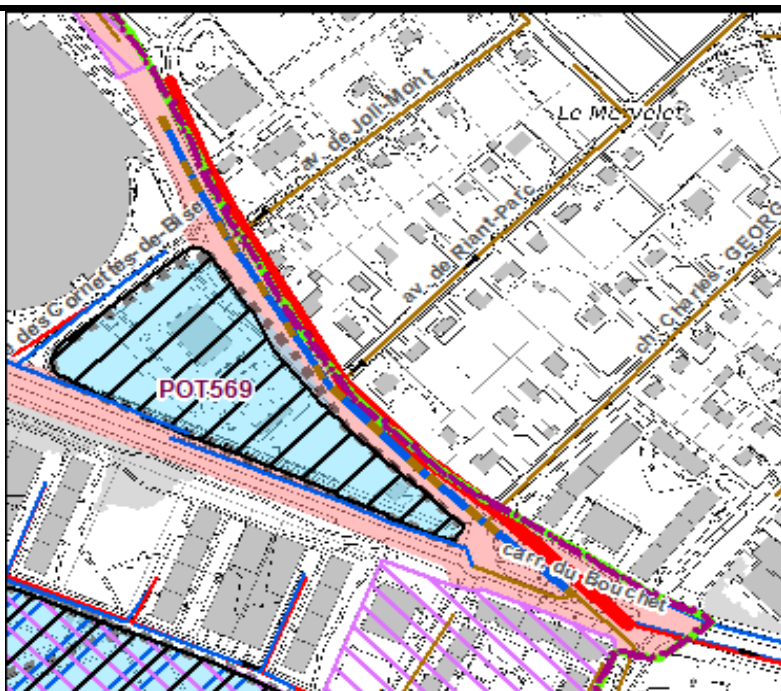
Les EU actuellement récoltées par le réseau EM (chambres 3115 - 3108) proviennent uniquement du quartier résidentiel (villas) sis sur le territoire de la ville de Genève.

**Après coordination avec la ville de Genève et son PGEE, l'option suivante est à prévoir:**

- Réaffectation du réseau EM existant (chambres 3115 - 3108) aux EP.

- Construction d'un nouveau collecteur EU DN 300 (L = 460m) sous l'avenue Louis-Casaï, en parallèle au collecteur EM réaffecté, avec raccordement sur la chambre amont de la chambre 6593\* (pas de nom usuel).

\* Objet sur le territoire de la ville de Genève



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) : Vernier, Ville de Genève	SFr. 240'000 (HT)
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	Chiffrage des travaux à la charge de la Ville de Vernier - Collecteur EU - carrefour du Bouchet
Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Traitement des eaux de chaussée (fiche 11.16.46) / Mise en séparatif Ville de Genève									

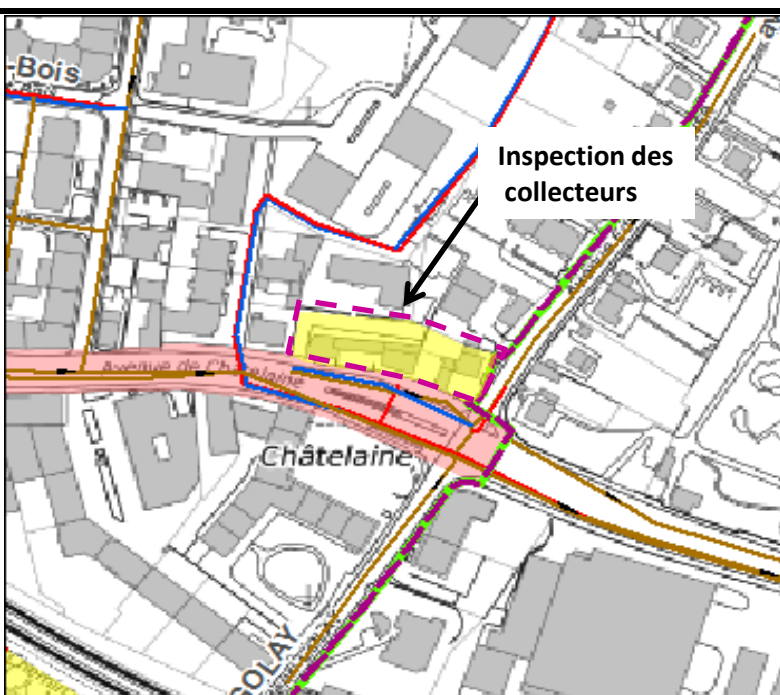
Remarques :



<b>11.10.46</b>	<b>Avenue de Châtelaine (amont chambre 4190)</b>	
	<b>- Contrôle de l'état de séparation des eaux</b>	
	Type d'action	Inspection TV des collecteurs
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Exploitation du réseau

Selon la base CRAE, le réseau EM situé à l'amont de la chambre 4'190 n'est plus utilisé => contrôle de l'état réel d'utilisation du collecteur à effectuer avant mise hors service des collecteurs :

1. Inspection des collecteurs afin de dépister d'éventuels branchements EU ou EP.
2. Si nécessaire, suppression des branchements EU.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation		Coût	
	PREE		Commune(s) : Vernier	Non estimé	
	PGEE		SIG		
	SPAGE		Canton de Genève		
	Autre :		Autre : Propriétaires des biens-fonds		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<b>11.13.46</b>	<b>Av. Henri-Golay nord - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

<p>Réaffectation du collecteur EM existant (chambres 4203 - 4714) aux EP.</p> <p>Construction d'un nouveau collecteur EU DN 300 (L = 140m) en parallèle au collecteur EM existant.</p>	
Documents de référence	

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 370'000 (HT)	
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%	
	Autre :	Autre :		

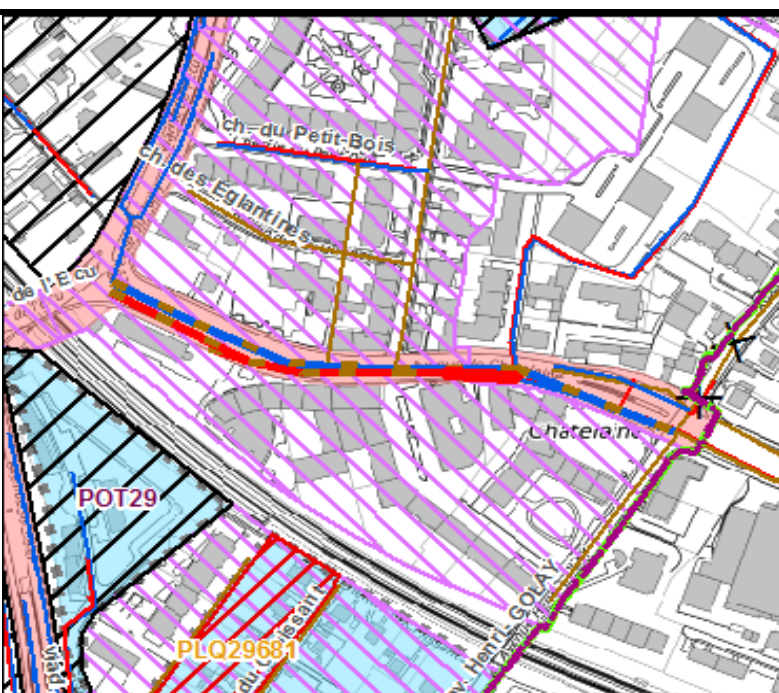
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Coordination avec Ville de Genève									

Remarques :



<b>11.14.46</b>	<b>Av. de Châtelaine ouest - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Réaffectation d'un des collecteurs EM existant (chambres 4240 - 4236) aux EP (L=320 m).  
Réaffectation de l'autre collecteur EM existant (chambres 4182 - 4236) aux EU (L=320 m).  
Mise hors service du collecteur EM 4187 - 4236.  
Construction d'un nouveau collecteur EU DN 400 (L = 45m) entre les chambres 4187 et 4721.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) : Vernier	SFr. 580'000 (HT)
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	Remarques : Travaux de réhabilitation et de reconstruction
Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Mise en séparatif Maisonneuve (11.15.46)									

Remarques :





<b>11.15.46</b>	<b>Chemin de Maisonneuve - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Version 2.0 - 30.11.2014	Objetif

<p>Mise hors service du collecteur EM 4194 - 4195.</p> <p>Réaffectation du collecteur EM existant (chambres 4195 - 4201 - 4237, 4198 - 4185 &amp; 4250 - 4201) aux EP.</p> <p>Construction d'un nouveau collecteur EU DN 300 parallèle au réseau EM existant au chemin de Maisonneuve (chambres 4194 - 4186) et au chemin des Eglantines (chambres 4250 - 4201).</p> <p>Raccordement du collecteur EU du ch. du Petit-Bois au réseau EU nouvellement créé.</p>	
Documents de référence	

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) : Vernier	SFr. 880'000 (HT)
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Mise en séparatif Châtelaine ouest (fiche 11.14.46)									

Remarques :



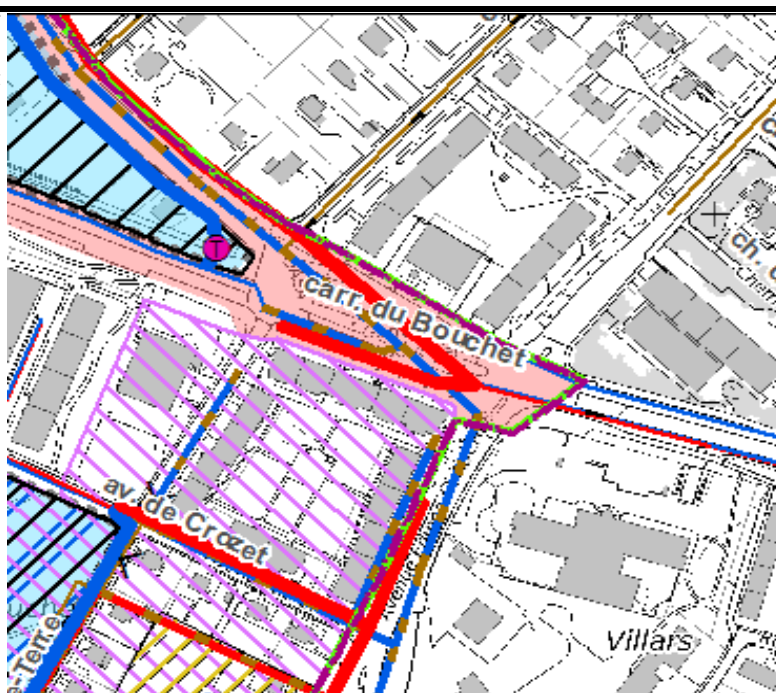
<b>11.17.46</b>	<b>Av. Louis-Casaï, carrefour du Bouchet - Traitement des eaux de chaussée</b>	
	Type d'action	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Les eaux de ruissellement de l'avenue Louis Casaï et du carrefour du Bouchet sont en classe de pollution élevée => traitement nécessaire avant rejet au milieu récepteur.

Surface approximative à traiter : 1,9 ha

Séparation des eaux de chaussées des autres eaux pluviales en synergie avec la mise en séparatif (fiche 11.5.46).

Réalisation d'un ouvrage de traitement centralisé sur la parcelle 230, en synergie avec la réalisation du POT 569, ou mise en oeuvre d'un traitement à la source.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) :	
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève	
	Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Mise en séparatif (fiche 11.5.46)									

Remarques :



<b>11.19.46</b>	<b>BV Vernier VdG - Entretien urgent collecteurs</b>	
	Type d'action	Entretien ponctuel d'ouvrages
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Exploitation du réseau

<p>Route de Meyrin Coll. EP 3254-3252 : fraisage (L=82 m)</p> <p>Chemin des Eglantines Coll. EM 4250-4202 : fraisage et chemisage (L=62 m)</p>	
Documents de référence	

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Vernier	SFr. 60'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève		
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<b>12-1.1.46</b>	<b>Périmètre ZIMOGA: Fiche de synthèse</b>	
	Type d'action	Etude / Planification
	Version 2.0 - 30.11.2014	Objetif

Dans le cadre du Grand Projet ZIMEYSAVER, la mise en œuvre de nouveaux collecteurs et de mesures de gestion qualitative et quantitative de la ZIMOGA a été planifiée.



Documents de référence	Grand Projet Zimeysaver - PDZIMOGA - Gestion des eaux - BG Ingénieurs conseils SA, 2014
------------------------	---

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Vernier (90%) - Meyrin - Satigny	SFr. 450'000 [HT]
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	Enveloppe budgétaire estimative à la charge de la Commune pour le secteur ZIMOGA (25% du total)
	Autre :	Autre : FTI	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :

## **ANNEXE 3**



**Ville du Grand-Saconnex**

## **FICHES D' ACTIONS**

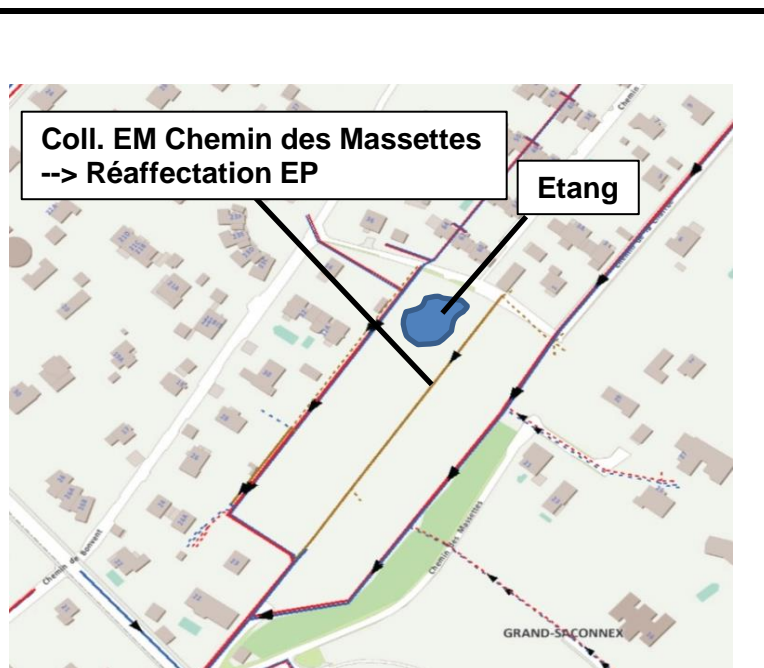




<h1 style="margin: 0;">1-5.4.26</h1> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">Version 2.0-30.11.2014</p>	<b>Chemin des Massettes: mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Le collecteur EM ch. 1-26 (L= 170 m) sous le chemin des Massettes a fait l'objet d'inspections détaillées afin de relever d'éventuels faux branchements. Il s'avère que ce collecteur n'évacue que des EP, il sera donc réaffecté aux EP.

Ce nouveau collecteur, dont la mise en charge pour T>5 ans est probable étant donné la surcharge du réseau aval, pourra être lié à l'ouvrage de rétention à ciel ouvert prévu en surface (action 1-5.5.26), relié à l'étang existant.



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Grand-Saconnex	Non estimé
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève: prospections	
	Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités		Synergie avec la création d'une prairie inondable (mesure 1-5.5.26)								

Remarques :



<h1 style="margin: 0;">1-5.5.26</h1> <p style="margin: 0;">Version 2.0-30.11.2014</p>	<b>Chemin des Massettes: résolution des sous-capacités par rétention</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Le réseau du chemin de Joinville est en sous-capacité forte à l'état futur à cause du taux d'urbanisation élevé de la zone et de la sous-capacité des collecteurs.

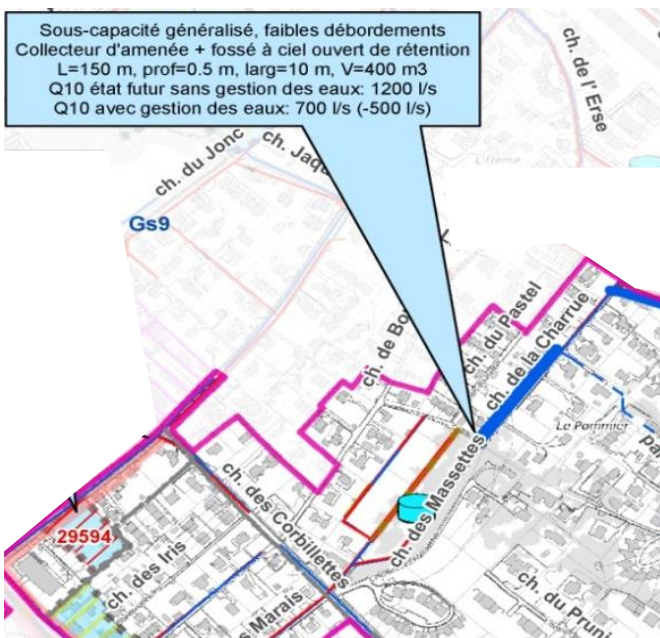
En cas de réalisation de l'urbanisation planifiée par le Grand projet "Grand-Saconnex", la mise en oeuvre des mesures de gestion des eaux à la parcelle permettra de réduire ces débits.

En cas de densification diffuse, en revanche, les mesures de gestion des eaux réalisées ponctuellement ne suffiront pas à résoudre la totalité des sous-capacités.

Dans ce dernier cas, la résolution des sous-capacités peut être obtenue par la mesure optimale suivante à implanter le long du Chemin des Massettes:

1. Création d'un fossé de rétention à ciel ouvert, L=150 m, V=400 m<sup>3</sup>, permettant la réduction du débit pour T=10 ans à environ 700 l/s (-500 l/s).

2. Collecteur d'amenée sous le chemin de la Charrue, L=140 m, DN 900 afin d'alimenter le fossé de rétention.



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Grand-Saconnex	SFr. 450'000	[HT]
	PGEE			
	SPAGE	Canton de Genève	Estimation +/- 30%. Coût du fossé estimé à 500 CHF/ml.	
	Autre :	Autres		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Synergies avec les travaux de collecteurs au chemin des Massettes (mesure 1-5.4.26)									

Remarques : Scénario de non concrétisation de l'urbanisation prévue par le Grand projet "Grand-Saconnex"



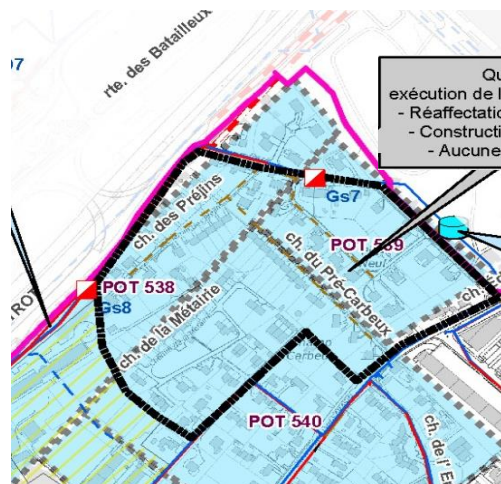


<b>1-10.2.26</b>	<b>Chemin Préjins: mise en séparatif des biens-fonds</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

La mise en séparatif du réseau public sous le chemin de Préjins a été réalisée en 2013. La mise en séparatif des biens-fonds privés est en cours dès 2014 et sera achevée en 2016.

Aucune mesure de gestion des eaux n'a été planifiée pour ce quartier malgré des sous-capacités importantes du réseau EP longeant l'autoroute à l'état futur.

En cas de réalisation du Grand projet "Grand-Saconnex", ces sous-capacités seront résolues grâce à la mise en œuvre des mesures de gestion des eaux prévues sur les périmètres concernés.



Quartier Préjins-Métairie  
exécution de la mise en séparatif à court terme  
- Réaffectation coll. EM pour l'évacuation EU  
- Construction d'un nouveau collecteur EP  
- Aucune mesure de rétention prévue

Documents de référence	Mise en séparatif du réseau sous le Chemin des Préjins, CSD Ingénieurs SA, 2013
------------------------	---

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) : Grand-Saconnex	Non estimé
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	
Confédération		Confédération	
Autre :		Autre : Propriétaires Biens-fonds	

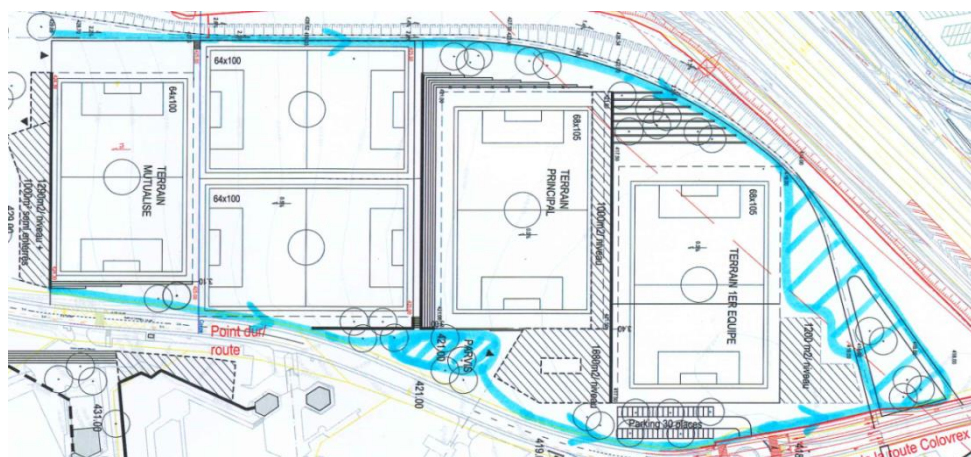
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes  Réalisation									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Suppression des déversoirs d'orage Gs7 et Gs8 (actions 1-10.6.26 et 1-10.7.26)									

Remarques :



<h1 style="margin: 0;">1-10.3.26</h1> <p style="margin: 0;">Version 2.0-30.11.2014</p>	<b>Pré-du-Stand: gestion des eaux centralisée</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Dans le cadre de l'aménagement du complexe sportif situé dans le secteur nord du périmètre "Pré-du-Stand" et de la réalisation des réseaux d'évacuation des eaux, mise en œuvre de mesures de gestion des eaux à ciel ouvert (fossés, prairies inondables), avec possibilité de raccorder une partie des eaux de la route de Colovrex et des biens-fonds situés entre la route de Colovrex et le Chemin de Machéry (limite communale avec Prégny-Chambésy).



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Grand-Saconnex	SFr. 1'100'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Equipements d'assainissement (2.4 MCHF) non inclus.	
	Confédération	Confédération		
	Autre :	Autres: privés		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Synergie avec le projet "Route des Nations et Jonction autoroutière du Grand-Saconnex"									

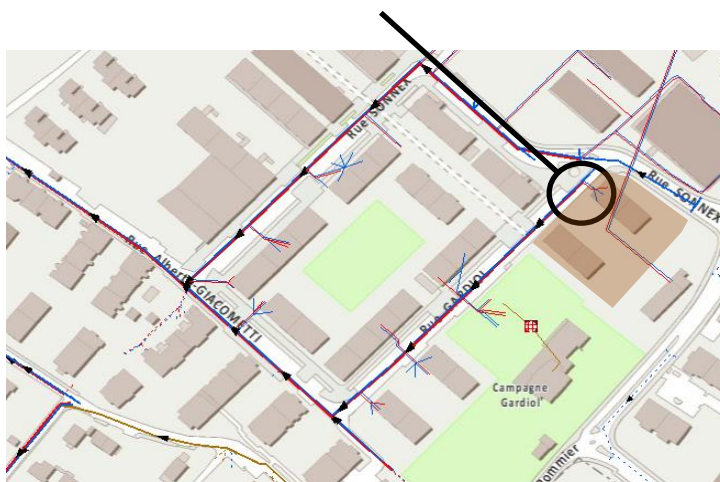
Remarques :



<b>1-10.4.26</b>	<b>Rue Alberto Giacometti: Campagne de dépistage des ECP</b>	
	Type d'action	Réduction des eaux claires parasites
	Objectif	Exploitation du réseau
Version 2.0-30.11.2014		

Le diagnostic effectué en 2008 a permis de détecter l'origine probable des ECP identifiées dans le réseau EU de la Rue Giacometti. Il s'agit du réseau EU situé sous la rue Gardiol, en particulier au niveau de la chambre 1'546.

**Chambre 1'546: source principale ECP**



Mesures préconisées:

- inspection de l'ensemble du réseau EU afin de détecter d'autres sources d'eaux claires parasites;
- correction des faux branchements au niveau de la chambre 1'546 (immeubles rue Gardiol n° 1-7).

Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Grand-Saconnex	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève: prospections	
	Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<b>1-10.5.26</b>	<b>Chemin du Jonc: Campagne de dépistage des ECP</b>	
	Type d'action	Réduction des eaux claires parasites
Version 2.0-30.11.2014	Objectif	Exploitation du réseau

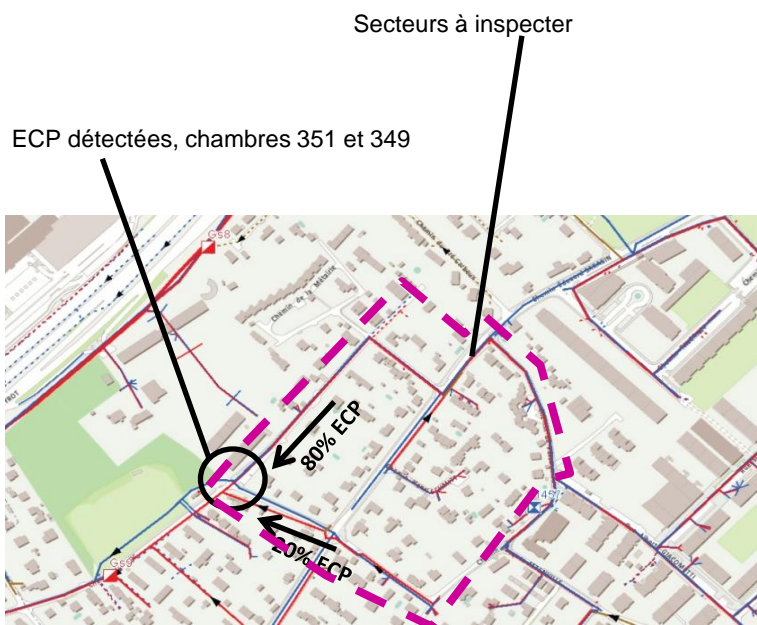
Le diagnostic effectué en 2008 a permis de détecter des forts débits en ECP au niveau du carrefour Jonc-Attenville.

Le 20% des ECP constatées proviennent du réseau sous le chemin Jacques Attenville, et notamment d'un branchement EM au niveau de la chambre n° 345.

Le 80% restant provient du réseau sous le chemin du Jonc.

Mesures préconisées:

- inspection de l'ensemble du réseau EU afin de détecter les sources d'eaux claires parasites (faux branchements);
- correction des faux branchements par mise en séparatif des biens fonds ou raccordements des eaux pluviales au réseau EP dans les secteurs déjà en séparatif.



Documents de référence

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Grand-Saconnex	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève: prospections	
	Autre :		Autre : Privés	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :



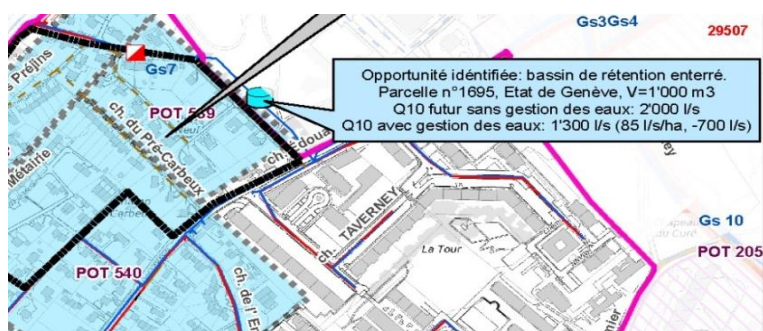
<h1 style="margin: 0;">1-10.6.26</h1> <p style="margin: 0;">Version 2.0-30.11.2014</p>	<b>Sous-capacité rte Francois Peyrot: résolution des sous-capacités par rétention</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Le réseau EP longeant l'autoroute est en sous-capacité forte à l'état futur, en raison des apports provenant du chemin Sarasin, ch. Francois Lehmann, ch. Taverney mais aussi du quartier des Préjins.

En cas de réalisation du Grand projet "Grand-Saconnex", ces sous-capacités seront résolues grâce à la mise en œuvre de mesures de gestion des eaux sur les bassins versants amont.

En cas de densification diffuse, en revanche, les mesures de gestion des eaux réalisées ponctuellement ne suffiront pas à réduire la totalité des sous-capacités.

Dans ce dernier cas, la seule opportunité identifiée pour réduire significativement les sous-capacités consiste en la réalisation d'un bassin de rétention enterré, d'un volume d'environ 1'000 m3, sous le parc Sarasin, apportant une réduction de débit pour T=10 ans à environ 700 l/s.



Documents de référence	Mise en séparatif du réseau sous le Chemin des Préjins, CSD Ingénieurs SA, 2013
------------------------	---

Planification	Réalisation	Coût
PREE	Commune(s) : Grand-Saconnex	SFr. 1'200'000 [HT]  Estimation +/- 30% sur la base d'un coût par m3 de 1'200 SFr.
PGEE	SIG	
SPAGE	Canton de Genève	
Autre :	Autre : Propriétaires Biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

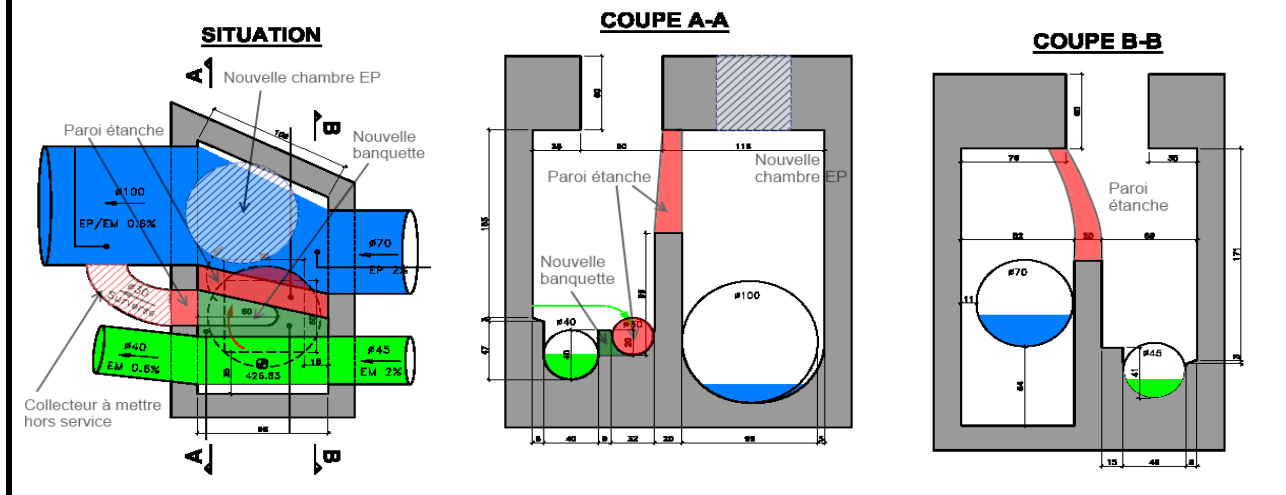
Remarques : Scénario de non concrétisation de l'urbanisation prévue par le Grand projet "Grand-Saconnex"



<b>1-10.7.26</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Chemin des Préjins - Suppression DO Gs7</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

A l'amont, le réseau EM est prévu d'être réaffecté aux EU après achèvement de la mise en séparatif. La suppression du DO Gs7 est à prévoir selon les modalités suivantes:

- Construction d'une paroi étanche au droit de la deuxième crête déversante.
- Création d'une banquette en lieu et place de la surverse.
- Mise hors service du collecteur de délestage (surverse).
- Construction d'une nouvelle chambre d'accès pour les EP.



Documents de référence : Cahier des DO - Lac Rive Droite

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Grand-Saconnex	SFr. 20'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève: prospections		
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Intervention en synergie avec suppression Gs10 (2.9.26)									

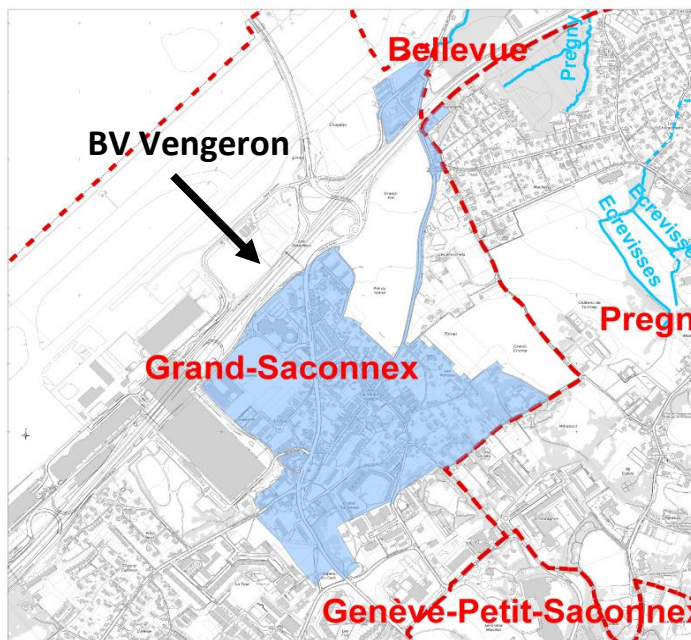
Remarques : Intervention après vérification de la mise en séparatif de l'ensemble des biens-fonds à l'amont (ch. des Préjins)



<h1>2.1.26</h1> <small>Version 2.0 - 30.11.2014</small>	<b>Gestion des eaux à la parcelle - Bassin Versant du Vengeron</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)
	Objectif	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau

Pour tous les biens-fonds situés à l'intérieur du Bassin Versant du Vengeron pour lesquels une densification est prévue à l'état futur, la mise en œuvre de volumes de rétention à la parcelle se fera au gré des dossiers d'autorisation de construire, sur la base de la contrainte de rejet suivante :

20 l/s/ha T=30 ans.



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) :	Non estimé
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	
Autre :		Autre : Propriétaires des biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Gestion des eaux à mettre en œuvre sur toute parcelle faisant l'objet d'une densification									

Remarques :



<b>2.2.26</b>  Version 2.0 - 30.11.2014	<b>Chemin Auguste-Vilbert - Mise en séparatif du réseau</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Réaffectation du collecteur EM existant (chambres 484 - 451) non envisageable en raison de l'état physique très dégradé du collecteur.

La mise en séparatif des réseaux doit donc prévoir les travaux suivants:

- Construction d'un nouveau collecteur EU DN 300 (L = 420m) en lieu et place du collecteur EM existant.
- Construction d'un nouveau collecteur EP DN 300 à 500 (L = 420m) parallèlement au nouveau collecteur EU.

Actuellement le réseau suit le chemin et rejoint le réseau sous la route de Colovrex (L=70 m). A l'état futur, le raccordement des nouvelles chambres 459EP/EU aux chambres 450 EU et 451 EP sous la route de Nations permettrait de réaliser une économie de 60'000 CHF (L=40 m).

Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) : Grand-Saconnex	SFr. 1'590'000 (HT)
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Suppression DO Gs4 (fiche 2.8.26)									

Remarques :





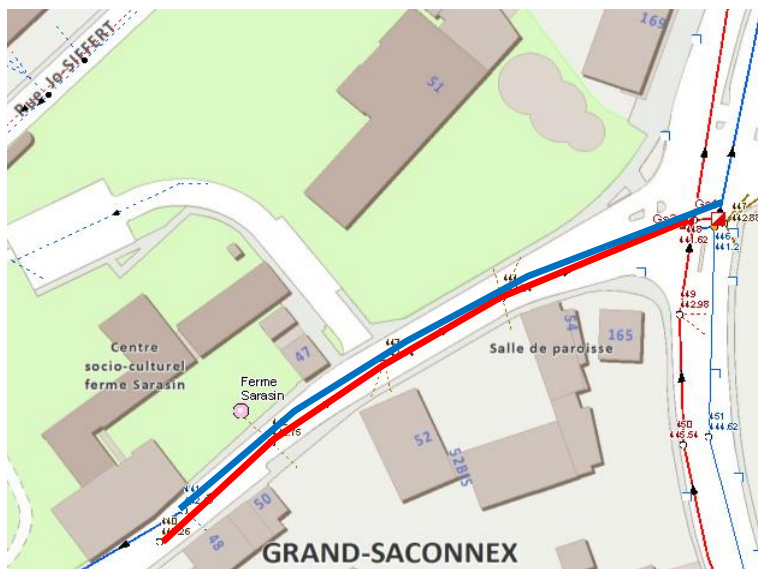
<b>2.3.26</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Chemin Edouard Sarasin: mise en séparatif du réseau</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Le réseau sous le chemin Edouard Sarasin est en unitaire à l'état actuel.

Le collecteur EM béton est en mauvais état et son remplacement est donc à prévoir en cas de réaménagement du chemin.

Les mesures à mettre en œuvre sont les suivantes:

- nouveau collecteur EP DN 300 à 400, L=140 m
- nouveau collecteur EU DN 300, L=140 m



Documents de référence

Planification		Réalisation		Coût	
	PREE		Commune(s) : Grand-Saconnex	SFr. 325'000	[HT]
	PGEE		SIG		
	SPAGE		Canton de Genève	Estimation +/- 30%	
	Autre :		Autre		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
<b>Moyen terme</b>										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Suppression des déversoirs d'orage Gs3 (2.7.26)									

Remarques :

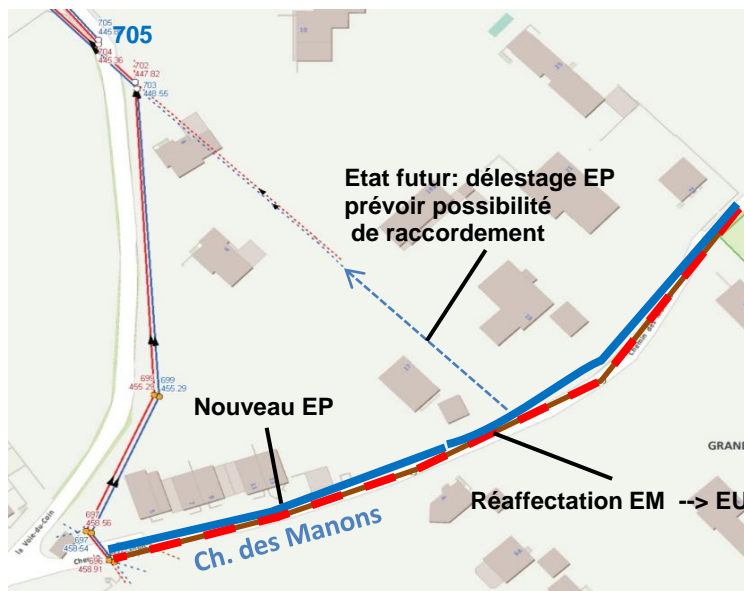


<b>2.4.26</b>	<b>Chemin des Manons - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Adaptation / extension du réseau

Le collecteur EM existant pourra être réaffecté aux EU, et un nouveau collecteur EP permettra d'obtenir la séparation des eaux du chemin des Manons et résoudre les sous-capacités sur ce tronçon.

En synthèse, les mesures suivantes sont à prévoir:

- Réhabilitation du collecteur EM sous le chemin des Manons, L=200 m
- Construction d'un nouveau collecteur EP DN 300 à 400 sous le chemin de Manons raccordé à la chambre n°696 (L=200 m)



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) : Grand-Saconnex	SFr. 410'000 (HT)
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	En cas de réhabilitation du collecteur EU existant. En cas de remplacement: SFr. 470'000.-
Autre :		Autres	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	En synergie avec fiche 2.5.26 (collecteur de délestage)									

Remarques : Compte tenu de l'importance du réseau, la réalisation sera prise en charge par la Ville et les canalisations incorporées au réseau secondaire.



<b>2.5.26</b>	<b>La Voie du Coin: résolution des sous-capacités</b>	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Adaptation / extension du réseau
Version 2.0-30.11.2014		

Le réseau de la voie du Coin - Chemin des Manons est en sous-capacité avec débordement pour T=5 et 10 ans.  
La mesure proposée est la suivante:  
- Construction d'un nouveau collecteur EP DN 400 à 500, à raccorder à l'amont de la chambre n° 693 sous le chemin des Manons (délestage) et la chambre EP 705 (L=140 m)

Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
PRE		Commune(s) : Grand-Saconnex	SFr. 280'000 (HT)
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
Autre :		Autre	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
<b>Moyen terme</b>										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	En synergie avec mise en séparatif du Chemin des Manons (action 2.4.26)									

Remarques :

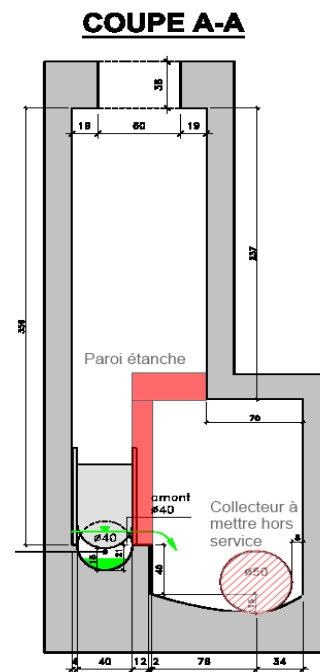
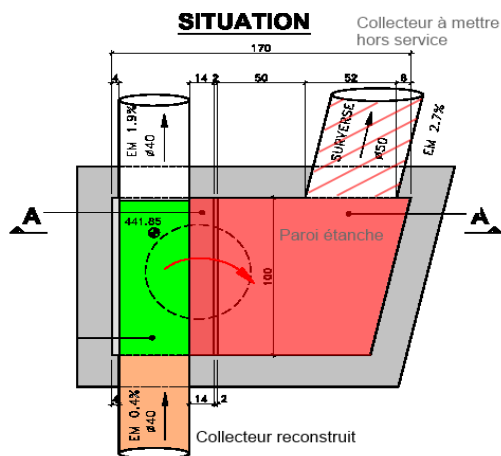


<b>2.7.26</b>	<b>Carrefour Route de Ferney / chemin Edouard-Sarasin</b>	
	<b>- Suppression DO Gs3</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
Version 2.0-30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Dès mise en séparatif du réseau à l'amont, le déversoir d'orage Gs3 pourra être supprimé.

La suppression du DO Gs3 est à prévoir selon les modalités suivantes:

- Création d'une paroi étanche au droit de l'actuelle crête déversante.
- Mise hors service du collecteur de délestage (surverse).



Documents de référence : Cahier des DO - Lac Rive Droite

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Grand-Saconnex	SFr. 15'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève		
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Mise en séparatif Edouard-Sarasin (fiche 2.3.26) / Construction ligne de tram									

Remarques : La mise en œuvre de cette mesure nécessite au préalable la mise en séparatif du ch. Edouard-Sarasin.

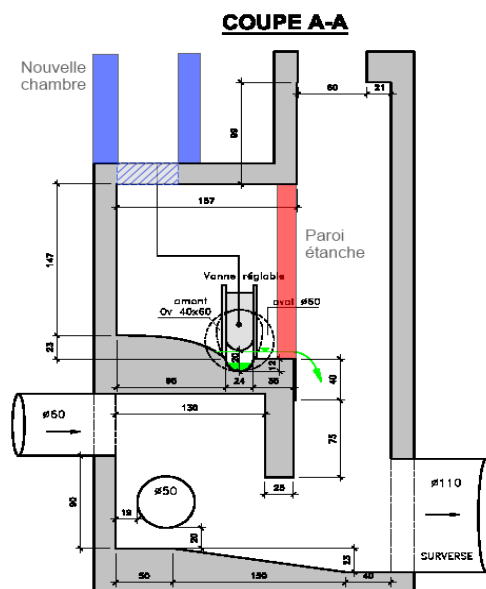
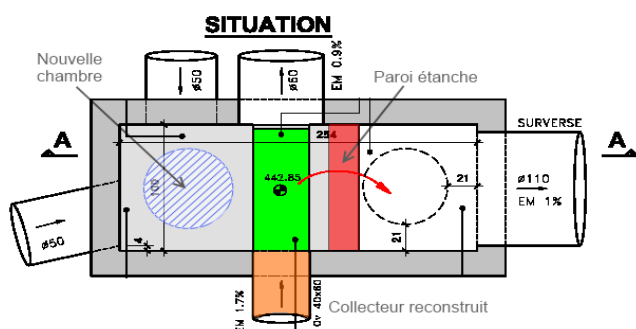


<h1 style="margin: 0;">2.8.26</h1> <p style="margin: 0;">Version 2.0-30.11.2014</p>	<b>Carrefour Route de Ferney / chemin Auguste-Vilbert</b>	
	<b>- Suppression DO Gs4</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

La mise en séparatif des réseaux à l'amont prévoit la reconstruction des réseaux EP et EU à la place du EM existant.

La suppression du DO Gs4 est à prévoir selon les modalités suivantes:

- Construction d'une paroi étanche au droit de la crête déversante.
- Construction d'une nouvelle chambre d'accès pour les EU.
- Suppression de la vanne réglable.



Documents de référence : Cahier des DO - Lac Rive Droite

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Grand-Saconnex	SFr. 20'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève		
	Autre :	Autre :		

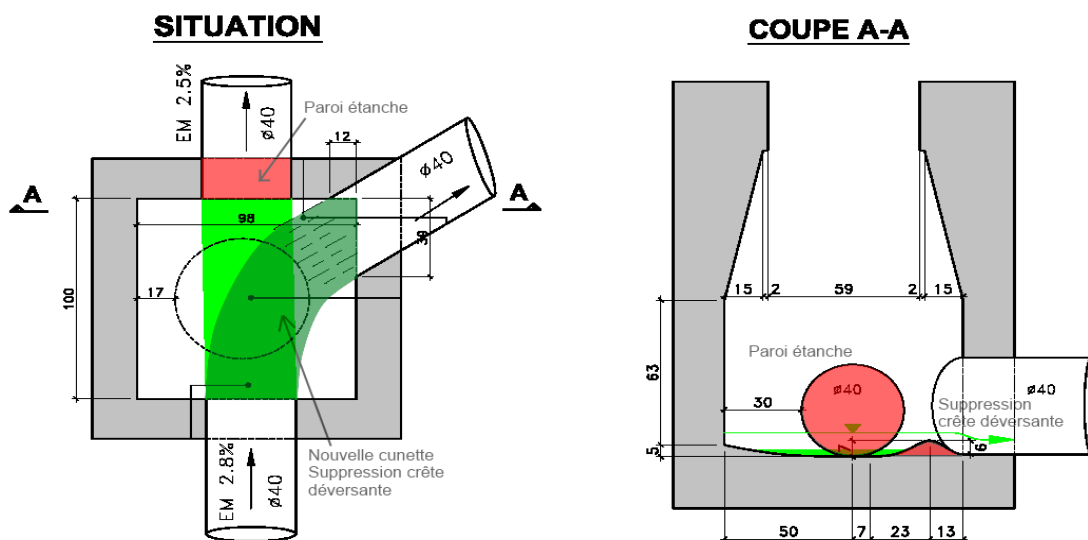
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Mise en séparatif Auguste-Vilbert (fiche 2.2.26) / Construction ligne de tram									

Remarques : La mise en œuvre de cette mesure nécessite au préalable la mise en séparatif du ch. Auguste-Vilbert.



<b>2.9.26</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Route de Ferney - Suppression DO Gs10</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

A l'amont, la mise en séparatif est achevée. La suppression du DO Gs10 est à prévoir selon les modalités suivantes  
 -Condamnation de la sortie vers le réseau EU de la route de Ferney par une paroi étanche.  
 -Suppression de la crête déversante et création d'une nouvelle cunette pour guider les eaux vers la sortie EP.



Documents de référence : Cahier des DO - Lac Rive Droite

Planification		Réalisation		Coût	
	PREE		Commune(s) : Grand-Saconnex	SFr. 10'000	[HT]
	PGEE		SIG		
	SPAGE		Canton de Genève: prospections		
	Autre :		Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Réalisation en synergie avec interventions sur Do Gs7 (1-10.7.26)									

Remarques :

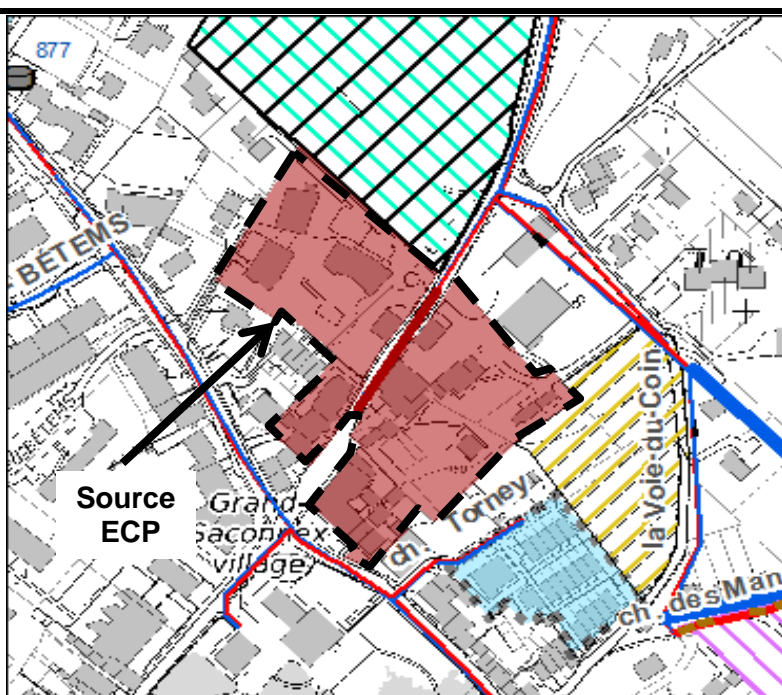


<b>2.10.26</b>	<b>Route de Colovrex - Campagne d'inspection pour la suppression des faux branchements à l'origine des ECP</b>	
	Type d'action	Réduction des eaux claires parasites
Version 2.0-30.11.2014	Objectif	Exploitation du réseau

Le diagnostic effectué dans le cadre du PGEE a permis de détecter des forts débits en ECP provenant de la route de Colovrex, chambres EU 712-713.

Les actions à prévoir comprennent:

1. Inspection des collecteurs afin de dépister les faux branchements.
2. Suppression des faux branchements.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Grand-Saconnex	Non estimé
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève: prospections	
	Confédération	Confédération	
	Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

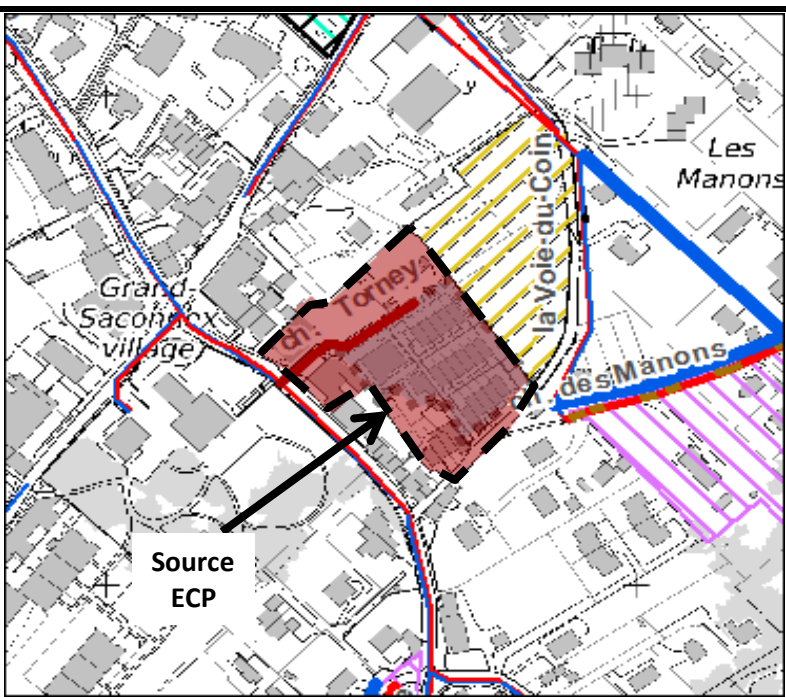
Remarques :



<b>2.11.26</b>	<b>Ancienne Route - Campagne d'inspection pour la suppression des faux branchements à l'origine des ECP</b>	
	Type d'action	Réduction des eaux claires parasites
Version 2.0-30.11.2014	Objectif	Exploitation du réseau

Le diagnostic effectué dans le cadre du PGEE sur le réseau EU a mis en évidence un apport significatif en eaux claires provenant de l'Ancienne Route, chambres EU 691-672.

- Les actions à prévoir comprennent:
1. Inspection des collecteurs afin de dépister les faux branchements.
  2. Suppression des faux branchements.



Documents de référence

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Grand-Saconnex	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève: prospections	
	Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :



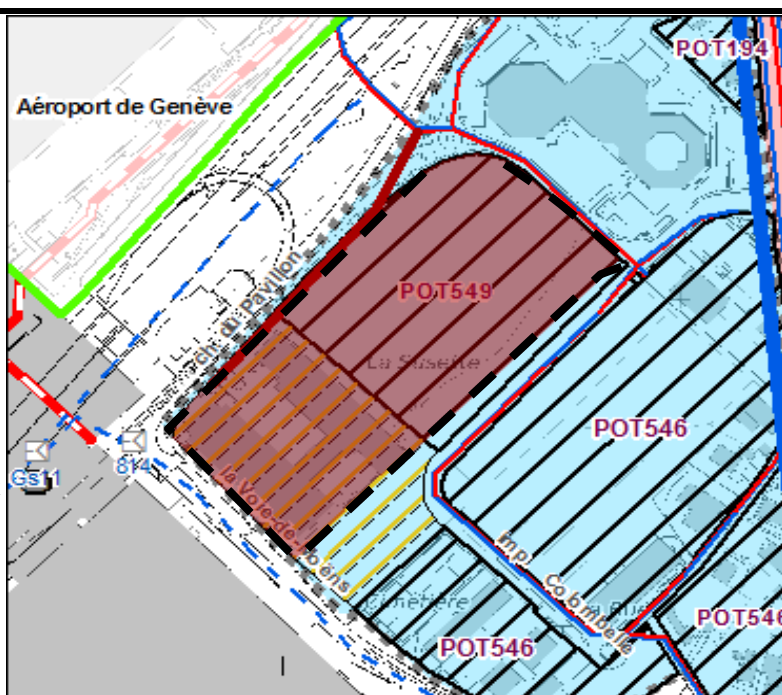


<b>2.12.26</b>	<b>Chemin du Pavillon - Campagne d'inspection pour la suppression des infiltrations d'eau à l'origine des ECP</b>	
	Type d'action	Réduction des eaux claires parasites
	Objectif	Exploitation du réseau
Version 2.0 - 30.11.2014		

La campagne d'inspection menée en 2008 a permis d'identifier des eaux claires parasites dans le réseau du Chemin du Pavillon, sur le tronçon entre les chambres EU 843-851 (L=220 m).

Les actions à prévoir comprennent:

1. Inspection des collecteurs et des chambres afin de dépister les infiltrations d'eau et les éventuels faux branchements (drainages).
2. Suppression des faux branchements
3. En cas de bon état général du réseau, chemisage des collecteurs afin d'en garantir l'étanchéité (infiltration admise au niveau des chambres); en cas d'état défectueux, reconstruction du réseau avec des matériaux étanches (collecteurs en PE soudé et chambres étanches) pour les collecteurs situés sous le niveau maximum de la nappe phréatique.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Grand-Saconnex	Non estimé	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève: prospections		
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<b>2.13.26</b>  Version 2.0 - 30.11.2014	<b>Route de Ferney nord - Traitement des eaux de chaussée</b>	
	Type d'action	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

<p>Les eaux de chaussée de la route de Ferney appartiennent à la classe de pollution élevée et nécessitent un traitement avant rejet au milieu récepteur.</p> <p>Surface approximative à traiter : 21'500 m<sup>2</sup></p> <p>La séparation des eaux de chaussées des autres eaux pluviales (mise en oeuvre d'un nouveau collecteur dédié aux eaux de chaussée) est à prévoir dans le cadre du réaménagement de la route prévu pour la construction du tram "Cornavin-Grand-Saconnex".</p> <p>Les modalités de traitement restent à préciser. Mode de traitement pressenti: ouvrage de traitement en synergie avec l'urbanisation du POT 194 ou mise en oeuvre d'un traitement à la source.</p>	
Documents de référence	

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Grand-Saconnex	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève	
	Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	POT 194 / Construction ligne de tram "Cornavin - Grand-Saconnex" / Urbanisation du POT 194									

Remarques :



<b>2.14.26</b>	<b>BV Vengeron - Entretien urgent des collecteurs sous le Chemin de Bois-Brûlé, Route de Colovrex, Route de Ferney</b>	
	Type d'action	Entretien ponctuel d'ouvrages
	Objectif	Exploitation du réseau
Version 2.0-30.11.2014		

<p>Le rapport de diagnostic effectué en 2008 a mis en évidence la nécessité d'intervenir de façon urgente pour régler les défauts suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chemin de Bois-Brûlé Coll. EU 738-741 : réparation joint défectueux (réseau secondaire non géré par la Commune)</li> <li>- Route de Colovrex Coll. EU 985-988 : fraisage et chemisage (L=52 m) (chambre 985 sur la commune de Pregny-Chambésy)</li> <li>- Route de Ferney Coll. EU 192-195 : corriger branchement Coll. EU 871-964 : fraisage et chemisage (L=82 m)</li> </ul>	
Documents de référence	

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Grand-Saconnex	SFr. 80'000 [HT]
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	<u>Chiffrage relatif au seul chemisage des collecteurs mentionnés.</u>
	Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

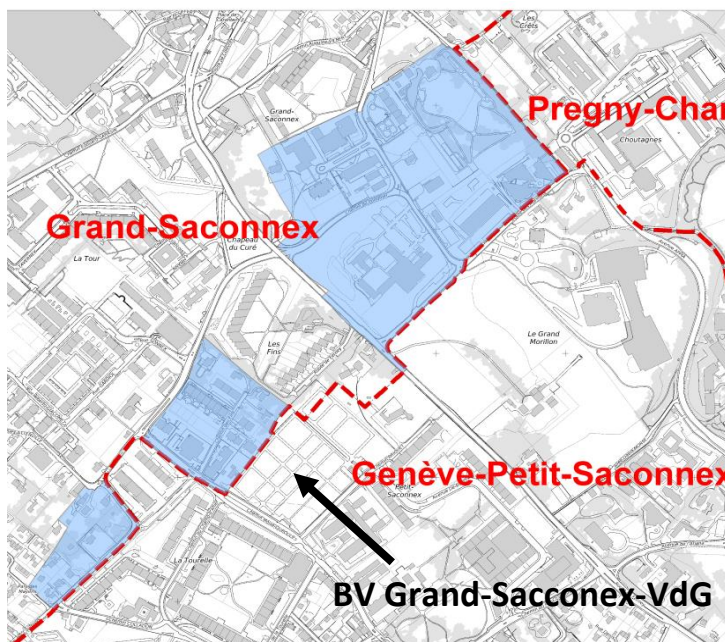
Remarques :



<h1>3.1.26</h1> <small>Version 2.0 - 30.11.2014</small>	<b>Gestion des eaux à la parcelle - Bassin Versant Grand-Saconnex-VdG</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)
	Objectif	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau

La contrainte fixée pour l'ensemble du périmètre, en coordination avec la DGEau, consiste à **ne pas augmenter le débit par rapport à la situation actuelle**. Ceci est nécessaire à cause de la sous-capacité du réseau de la Ville de Genève.

Par conséquent, l'augmentation de débit liée aux mise en séparatif, à la densification des parcelles et à la résolution des sous-capacités sur ces secteurs doit être compensée par la mise en oeuvre de mesures de gestion des eaux. Des contraintes plus restrictives sont données au cas par cas en fonction des opportunités sur le secteur.



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Grand-Saconnex	
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	
	Autre :	Autre : Propriétaires des biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Mesures de gestion des eaux à mettre en œuvre sur toute parcelle faisant l'objet d'une densification									

Remarques :

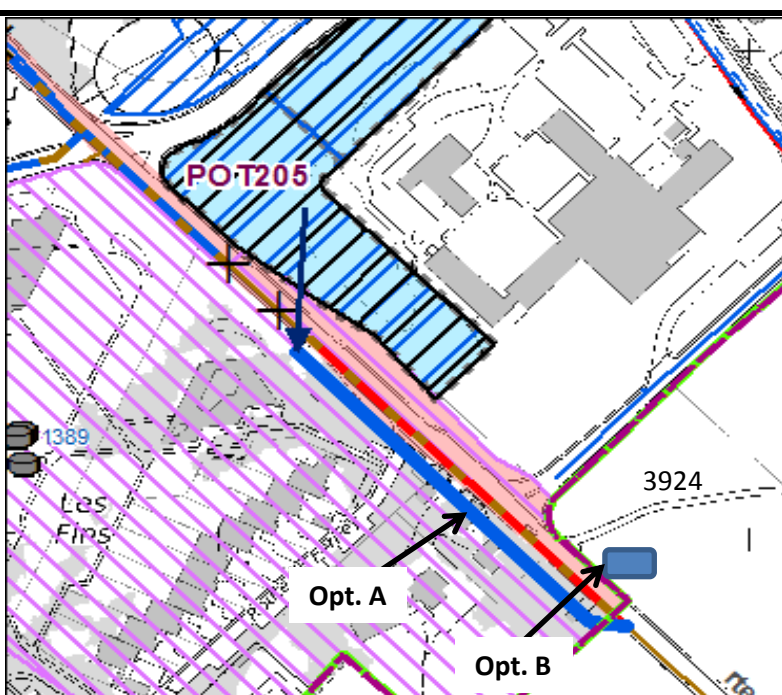


<b>3.2.26</b>	<b>Route de Ferney sud - Mise en séparatif du réseau et mesures de gestion des eaux</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

La mise en séparatif est à prévoir selon les modalités suivantes:

- Réaffectation du collecteur EM existant (chambres 130 - 4828\*) aux EU.
- Construction d'un nouveau collecteur EP DN 300 à 700 (L = 260m) en parallèle au collecteur EM réaffecté.

\* Objet sur le territoire de la ville de Genève



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation		Coût	
	PREE		Commune(s) : Grand-Saconnex	SFr. 810'000	(HT)
	PGEE		SIG		
	SPAGE		Canton de Genève (eaux de chaussée)	<u>Remarques :</u> Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%	
	Autre :		Autre :		

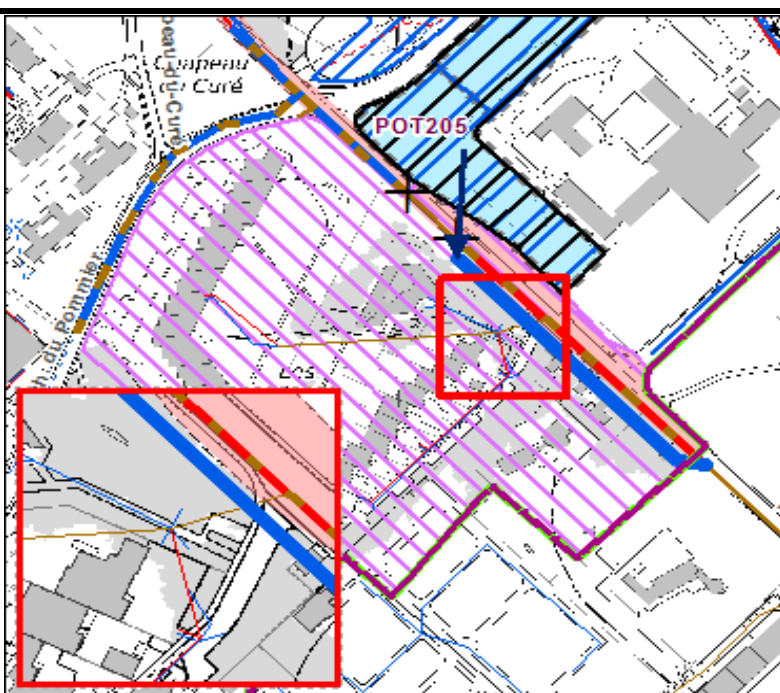
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
<b>Moyen terme</b>										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	Actions à mener en coordination avec la Ville de Genève.									

Remarques : Action pouvant être réalisée en synergie avec la réalisation du Grand projet "Grand-Saconnex", la mise en séparatif du secteur "Les Fins" (fiche 3.3.26) et le traitement eaux de chaussées de la route de Ferney (fiche 3.4.26)



<b>3.3.26</b>	<b>Quartier "Les Fins" - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
Version 2.0-30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Finalisation de la mise en séparatif du quartier "Les Fins" (inspections caméra, reprise des branchements EU). Raccordement au nouveau réseau séparatif prévu sous la route de Ferney, direction ville de Genève.



Documents de référence

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Grand-Saconnex	
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève: prospections	
	Autre :		Autre : Propriétaires des biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..									
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35	
Immédiat	Etudes										
Court terme											
Moyen terme											
Long terme	Réalisation										
Selon opportunité											
Coordination/opportunités		Mise en séparatif rte Ferney sud (fiche 3.2.26)									

Remarques :



<b>3.4.26</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Route de Ferney sud - Traitement des eaux de chaussée</b>	
	Type d'action	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

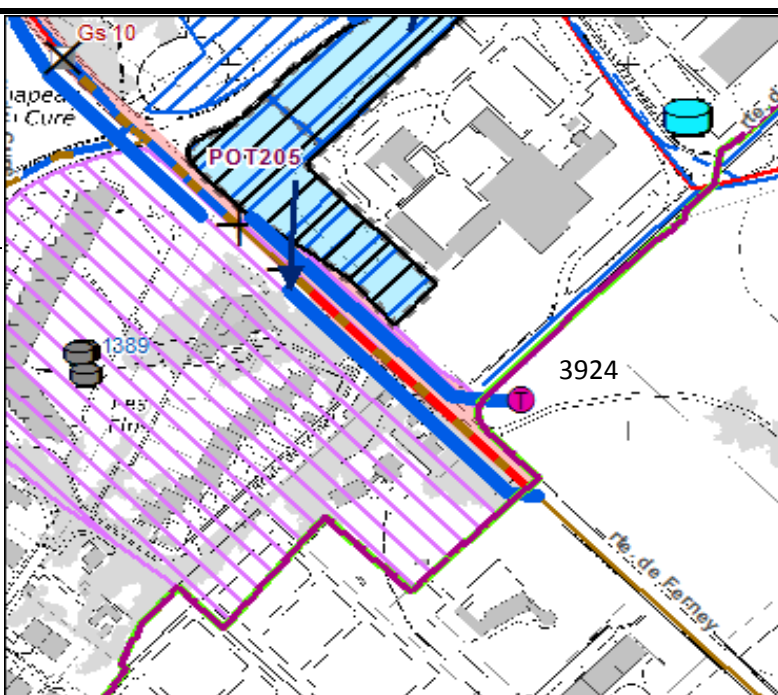
Les eaux de chaussée de la route de Ferney appartiennent à la classe de pollution élevée et nécessitent un traitement avant rejet au milieu récepteur.

Surface approximative à traiter : 5'100 m<sup>2</sup>

La séparation des eaux de chaussée est à prévoir en synergie avec la construction du tram "Cornavin-Grand-Saconnex" et à la mise en séparatif de la route de Ferney (fiche 3.2.26).

Les modalités de traitement restent à préciser. Le mode de traitement pressenti est le suivant:  
- Construction d'un collecteur de transport DN 300 (L = 260m);  
- Réalisation d'un ouvrage de traitement centralisé sur la parcelle 3924\*, propriété de l'Etat de Genève

L'option alternative consiste en la mise en oeuvre d'un traitement à la source en synergie avec le réaménagement routier de la route de Ferney.



\* Objet sur le territoire de la ville de Genève

Documents de référence

Planification		Réalisation		Coût	
	PREE		Commune(s) : Grand-Saconnex	Non estimé	
	PGEE		SIG		
	SPAGE		Canton de Genève		
	Autre :		Autres		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités		Mise en séparatif rte Ferney sud (fiche 3.2.26)								

Remarques :



<b>3.5.26</b>	<b>Chemin du Pommier et Route des Morillons - Résolution des sous-capacités</b>	
	Type d'action	Adaptation / réglage d'ouvrages
	Version 2.0 - 30.11.2014	Objetif

Le réseau EP du chemin du Pommier et de la route des Morillons (ch. 261-285, L=800 m) est fortement sous-dimensionné à l'état actuel déjà avec des mises en charges importantes et des risques de débordements pour T = 10 ans.

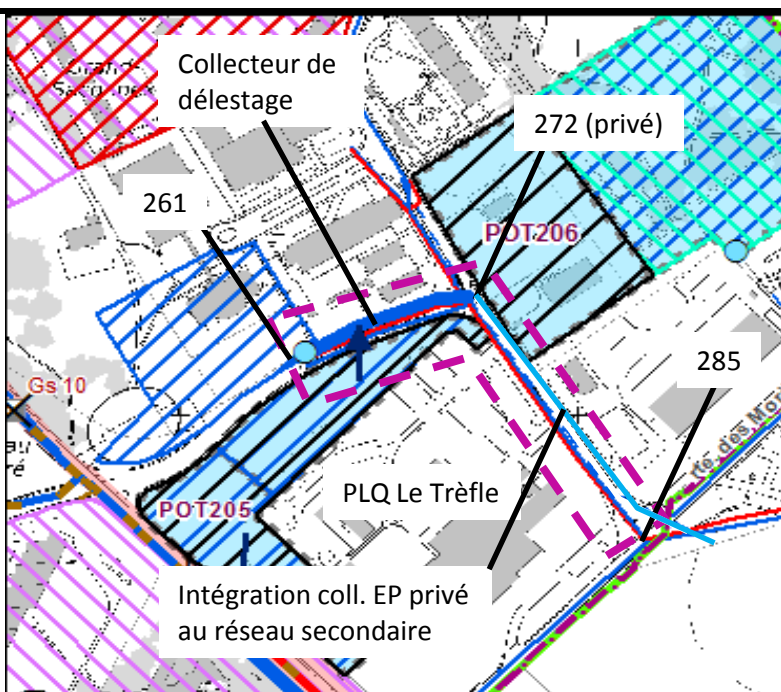
Une densification est prévue à l'amont (périmètre "POT 205" et "POT 206"). Les mesures de gestion à la parcelle planifiées (fiche 3.1.26) ne suffisent pas à résoudre les sous-capacités.

Les mesures suivantes sont préconisées:

-Construction d'un collecteur EP de délestage DN 300 à 700, (L = 110 m) au chemin du Pommier avec raccordement à la chambre 272 du collecteur privé de la route des Morillons.

- Transfert du collecteur EP privé (chambres 272 à 5166\*) de la route des Morillons au réseau secondaire communal.

\* Objet sur le territoire de la ville de Genève



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Grand-Saconnex	SFr. 400'000	(HT)
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%. Une partie des coûts sera à la charge des privés.	
	Autre :	Autre : Propriétaire(s) privés		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités		Synergie avec réalisation du PLQ Le Trèfle								

Remarques :





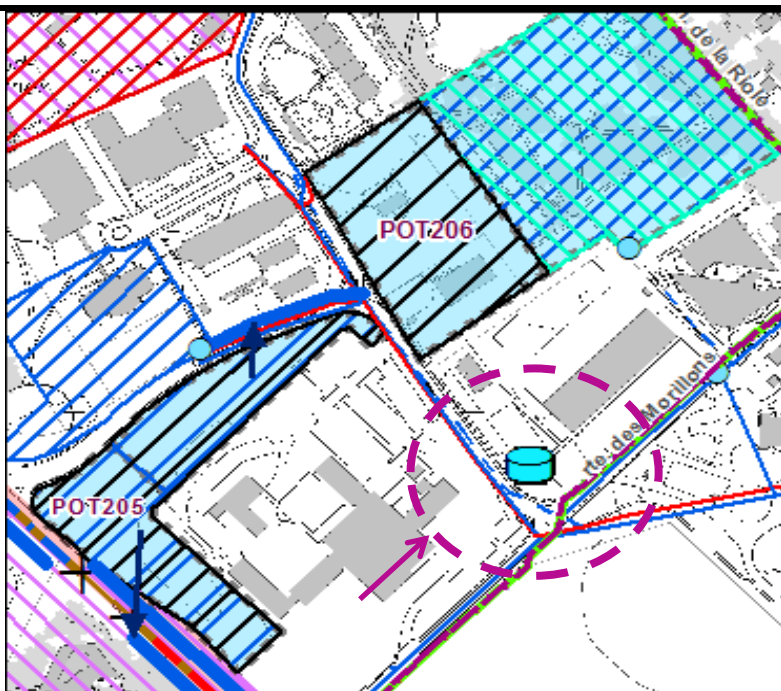
<b>3.6.26</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Route des Morillons - Mesure de gestion des eaux centralisée</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Le débit en direction du réseau de la ville de Genève doit être limité au débit actuel.

Les mesures de gestion prévues sur les périmètres à urbaniser sont insuffisantes pour atteindre cet objectif.

Dans ce contexte, la mesure de gestion des eaux suivante est préconisée afin de limiter le débit raccordé au réseau de la Ville de Genève au droit de la route des Morillons à 750 l/s pour T=10 ans (débit actuel):

- Mise en œuvre d'un ouvrage enterré sur la parcelle n°1957 (Etat de Genève), d'un volume indicatif de 360 m<sup>3</sup>, permettant le maintien du débit actuel évacué vers le réseau de la Ville de Genève (-400 l/s), débit de sortie : 750 l/s T=10 ans.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
<input type="checkbox"/>	PREE	Commune(s) : Grand-Saconnex	SFr. 430'000 (HT)
<input checked="" type="checkbox"/>	PGEE	SIG	
<input type="checkbox"/>	SPAGE	Canton de Genève	Coût estimatif +/- sur la base d'un coût d'ouvrage de 1'200 SFr./m3
<input type="checkbox"/>	Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
<b>Long terme</b>	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	Nécessite la mise en œuvre au préalable du collecteur de délestage ch. du Pommier (fiche 3.5.26)									

Remarques :



<b>3.7.26</b>	<b>Equipement de la parcelle n° 1'176 "Arborétum" - Chemin de la Riole</b>	
	Type d'action	Raccordement de nouvelle zone ou d'extension de zone à bâtir (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Adaptation / extension du réseau
Version 2.0-30.11.2014		

Etude de détail pour l'équipement de la parcelle n°1176, en cas d'urbanisation de cette dernière, en respectant les principes suivants:

**Raccordement**  
La partie sud de la parcelle sera raccordée au réseau au droit de la chambre 1429.  
La partie nord de la parcelle sera raccordée à la chambre 1429 ou 1419.

**Gestion des eaux à la parcelle**  
Contrainte : 20 l/s/ha pour T = 10 ans

**Gestion complémentaire des eaux pour le bassin versant élargi**  
Etude de l'opportunité et de la faisabilité d'implanter un volume de rétention complémentaire, à l'amont de la chambre n° 1'429, afin de respecter le contrainte de limitation du débit maximal actuel à l'ensemble du bassin versant.

Documents de référence	
------------------------	--

Planification	Réalisation	Coût
PREE	Commune(s) : Grand-Saconnex	Non estimé
PGEE	SIG	
SPAGE	Canton de Genève	
Autre :	Autre : Propriétaire du biens-fond	

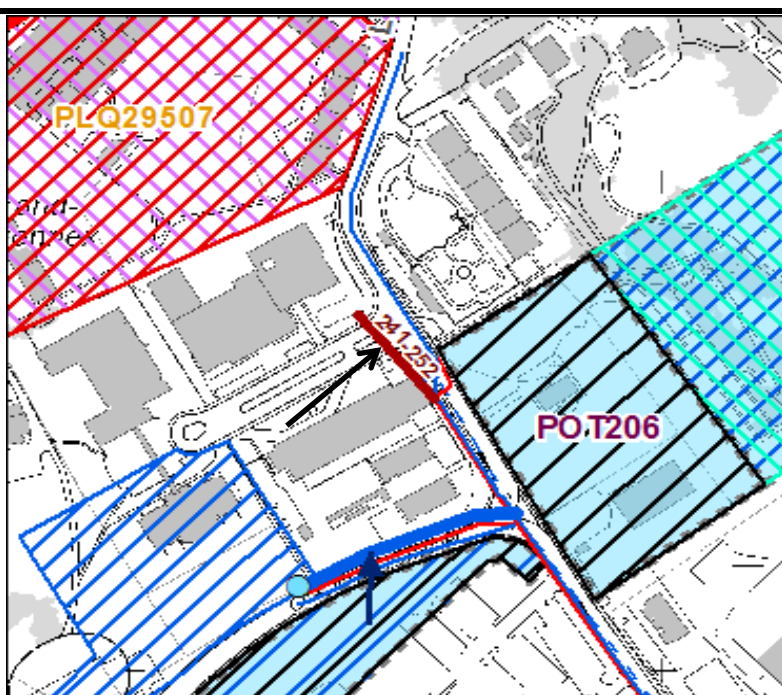
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Action à prévoir en synergie avec l'urbanisation de la parcelle									

Remarques :



<b>3.8.26</b>	<b>L'Ancienne Route - Entretien urgent collecteurs</b>	
	Type d'action	Entretien ponctuel d'ouvrages
	Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif

Le diagnostic PGEE a mis en évidence que le collecteur EU entre les chambres 241-252 (L=57 m) sous l'Ancienne Route présente des défauts graves nécessitant d'une intervention urgente de reconstruction.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation		Coût	
	PREE		Commune(s) : Grand-Saconnex	SFr. 120'000	[HT]
	PGEE		SIG		
	SPAGE		Canton de Genève		
	Autre :		Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :



## **ANNEXE 4**



**Commune de Meyrin**

**FICHES D' ACTIONS**



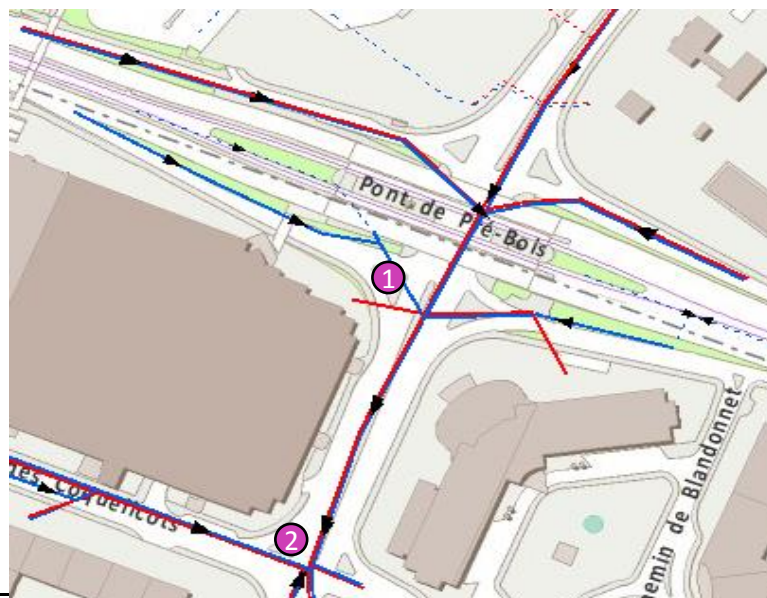


<h1 style="margin: 0;">1-2.5.33</h1> <p style="margin: 0;">Version 2.0-30.11.2014</p>	<b>Route de Meyrin (Zone Aéroport): Traitement des eaux pluviales</b>	
	Type d'action	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Le collecteur EP actuel ne permet pas la séparation entre les eaux pluviales et les eaux de chaussée de classe de pollution élevée.

La nouvelle ligne de tram étant déjà réalisée, aucune intervention de réaménagement de la route de Meyrin n'est planifiée.

Des mesures de gestion des eaux seront mises en œuvre sur la base de la contrainte de rejet du nant d'Avanchet (20 l/s/ha T=10 ans). Le débit en cas de crue sera donc sensiblement inférieur à l'actuel, et sera principalement composé d'eaux de chaussée de classe de pollution élevée (S=1,2 ha). Dans ce scénario, il n'est plus nécessaire de séparer les eaux claires des eaux de chaussée. Le traitement de la totalité du débit pourra donc être effectué au moyen d'un ouvrage de traitement compact à poser sous-trottoir sur la parcelle n° 3'978 du domaine public (cantonal) ou sur la parcelle 3'975 (Commune de Vernier).



Documents de référence

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Vernier	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève	
	Autre :		Autre : Propriétaires Biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<h1 style="margin: 0;">1-2.6.33</h1> <p style="margin: 0;">Version 2.0-30.11.2014</p>	<b>Route de Pré-Bois (Zone Aéroport): Traitement des eaux pluviales</b>	
	Type d'action	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

En cas de concrétisation du périmètre à densifier " POT 41 " situé à l'angle Pré-Bois/Rte de Meyrin, mise en œuvre d'un dispositif de traitement des eaux de chaussée de classe de pollution élevée avant rejet au réseau.

Mode de traitement pressenti: ouvrage de traitement compact à poser sur la parcelle n° 13'116 de l'Etat de Genève.

L'ouvrage pourrait récolter les eaux de la route de pré-Bois ainsi que les eaux du pont de Pré-Bois (route de Meyrin), surface totale d'environ 1,9 ha, Q6mois=240 l/s.

Pour pouvoir acheminer les EP vers l'ouvrage de traitement, des nouveaux collecteurs de transport des eaux de chaussée doivent être mis en œuvre sous la route de Pré-Bois.

La route de Meyrin au niveau du carrefour avec la route de Pré-Bois est déjà équipée avec des collecteurs dédiés aux eaux de chaussée.

Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s)	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève	
	Autre :		Autre : Propriétaires Biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités										

Remarques :





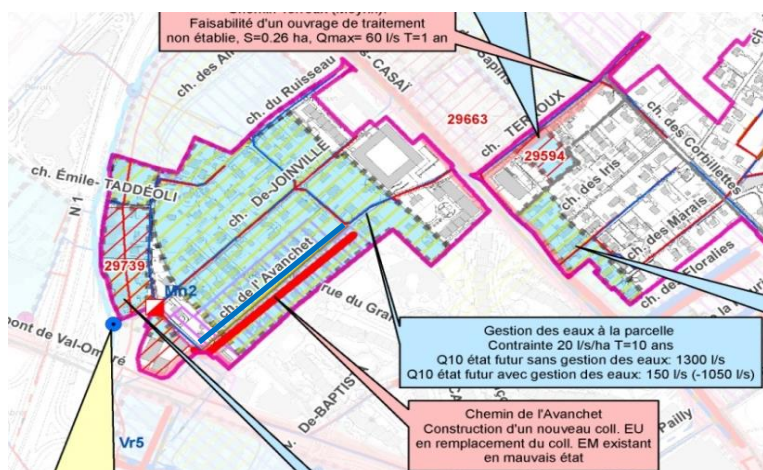
<b>1-5.1.33</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Chemin de l'Avanchet: mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

La densification du secteur du Chemin de l'Avanchet est prévue à terme. La mise en séparatif doit prévoir la mise en œuvre de mesures de gestion des EP à la parcelle, à la charge des privés.

En l'absence d'une vision claire du développement du périmètre, les éléments à réaliser avec certitude sont les suivants:

- construction d'un collecteur EU DN 300 en lieu et place du collecteur EM en mauvais état (sur le tronçon 1257-1204, L=300 m)
- construction d'un nouveau collecteur EP, diamètre DN 400 posé sous le chemin de l'Avanchet en synergie avec le nouveau collecteur EU.

Le coût estimé ci-dessous est relatif à cette configuration.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification	Réalisation	Coût
PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 600'000 (HT)
PGEE	SIG	
SPAGE	Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
Autre :	Autres	

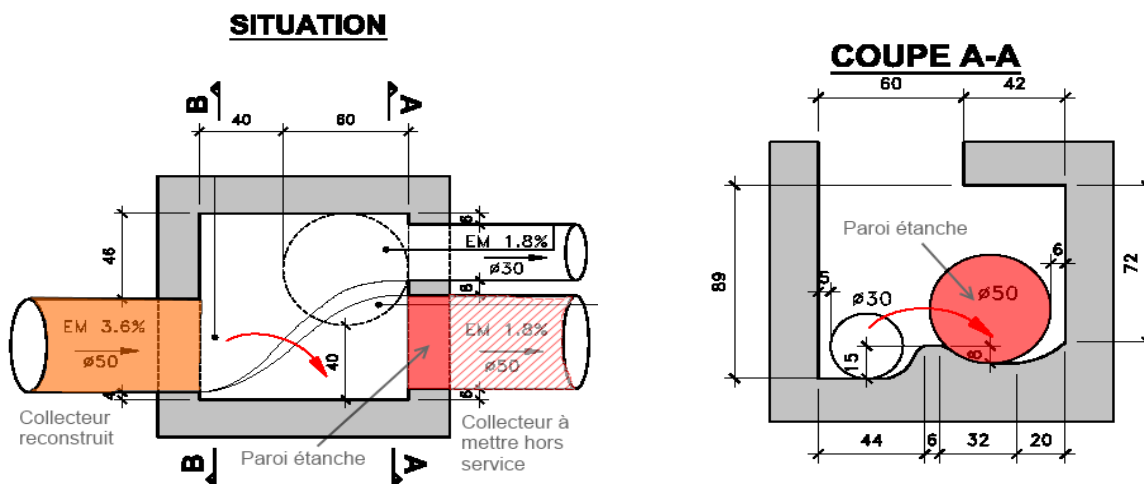
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<b>1-5.2.33</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Chemin de l'Avanchet - Suppression DO Mn2</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Après mise en séparatif du bassin versant amont (réaffectation des collecteurs EM --> EU; construction d'un nouveau collecteur EP), désaffectation du déversoir d'orage à prévoir comme suit:  
 - Création d'une paroi étanche au droit de la sortie EP.  
 - Mise hors service du collecteur de délestage.



Documents de référence	Cahier des DO - Lac Rive Droite
------------------------	---------------------------------

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 10'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève: prospections		
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	En fonction de la mise en séparatif du secteur amont (fiche 1-5.1.33)									

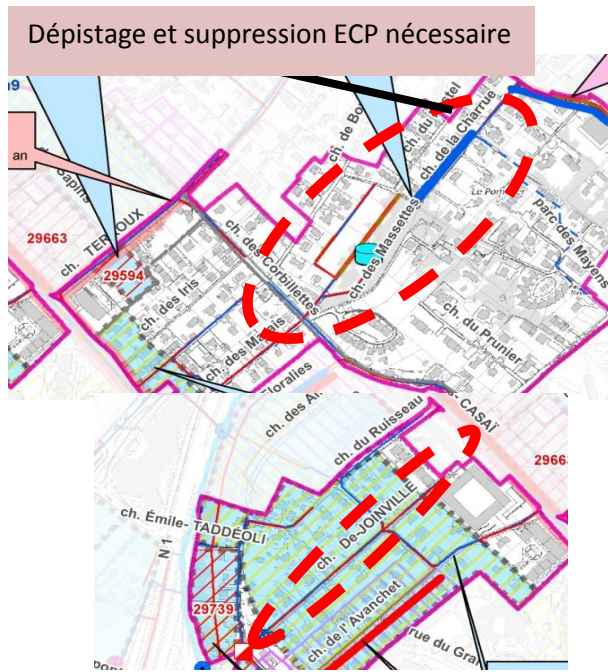
Remarques :



<b>1-5.3.33</b>	<b>Chemin de Joinville: Campagne d'inspection ECP</b>	
	Type d'action	Réduction des eaux claires parasites
Version 2.0-30.11.2014/Dce	Objectif	Exploitation du réseau

Le diagnostic effectué en 2008 a permis de détecter l'origine probable des ECP identifiées dans le réseau du Chemin de Joinville. Il s'agit du secteur "Les Massettes" sur la Commune du Gd-Saconnex.

Des inspections sont tout de même nécessaires dans le réseau du chemin de Joinville pour relever d'éventuels faux branchements.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Meyrin / Gd-Saconnex	Non estimé
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève: prospections	
	Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :
-------------



<h1 style="margin: 0;">1-6.1.33</h1> <p style="margin: 0;">Version 2.0-30.11.2014</p>	<b>Route de Meyrin/Pont de Blandonnet - Traitement des eaux de chaussée</b>	
	Type d'action	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

En cas de réalisation du Grand-Projet Meyrin-Vernier-Aéroport et de l'urbanisation du périmètre "POT 41" (Chemin Taddéoli), mise en œuvre d'un système de traitement des eaux de chaussée de classe de pollution élevée de la route de Meyrin / pont de Blandonnet au moyen d'un ouvrage de traitement compact (décanteur lamellaire). S=0,2 ha, Q6mois=40 l/s.



Documents de référence

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Meyrin	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève	
	Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	Réalisation en synergie avec action 1-2.6.33									

Remarques :



<h1 style="margin: 0;">1-8.1.33</h1> <p style="margin: 0;">Version 2.0-30.11.2014</p>	<b>Chemin des Ailes: mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

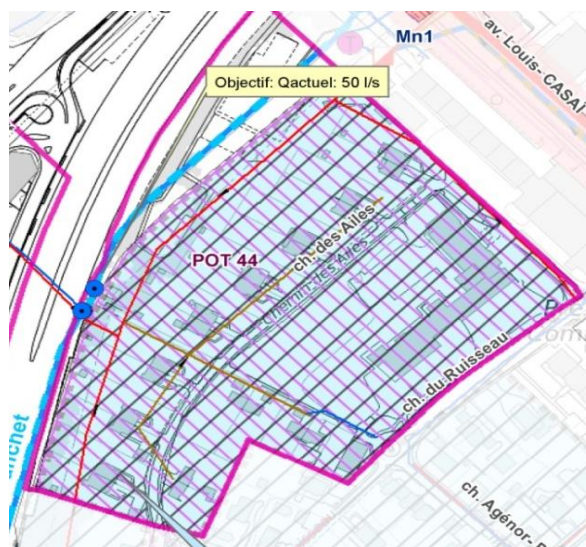
Mise en séparatif du réseau sous le chemin des Ailes: les modalités de mise en œuvre devront être définies dans le cadre du concept de gestion des eaux, intégrant des mesures de gestion des eaux.

En cas de non réalisation du grand projet, les infrastructures à mettre en œuvre pour achever la mise en séparatif sont les suivantes:

- Mise en œuvre d'un nouveau collecteur EU sur 120 m (ch 1'173-1'171)
- Mise en œuvre de nouveaux collecteurs EP et EU sur 140 m (ch. 1'733-1'172)
- Mise en œuvre d'un nouveau collecteur EU sur 90 m (ch. 1'738-1'172)

En cas d'urbanisation diffuse, toute parcelle faisant l'objet de densification / réaménagement doit prévoir des mesures de gestion des eaux à la parcelle.

En fonction des exigences, la mise en œuvre de mesures de gestion des eaux centralisées pourrait être considérée.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 760'000 [HT]
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	Non réalisation du Grand-projet Vernier-Meyrin-Aéroport. En cas de grand-projet, 0.4 MCHF (1 MCHF à la charge des privés)
	Autre :	Autre : Propriétaires Biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	En synergie avec la réalisation du Grand-Projet Vernier-Meyrin-Aéroport									

Remarques :



<b>1-9.1.33</b>  Version 2.0 - 30.11.2014	<b>Avenue Louis Casai: mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Le tronçon du réseau sous l'avenue Louis Casai entre l'avenue de Pailly et le Nant d'Avanchet est encore quasi-intégralement en unitaire.

En raison de la capacité du collecteur EM actuel, il pourra être réaffecté aux eaux pluviales après réhabilitation / chemisage. La construction d'un nouveau collecteur EU est donc préconisée.

Sur le tronçon Chemin de Bonvent/Chemin Terroux le collecteur EU existant pourra être maintenu après réhabilitation.

Les travaux à prévoir sont donc les suivants:

- Tronçon Avenue de Pailly - Chemin de Bonvent: Nouveau collecteur EU, L= 450 m
- Tronçon Chemin Terroux - Nant d'Avanchet: Nouveau collecteur EU, L=500 m

Documents de référence	Projet Solfor (2015)
------------------------	----------------------

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) : Vernier/Meyrin	SFr. 2'700'000 [HT]
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	Estimation +/- 30%; environ 50% à la charge de la Ville de Vernier. Coût réhabilitation 0,7 MCHF.
Autre :		Autre : Propriétaires Biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Reaménagement de l'Av. Louis Casai; coordination avec mise en séparatif ch Florales/Fleuriste									

Remarques : Réalisation en synergie avec la densification des PLQ 29'662 et 29'663, reprise des EU depuis de front sud de l'av. Casai via un collecteur EU à implanter dans la cession au DP Communal.



<b>1-9.5.33</b>  Version 2.0 - 30.11.2014	<b>Avenue Louis Casai - Traitement des eaux de chaussée</b>	
	Type d'action	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Les eaux de chaussée de l'Avenue Louis Casai sont de classe de pollution élevée. La surface de chaussée dont les eaux sont à traiter pour le tronçon de 1 km entre l'Avenue du Pailly et l'autoroute s'élève à 2,6 ha (T6mois=250 l/s).  
Etant donné que la plupart des eaux pluviales des bassins versants seront laminées à l'état futur et donc qu'un faible débit sera évacué par ces bassins versants, il n'est pas nécessaire de prévoir un collecteur dédié aux eaux de chaussée sur l'avenue.

Le traitement de la totalité des EP pourra être assuré par un système de traitement compact sous chaussée pouvant être implanté sous chaussée / enterré au niveau des parcelles suivantes (cf. carte):

1. n° 13'092 (Etat de Genève);
2. n° 13'719 (Commune de Meyrin);
3. n° 11'330 (Etat de Genève);
4. n° 14'405 (Etat de Genève);
5. n° 14'352 (Commune de Meyrin).



Documents de référence

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Meyrin	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève	
	Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Réalisation après mise en séparatif avenue Louis Casai (1-9.1.33)									

Remarques :



<b>1-10.3.33</b>	<b>Chemin de Joinville, Chemin des Sapins: mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

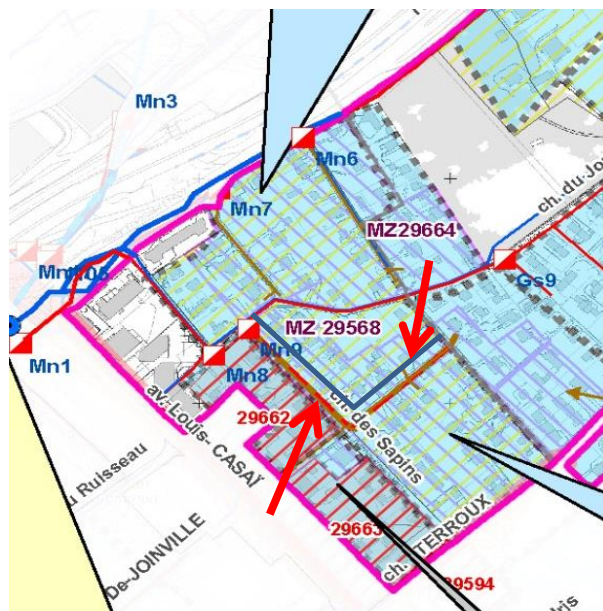
Version 2.0 - 30.11.2014

La mise en séparatif du réseau public sous les chemins de Joinville et des Sapins pourra être effectué en synergie avec des travaux d'aménagement routier du quartier.

Au vu de la sous-capacité de ce réseau à l'état futur et de l'état constructif du réseau EM actuel (plusieurs défauts non critiques et dépôts calcaires), une réhabilitation est à prévoir en vue de la réaffectation aux eaux usées.

Un collecteur EP récoltant les eaux de surface et les eaux de chaussée sera implanté sous le chemin de Joinville (L=245 m, DN 300 ) et sous le chemin des Sapins (L=305 m, DN 300 à 500). Le réseau sous le chemin de Joinville est destiné à récolter une partie des EP des nouveaux PLQ longeant l'avenue Louis Casai.

En cas de réalisation des grands projets, la mise en oeuvre de mesures de gestion des eaux à la parcelle est à prévoir.



Documents de référence	Schéma Directeur du PLQ 29'662 / 29'663 Avenue Louis Casai, CSD Ingénieurs SA, 2008 et 2009
------------------------	---

Planification	Réalisation	Coût
PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 730'000 [HT]
PGEE	SIG	
SPAGE	Canton de Genève	Estimation +/- 30%
Autre :	Autre : Propriétaires Biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	A coordonner avec la suppression du DO Mn9 (Action 1-10.12.33)									

Remarques :

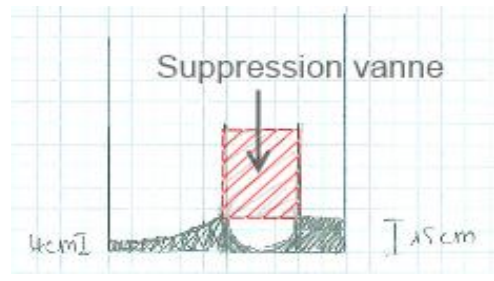
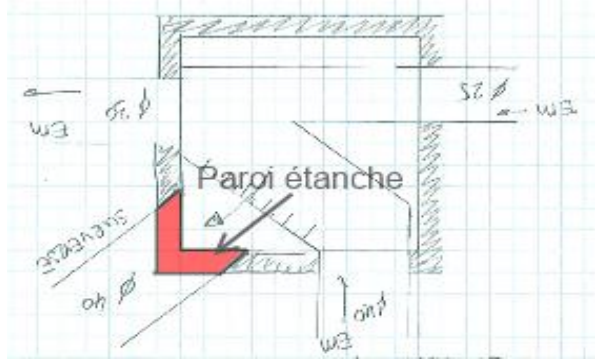




<b>1-10.10.33</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Chemin Riant-Bosquet ouest - Suppression DO Mn7</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Actuellement, seul un collecteur EM est présent sous le chemin (ch. 1279-DO Mn7).  
La mise en séparatif du secteur amont prévoit la reconstruction de deux réseaux EP et EU, dont le collecteur EU pourra être réalisé en lieu et place du collecteur béton existant.  
La suppression du DO Mn7 est à prévoir selon les modalités suivantes:

- Condamnation de la sortie vers le collecteur EP longeant l'autoroute par une paroi étanche.
- Mise hors service du collecteur de délestage (surverse).
- Suppression de la vanne de régulation sur la sortie EU.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût		
	PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 15'000	[HT]	
	PGEE				SIG
	SPAGE				Canton de Genève
	Autre :				Autre :

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités		Mise en séparatif Chemin Riant-Bosquet ouest (fiche 1-10.11.33) et suppression Mn6 (1-10.9.33)								

Remarques :



<b>1-10.11.33</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Chemin des Riant-Bosquet ouest: mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

En cas de non réalisation du grand projet d'urbanisation, mise en séparatif du réseau sous le chemin Riant-Bosquet, L=150 m, par mise en œuvre de deux collecteurs EP (DN 400) et EU (DN 300). Le collecteur EM béton existant sera supprimé car mis en péril par les excavations.

En cas de concrétisation du projet d'urbanisation, des mesures de gestion des eaux seront intégrées au projet.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 375'600 [HT]
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève: prospections	Estimation +/- 30%
	Autre :	Autre : Propriétaires Biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
<b>Moyen terme</b>										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	A coordonner avec la suppression du DO Mn7 (action 1-10.10.33) et Mn6 (action 1-10.9.33)									

Remarques :

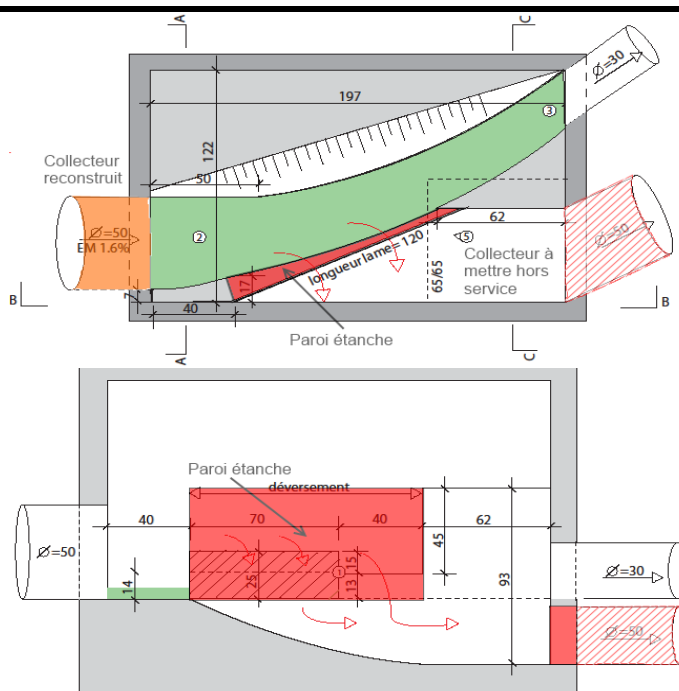


<b>1-10.12.33</b>	<b>Chemin des Sapins - Suppression DO Mn9</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

A l'amont, le collecteur EM du chemin de Joinville / chemin des Sapins doit être remplacé par deux nouveaux collecteurs EP/EU. Des prospections sont à mener pour vérifier la mise en séparatif des biens - fonds.

Dès mise en séparatif du secteur amont, la suppression du DO Mn9 est à prévoir selon les modalités suivantes:

- Construction d'un paroi étanche au droit de l'actuelle crête déversante.
- Mise hors service du collecteur de délestage (surverse).



Documents de référence	Cahier des DO - Lac Rive Droite
------------------------	---------------------------------

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 15'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève: prospections		
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Mise en séparatif (fiche 1-10.13.33)									

Remarques :



<b>1-10.13.33</b>	<b>Chemin de la Violette, chemin du Jonc - Suppression des chambres doubles</b>	
	Type d'action	Sécurisation du réseau en regard des risques polluifs
Version 2.0-30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien des fonctions écologiques et de la morphologie des cours d'eau

Suppression prioritaire des 15 chambres doubles suivantes:

- ch. 1'299, 1'298 (ch. du Jonc - ouest)
- ch. 307,306,1'274,1'275,1'276,1'277, 1'286 (ch. du Jonc - Centre)
- ch. 351, 352, 353 (ch. du Jonc Nord)
- ch. 1'286, 1'287, 1'288 (Ch. de la Violette)

L'ensemble du réseau est déjà en sous-capacité à l'état actuel et les risques de pollution des EP sont élevés.  
La suppression des chambres doubles sera effectuée par création d'une paroi étanche en béton empêchant toute pollution des eaux pluviales ou déversement d'eaux pluviales dans les eaux usées en cas de refoulement du réseau EP.

Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 37'500 [HT]
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève: prospections	
	Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Ch. du Jonc - Nord: à coordonner avec les corrections des faux branchements (fiche 1-10.5.26)									

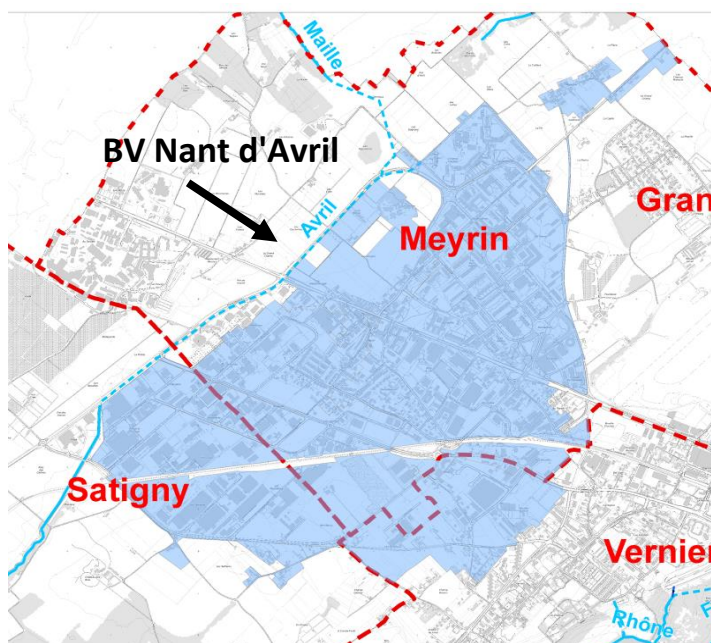
Remarques : En cas de non-réalisation du grands projets, l'ensemble des collecteurs EP indiqués sont à remplacer car en sous-capacité avec débordement pour T=5 et 10 ans.



<h1>12.1.33</h1> <small>Version 2.0 - 30.11.2014</small>	<b>Gestion des eaux à la parcelle - Bassin Versant du Nant d'Avril</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)
	Objectif	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau

Pour tous les biens-fonds situés à l'intérieur du bassin versant du Nant d'Avril pour lesquels une densification est prévue à l'état futur, la mise en œuvre de volumes de rétention à la parcelle se fera au gré des dossiers d'autorisation de construire, sur la base de la contrainte de rejet suivante :

**10 l/s/ha T=10 ans.**



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) :	Non estimé
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	
Autre :		Autre : Propriétaires des biens-fonds	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	Gestion des eaux à mettre en œuvre sur toute parcelle faisant l'objet d'une densification									

Remarques :



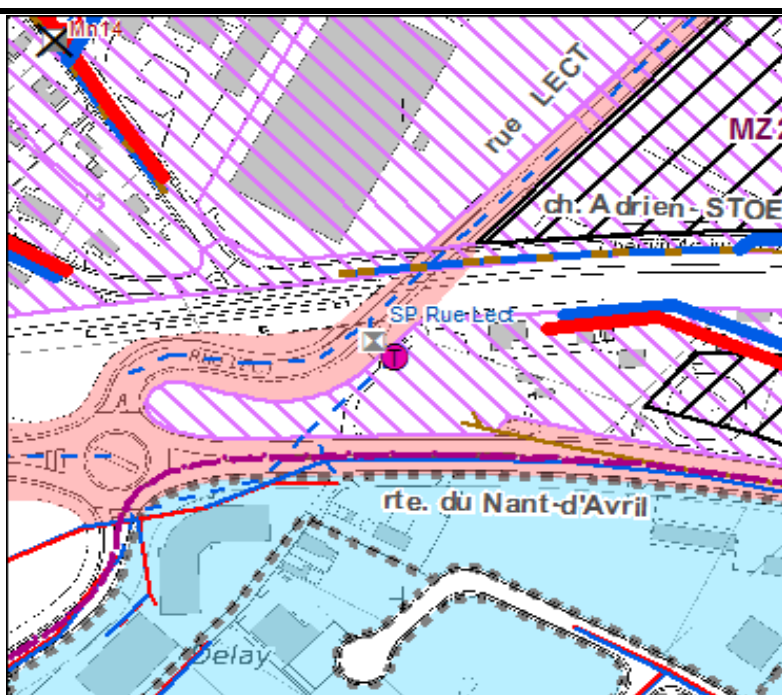
<b>12-1.2.33</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Rue Lect sud - Traitement des eaux de chaussée</b>	
	Type d'action	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Les eaux de ruissellement de la rue Lect de classe de pollution élevée nécessitent un traitement avant rejet au milieu récepteur.

Surface approximative à traiter : 5'700 m<sup>2</sup>

La séparation des eaux de chaussées des autres eaux pluviales est déjà effective.

Mode de traitement pressenti: ouvrage de traitement centralisé sur la parcelle 13'984 de la commune de Meyrin.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Meyrin	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève	
	Autre :		Autres	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Développement ZIBAT									

Remarques :



<b>12-1.4.33</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Rue des Sablières - Campagne d'inspection pour la suppression des drainages à l'origine des ECP</b>	
	Type d'action	Réduction des eaux claires parasites
	Objectif	Exploitation du réseau

Secteur concerné : Rue des Sablières, chambres EU 3223 - 3226 & 3039 - 3038.  
Actions à mener:

1. Inspection des collecteurs pour relever les apports d'ECP (faux branchements, drainages, ...)
2. Enquête auprès des entreprises situées sur les parcelles concernées afin de vérifier si les débits permanents mesurés constituent des rejets liés aux process (évacuation vers eaux usées).
3. Raccordement des drainages aux EP.



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Meyrin	Non estimé
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève: prospections	
	Autre :	Autre : Privés	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme										
<b>Selon opportunité</b>	Réalisation									
Coordination/opportunités										

Remarques :



<b>12-2.2.33</b>	<b>Route du Nant d'Avril centre - Traitement des eaux de chaussée</b>	
	Type d'action	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

<p>Eaux de ruissellement de la route du Nant d'Avril de classe de pollution élevée =&gt; à traiter avant rejet au milieu récepteur.</p> <p>Surface approximative à traiter : 32'600 m<sup>2</sup></p> <p>Séparation des eaux de chaussées des autres eaux pluviales à étudier.</p> <p>Réalisation d'un ouvrage de traitement centralisé sur la parcelle 11520 de la commune de Meyrin, en synergie avec le développement du PLQ 29'596 ou mise en oeuvre d'un traitement à la source.</p>	
Documents de référence	

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Meyrin	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève	
	Autre :		Autre : DGEau	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	PLQ 29'596									

Remarques :

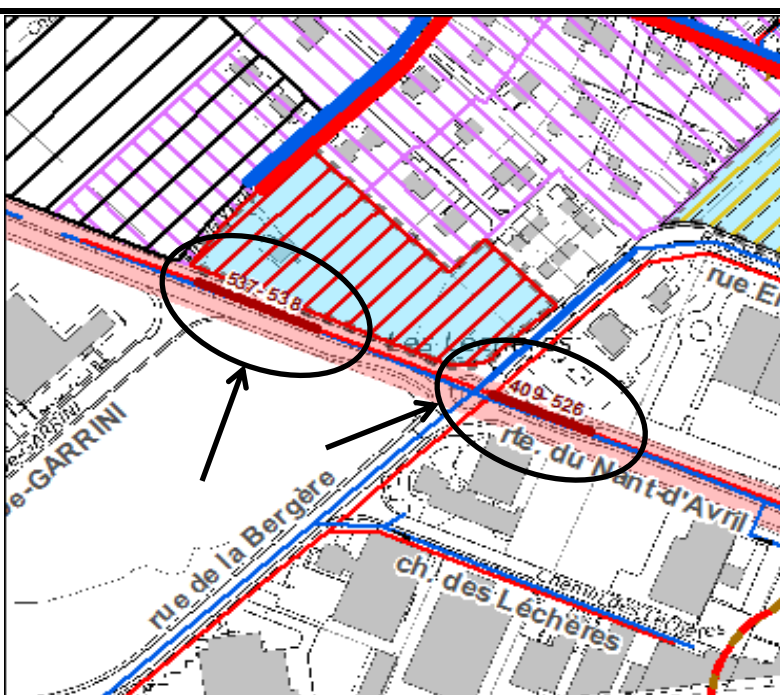




<b>12-2.3.33</b>	<b>Route du Nant d'Avril centre - Entretien urgent collecteurs</b>	
	Type d'action	Entretien ponctuel d'ouvrages
Version 2.0-30.11.2014	Objectif	Exploitation du réseau

Les collecteurs suivants sous la Route du Nant d'Avril sont en mauvais état et nécessite une intervention urgente:

- Coll. EU 409 -526 (L=50 m) : fraisage et chemisage
- Coll. EU 537 - 538 (L=60 m) : fraisage et chemisage



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 43'200	[HT]
	PGEE			
	SPAGE			
	Autre :			
		SIG		
		Canton de Genève		
		Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<h2 style="margin: 0;">12-4.3.33</h2> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">Version 2.0-30.11.2014</p>	<b>Rue Virginio-Malnati - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Réaffectation du collecteur EM existant (chambres 702 - 715) non envisageable en raison de l'état physique du collecteur.

Construction d'un nouveau collecteur EU DN 300 (L = 420 m) en lieu et place du collecteur EM existant avec raccordement au réseau EU du chemin Edmond-Rochat (chambre 729) et construction d'un nouveau collecteur EP DN 500 à 800 (L = 420 m) raccordé au réseau EM sous le chemin du Vieux-Bureau.

A cause des sous-capacités de l'ensemble du réseau à l'aval, des mesures de gestion des eaux sont à prévoir. Suite à une analyse préliminaire, les mesures de gestion des eaux à la parcelle et centralisées par collecteur surdimensionné ont été écartées (aucune densification prévue, pente de l'écoulement supérieure à 2%). La seule opportunité est constituée par la mise en oeuvre d'un bassin de rétention sur parcelle n° 14'231 de la Commune de Meyrin (entrée Ecole Monthoux), volume maximum aménageable: 500 m3.

Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 2'270'000	(HT)
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève: prospections	Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30% yc bassin de rétention (1'200 CHF/m3)	
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Mise en séparatif Malnati sud (12-4.4.33), ch. Edmond Rochat (12-4.5.33), ch du Vieux-Bureau (12-10.12.33)									

Remarques : Synergie avec travaux SIG Gaz



<h2 style="margin: 0;">12-4.4.33</h2> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">Version 2.0-30.05.2014</p>	<b>Rue Virginio-Malnati sud - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Réaffectation du collecteur EM existant (chambres 711 - 715) non envisageable en raison de l'état physique du collecteur.

Construction d'un nouveau collecteur EU DN 300 (L = 160 m) en lieu et place du collecteur EM existant (711-715) avec raccordement au réseau EU du chemin Edmond-Rochat (chambre 729).

Construction d'un nouveau collecteur EP DN 400 à 500 (L = 160 m) parallèlement au nouveau collecteur EU avec raccordement au réseau EP du ch. Edmond-Rochat (chambre 715).

Documents de référence	
------------------------	--

Planification	Réalisation	Coût
PRE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 560'000 (HT)
PGEE	SIG	
SPAGE	Canton de Genève: prospections	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
<b>Moyen terme</b>										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Mise en séparatif Malnati centre (fiche 12-4.3.33) et Edmond-Rochat (fiche 12-4.5.33)									

Remarques : Réalisation en synergie avec les projets d'urbanisation du périmètre "Caillat"



<b>12-4.5.33</b>	<b>Chemin Edmond-Rochat (amont DO Mn11)</b>	
	<b>- Contrôle de l'état de séparation des eaux</b>	
Version 2.0 - 30.11.2014	Type d'action	Inspection TV des collecteurs
	Objectif	Exploitation du réseau

L'analyse effectuée en phase de diagnostic a mis en évidence que le collecteur EM sous le chemin Edmond-Rochat, entre la chambre 715 et le DO Mn11 récolte uniquement des EP.

Les actions à mener pour reffecter ce collecteur aux eaux pluviales sont les suivantes:

1. contrôle de l'état réel de séparation des eaux des biens-fonds (prospections pilotées par le Canton)
2. Inspection des collecteurs afin de dépister d'éventuels branchements EU.
3. Le cas échéant, modification des faux branchements.



Documents de référence

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Meyrin	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève: prospections	
	Autre :		Autre	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Suppression DO Mn11 (12-4.6.33) / Mise en séparatif Malnati (12-4.3.33, 12-4.4.33)									

Remarques :

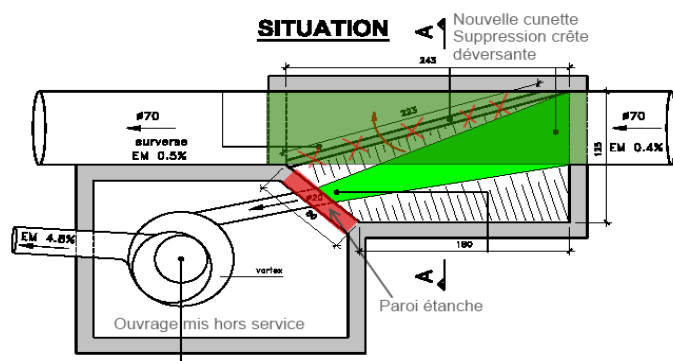
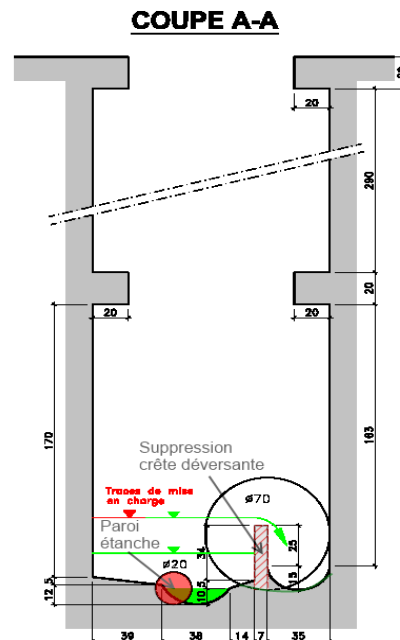


<b>12-4.6.33</b>	<b>Chemin Edmond-Rochat - Suppression DO Mn11</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
Version 2.0-30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Le réseau EM à l'amont du déversoir d'orage Mn11 n'évacue à l'état actuel que des eaux pluviales. Des inspections de collecteurs sont nécessaires pour vérifier l'absence de faux branchements et pouvoir reffecter ce collecteur EM aux eaux pluviales.

Dès confirmation de la séparation des eaux, la suppression du déversoir d'orage Mn11 pourra se concrétiser comme suit:

1. Condamnation de la sortie vers le réseau EU du chemin Edmond-Rochat par une paroi étanche;
2. Suppression de la crête déversante et création d'une nouvelle cunette pour guider les eaux vers la sortie EP (surverse) existante.



Documents de référence Cahier des DO - Nant d'Avril

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 15'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève: prospections		
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités		Mise en séparatif rue Malnati (12-4.3.33 et 12-4.4.33) / Contrôle amont (12-4.5.33)								

Remarques :

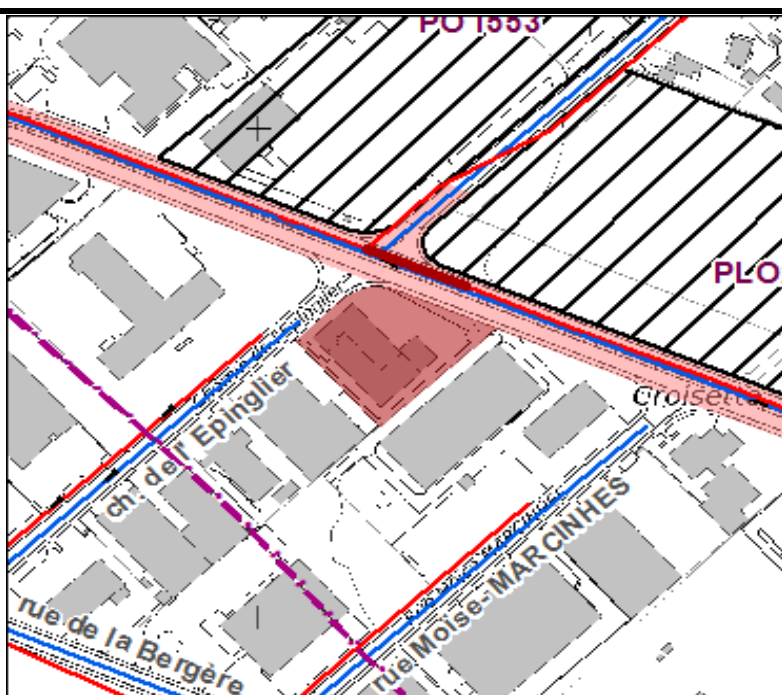


<b>12-4.7.33</b>	<b>Route du Nant d'Avril ouest - Campagne d'inspection pour l'identification de l'origine et la suppression des ECP</b>	
	Type d'action	Réduction des eaux claires parasites
Version 2.0-30.11.2014	Objectif	Exploitation du réseau

Secteur concerné : Route du Nant d'Avril, branchement sud chambre 645.

Les mesures à mener pour identifier et limiter les arrivées d'ECP sont les suivantes:

1. Enquête auprès des entreprises situées sur les parcelles concernées afin de vérifier si les débits permanents mesurés constituent des rejets liés aux process.
2. Le cas échéant, suppression des ECP par correction du branchement.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Meyrin	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève: prospections	
	Autre :		Autre : privés	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<b>12-4.8.33</b>	<b>Rue Alphonse-Large et Rue de Veyrot - Entretien urgent collecteurs</b>	
	Type d'action	Entretien ponctuel d'ouvrages
Version 2.0-30.11.2014	Objectif	Exploitation du réseau

Le réseau EU de la rue Alphonse Large et de la Rue de Veyrot présente des défauts nécessitant une intervention immédiate.

Il s'agit en particulier des actions suivantes de reconstruction:

-Rue Alphonse-Large (L=140 m)  
Coll. EU 887 - 888  
Coll. EU 888 - 848

-Rue de Veyrot (L=550 m)  
Coll. EU 869 - 877  
Coll. EU 877 - 878  
Coll. EU 878 - 652



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation		Coût	
	PREE		Commune(s) : Meyrin	SFr. 1'000'000	[HT]
	PGEE		SIG		
	SPAGE		Canton de Genève		
	Autre :		Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :



<b>12-7.1.33</b>	<b>PLQ 29'674 "Les Vergers" - Synthèse</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
Version 2.0-30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Le bassin versant du nouveau quartier "Les Vergers" correspond entièrement au périmètre du PLQ 29'674 "Les Vergers" actuellement en cours de réalisation. Le concept de gestion des eaux prévoit une mise en séparatif intégrale et une gestion quantitative des eaux pour atteindre l'objectif  $Q_{max}=10 \text{ l/s/ha}$ , T:2 ans. PLQ 29'674.



Documents de référence	Notice technique hydraulique dans le cadre de la requête en autorisation de construire pour les aménagements extérieurs, AB SA, janvier 2014.
------------------------	---

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) : Meyrin	Non estimé
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	
Autre : PLQ		Autre : Promoteur privés	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :



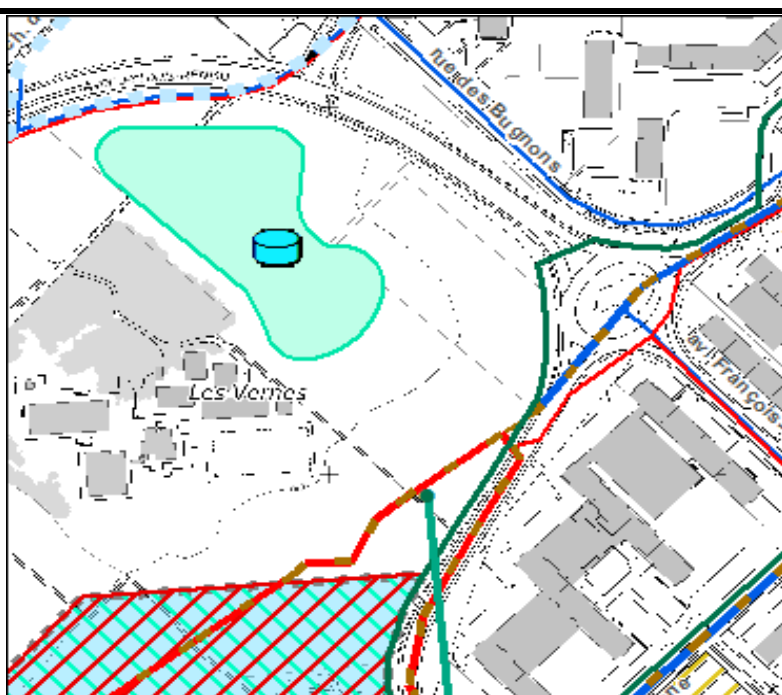


<b>12-10.1.33</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Lac des Vernes - Synthèse</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Dans le cadre du projet d'Assainissement de la Cité de Meyrin, la création d'un aménagement de rétention à ciel ouvert (lac des Vernes) est préconisé. Le volume utile de rétention s'établira à 40'000 m3.

Il sera implanté en zone agricole au sud ouest du quartier des Champs Fréchets dans la boucle formée par l'Av Louis-Rendu.

Le lac des Vernes permettra une gestion qualitative et quantitative des eaux pluviales d'un bassin versant d'une surface d'environ 160 ha fortement imperméabilisée. Le lac prendra la forme d'un bassin paysager dont le marnage au-dessus d'un niveau d'eau permanent assurera la fonction de rétention.



Documents de référence	PREE du Nant d'Avril , phase 3, fiche d'actions 2.1.5, février 2013.
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût	
PREE		Commune(s) : Meyrin	SFr. 8'000'000 [HT]	
PGEE		SIG		
SPAGE		Canton de Genève	Basé sur le prix de soumission 2010. <u>vc rencherissement.</u>	
Autre : Meyrin		Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Assainissement de la cité de Meyrin (fiche 12-10.2.33)									

Remarques :

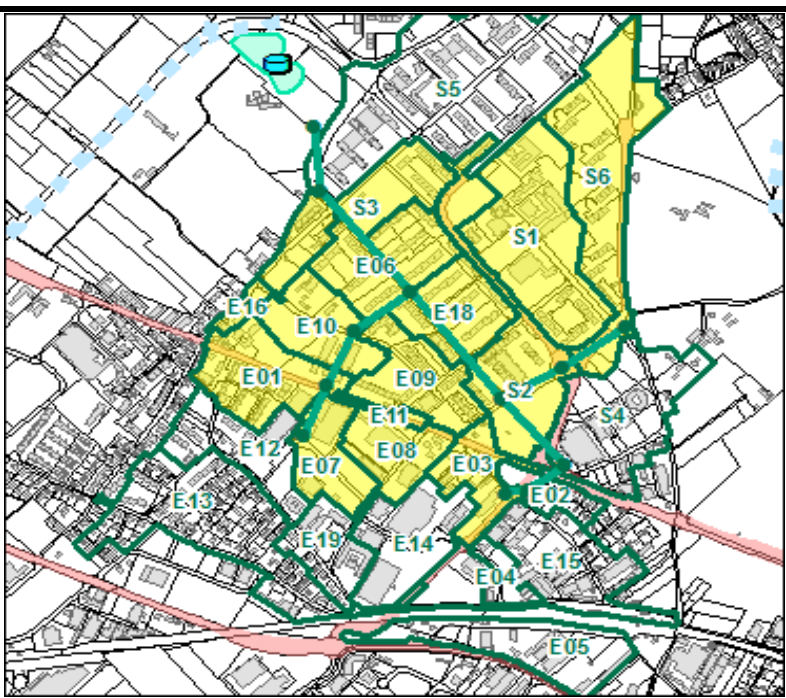


<b>12-10.2.33</b>	<b>Assainissement de la Cité de Meyrin. Synthèse</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Version 2.0-30.11.2014	Objectif

Création d'une galerie de décharge équipée de trois branches secondaires permettant d'acheminer les EP de la Cité de Meyrin au lac des Vernes.

La galerie de décharge ainsi que les puits de raccordement sont déjà réalisés. Ces éléments sont en attente de la mise en service de l'ouvrage de rétention (lac des Vernes).

Pour les bassins versants raccordés à l'état futur, la mise en séparatif est réalisée ou en cours de réalisation et en attente de la mise en exploitation du lac des Vernes.



Documents de référence : Commune de Meyrin - Assainissement de la Cité

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Meyrin	Non estimé
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	
	Autre : Meyrin	Autre :	

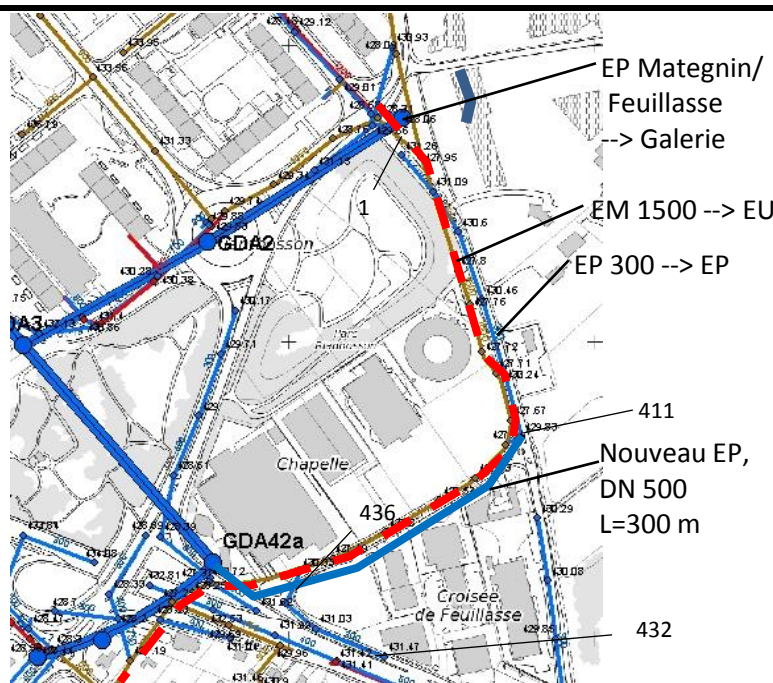
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités		Lac des Vernes - Rétention (12-10.1.33) / Mises en séparatif (fiches 12-10.3.33 à 12-10.13.33)								

Remarques :



<h2 style="margin: 0;">12-10.3.33</h2> <p style="font-size: small; margin: 5px 0;">Version 2.0 - 30.11.2014</p>	<b>Sous-bassin versant S4 du projet d'Assainissement de la Cité de Meyrin - Avenue de Mategnin et Chemin de Riantbosson - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

La nouvelle galerie du projet d'Assainissement de la Cité de Meyrin permettra de collecter les EM (EP à l'état futur) provenant de l'Avenue de Mategnin et Avenue de la Feuillasse. Le collecteur DN 1500 actuel (chambre 1 à 1486) pourra donc être réaffecté aux eaux usées et reprendra les EU provenant de la rue Lect et de l'Avenue de Feuillasse. Le collecteur EP existant permettra l'évacuation des eaux de chaussée sur le tronçon 436-441, alors qu'un nouveau collecteur EP (L=300 m, DN 500) sera implanté entre la chambre 441 et le puits GDA42a reprenant également les eaux du tronçon 432-436.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
<input type="checkbox"/>	PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 640'000 (HT)
<input checked="" type="checkbox"/>	PGEE	SIG	
<input type="checkbox"/>	SPAGE	Canton de Genève	<u>Remarques :</u> Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
<input type="checkbox"/>	Autre:	Autre :	

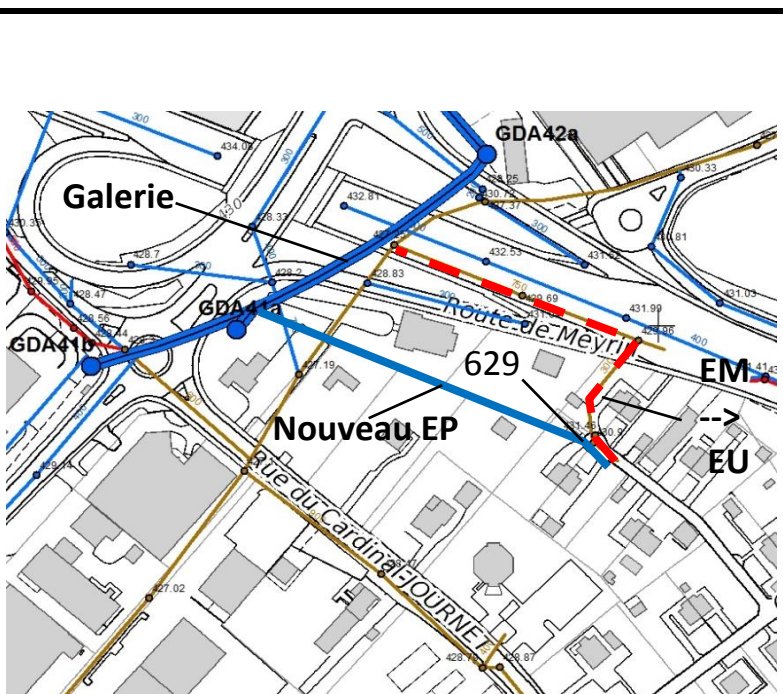
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Projet d'assainissement Cité de Meyrin (12-10.2.33) et Lac des Vernes (fiche 12-10.1.33)									

Remarques :



<b>12-10.4.33</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Sous-bassin versant E02 du projet d'Assainissement de la Cité de Meyrin - Chemin de la Ramée - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Raccordement des eaux de surface au puits GDA-41a par construction d'un collecteur EP DN 300 à 500 (L = 150m) entre la chambre 629 et le puits GDA-41a. Reprise de l'ensemble des EP du quartier.  
Opportunité d'un dispositif de gestion à ciel ouvert à évaluer.  
Réaffectation EM existant (chambres 629 - 1487) aux EU.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 195'000	(HT)
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%	
	Autre : Meyrin	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	Assainissement de la cité de Meyrin (fiche 12-10.2.33) et développement de la ZIBAT.									

Remarques : La mise en œuvre du collecteur de raccordement nécessite la mise en service du lac des Vernes.



<b>12-10.5.33</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Sous-bassin versant E15 du projet d'Assainissement de la cité de Meyrin - Rue du Cardinal-Journet et Ch. Adrien-Stoessel est - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Réaffectation du réseau EM existant (chambres 608 - 596, 599 - 596 et 596 - 1489) aux EU. Les EU s'écoulent via le collecteur EM 1489-1491 qui sera également réaffecté aux EU.

Construction d'un nouveau réseau EP DN 300 à 1000 (L = 715 m) en parallèle au réseau EU, avec raccordement sur le puits GDA-41a.

Construction d'un nouveau collecteur EP (L=160 m) peu profond entre la chambre 1491 et 1489 (sens d'écoulement inversé par rapport à l'actuel) permettant l'évacuation des EP vers le puits GDA41b.

Documents de référence	
------------------------	--

Planification	Réalisation	Coût
PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 2'800'000 (HT)
PGEE	SIG	
SPAGE	Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
:	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Assainissement de la cité de Meyrin (fiche 12-10.2.33)									

Remarques : En synergie avec la réalisation de la ZIBAT

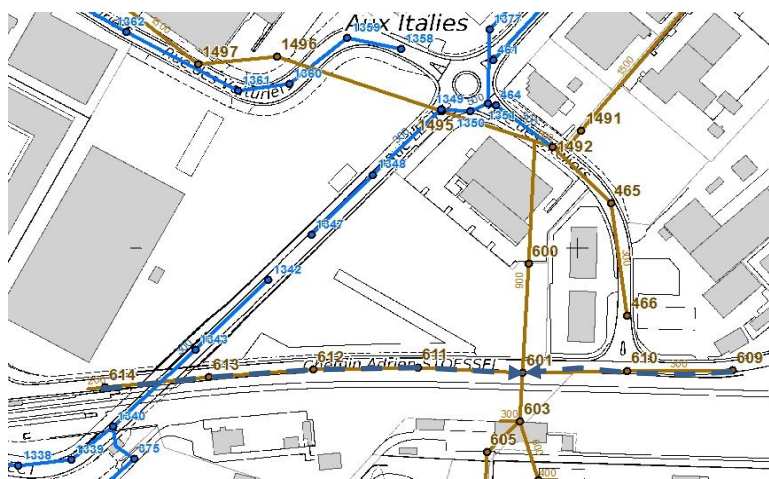


<b>12-10.6.33</b>	<b>Chemin Adrien-Stoessel ouest</b>	
	<b>- Contrôle de l'état de séparation des eaux</b>	
	Type d'action	Inspection TV des collecteurs
Version 2.0-30.11.2014	Objectif	Exploitation du réseau

Le collecteur situé sous le chemin Adrien-Stoessel, entre les chambres 614-601 et 609-601 (L=300 m), récolte uniquement des eaux pluviales.

Afin de pouvoir réaffecter ces collecteurs aux eaux pluviales, les opérations suivantes sont à prévoir:

1. Inspection des collecteurs afin de dépister d'éventuels branchements EU.
2. Si nécessaire, suppression des branchements EU.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation		Coût	
	PREE		Commune(s) : Meyrin	Non estimé	
	PGEE		SIG		
	SPAGE		Canton de Genève: prospections		
	Autre :		Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Mise en séparatif E04 et E05 (fiche 12-10.7.33)									

Remarques :
-------------



<b>12-10.7.33</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Sous-bassins versants E04/05 du projet d'Assainissement Cité de Meyrin - Rue des Ateliers, Ch. Adrien-Stoessel ouest et Batailles - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

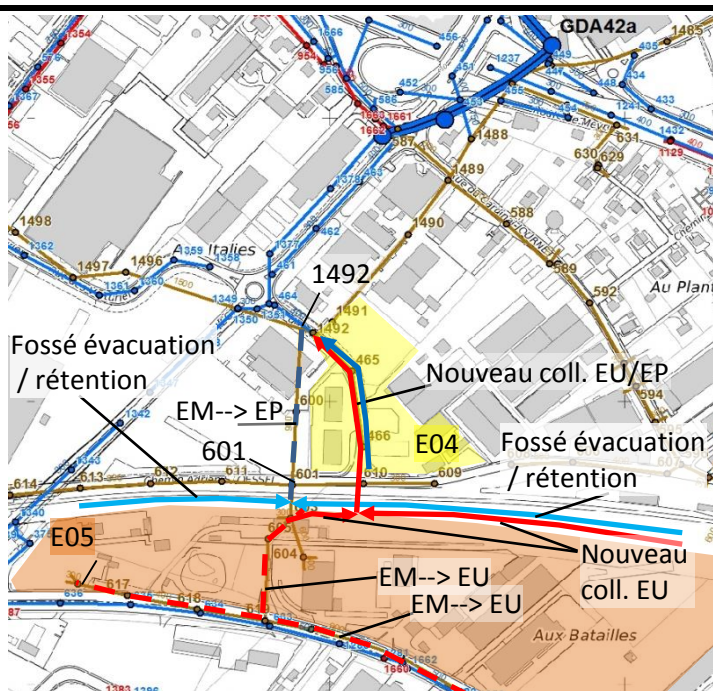
L'option retenue pour ce périmètre est la suivante:

**Eaux pluviales:**

- Réaffectation du collecteur traversant les voies CFF aux EP (chambre 603-601).
- Collecte des EP des bassins versants au sud de la voie CFF (L=400 m) par aménagement de fossés à ciel ouvert permettant également une gestion des eaux.
- Construction d'un nouveau collecteur de transport EP sous la rue des Ateliers (synergie avec EU).

**Eaux usées:**

- Réaffectation du collecteur EM existant route du Nant d'Avril jusqu'à la chambre 605 aux eaux usées (prospections nécessaires).
- Construction d'un nouveau réseau EU DN 300 (L = 300 m) en synergie avec l'aménagement des fossés.
- Construction d'un nouveau collecteur EU traversant les voies CFF (L=60 m)
- Reconstruction du collecteur en mauvais état entre les chambres 466 et 1492 pour l'évacuation des eaux usées (L=120 m) en synergie avec la mise en oeuvre du nouveau collecteur de transport EP.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification	Réalisation	Coût
PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 2'270'000 (HT)
PGEE	SIG	
SPAGE	Canton de Genève: prospections	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Assainissement cité de Meyrin (12-10.2.33)									

Remarques :



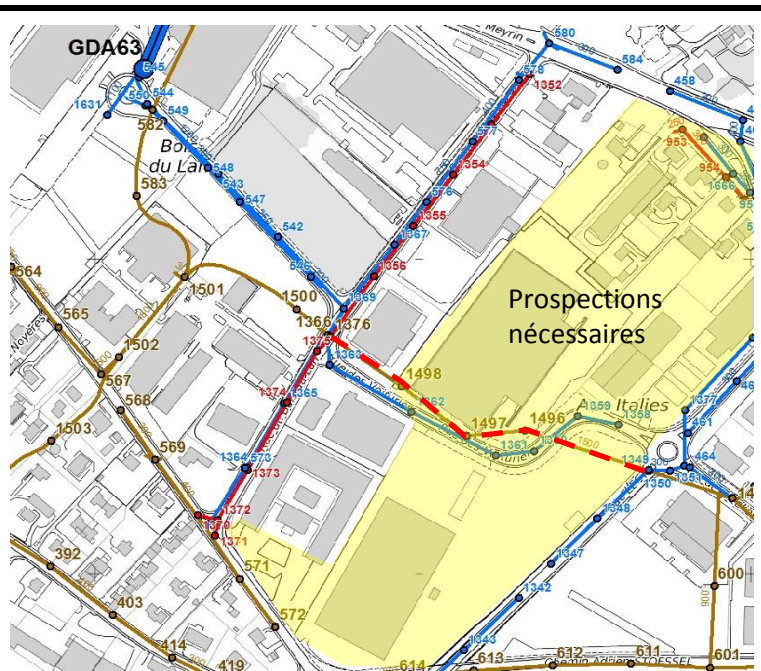
<h2 style="margin: 0;">12-10.8.33</h2> <p style="margin: 0;">Version 2.0-30.11.2014</p>	<b>Sous-bassin versant E19 du projet d'Assainissement de la Cité de Meyrin - Ch. du Grand-Puits sud-est et Rue du Bois-de-Lan sud - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Secteur concerné : Rue des Voituriers.

Avec la réaffectation du collecteur EM existant aux eaux usées, la mise en séparatif du réseau secondaire sera achevée. Les EP seront évacués au puits GDA63 via le collecteur sous la Rue des Entreprises.

Les mesures à mener pour finaliser la mise en séparatif des biens-fonds sont les suivantes:

1. Enquête auprès des entreprises situées sur les parcelles concernées afin de vérifier si les débits permanents mesurés constituent des rejets liés aux process (évacuation vers le réseau eaux usées).
2. Inspection de collecteurs EP/EU pour identifier les faux branchements.
3. Le cas échéant, correction des faux branchements.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Meyrin	Non estimé
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève: prospections	
	Autre : Lac Vernes	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Assainissement de la Cité de Meyrin (fiche 12-10.2.33)									

Remarques :





<b>12-10.9.33</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Sous-bassin versant E19 du projet d'Assainissement de la Cité de Meyrin - Ch. du Grand-Puits sud-est et Rue du Bois-de-Lan sud - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Réaffectation du réseau EM existant (chambres 568 - Mn14 et 572 - Mn14) sous le chemin du Grand-Puits aux EP.

Construction de nouveaux collecteurs EU DN 300 (Ltot = 190m) parallèlement au réseau existant, avec raccordement sur les chambres EU 1370 et 1371.

Raccordement au puits GDA63 du projet d'assainissement de la Cité de Meyrin via le collecteur EP situé sous la rue des Entreprises.

Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
PRE		Commune(s) : Meyrin	SFr. 520'000 (HT)
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
Autre : Lac Vernes		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
<b>Moyen terme</b>	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Assainissement cité de Meyrin (fiche 12-10.2.33) / Suppression Mn14 (fiche 12-10.10.33)									

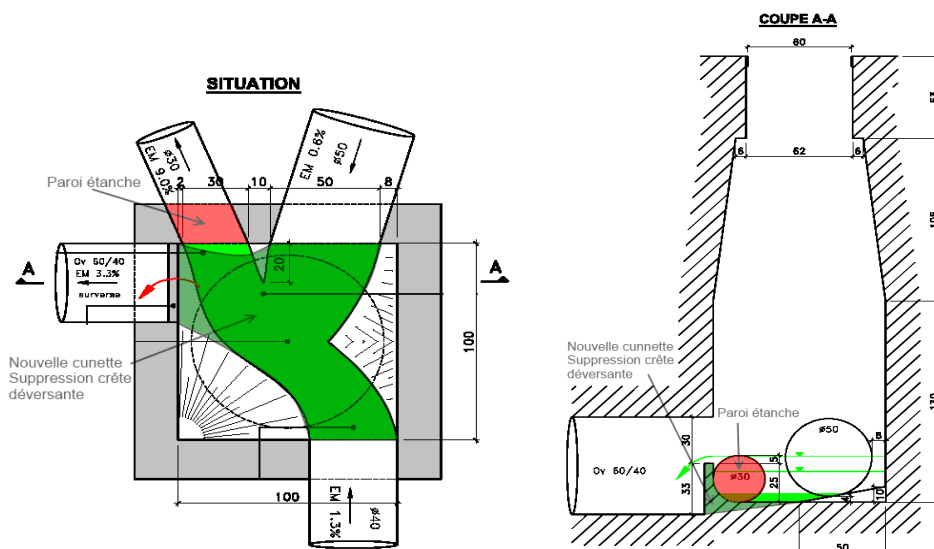
Remarques :



<b>12-10.10.33</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Sous-bassin versant E19 du projet d'Assainissement de la Cité de Meyrin - Chemin du Grand-Puits - Suppression DO Mn14</b>	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

A l'amont, le réseau EM sera reaffecté aux EP. Deux atteintes EU ont déjà été posées des deux côtés du Chemin du Grand-puits  
Le suppression du DO Mn14 est à prévoir selon les modalités suivantes:

- Condamnation de la sortie vers le réseau EU de la rue du Bois-de-Lan par une paroi étanche.
- Suppression de la crête déversante et création d'une nouvelle cunette pour guider les eaux vers la surverse EP existante.



Documents de référence	Cahier des DO - Nant d'Avril
------------------------	------------------------------

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 15'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève: prospections		
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
<b>Moyen terme</b>	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Réalisation après mise en séparatif Grand-Puits (fiche 12-10.9.33)									

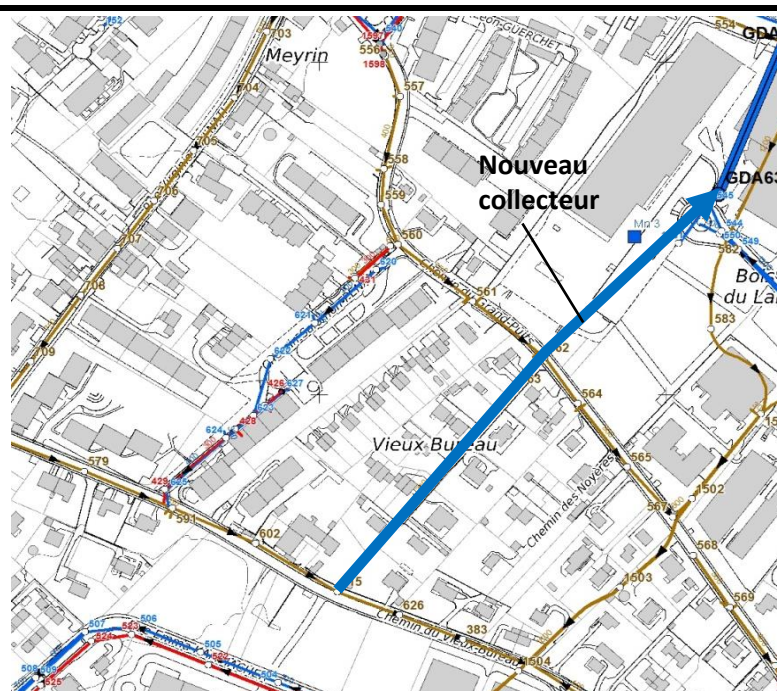
Remarques :



<b>12-10.11.33</b>  Version 2.0-30.05.2014	<b>Sous-bassin versant E12/E13 du projet d'Assainissement de la Cité de Meyrin Mise en séparatif - Nouveau collecteur EP en galerie</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Selon projet d'assainissement de la Cité de Meyrin, le raccordement des sous-bassins versants E12 et E13 au puits GDA-63.

Ce raccordement nécessite la construction d'un nouveau collecteur EP en galerie profonde DN 1200 à 1300 (d'une longueur de 410 m) entre le chemin du Vieux-Bureau et le puits GDA-63.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification	Réalisation	Coût
PRE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 5'000'000 (HT)
PGEE	SIG	
SPAGE	Canton de Genève	Coût indicatif: VER non applicable en présence de travaux spéciaux GC.
Autre : Meyrin	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Assainissement Cité de Meyrin (12-10.2.33)/ Mise en séparatif (12-10.12.33, 12-10.13.33)									

Remarques : Réalisation en synergie avec les opérations Grand-Puits / Vieux-Bureau



<b>12-10.12.33</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Sous-bassin versant E12 du projet d'Assainissement Cité de Meyrin - Chemin du Grand-Puits nord-ouest - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Réaffectation du réseau EM existant (chambres 556 - 1502) non envisageable en raison de l'état physique des collecteurs.

Construction d'un nouveaux collecteurs EU DN 300 (L = 400m) remplaçant le collecteur EM existant, raccordé au EM primaire au niveau de la chambre 1502.

Construction d'un nouveaux collecteurs EP DN 300 à 600 (L = 365m) parallèlement au futur collecteur EU, avec raccordement au puits GDA-63 via la nouvelle galerie (fiche 12-10.11.33).

Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) : Meyrin	SFr. 2'500'000 (HT)
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
Autre : Meyrin		Autre :	

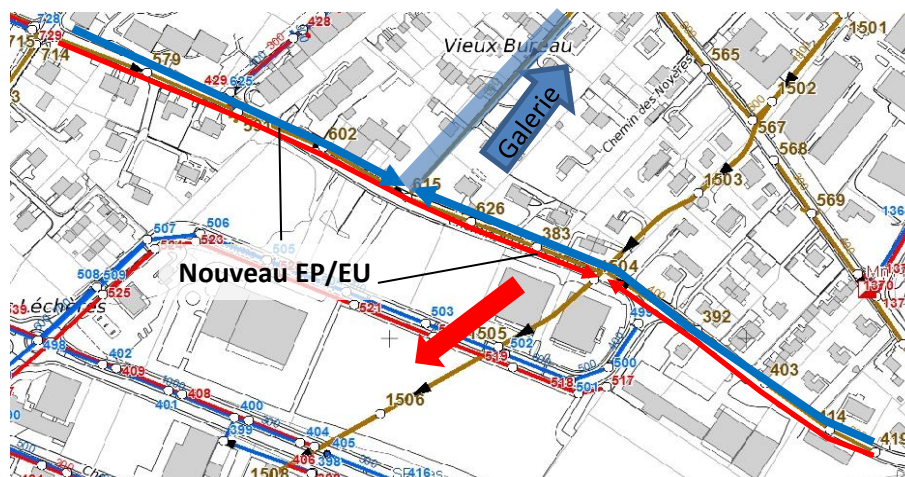
Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
<b>Moyen terme</b>	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Création préalable nouvelle galerie Vieux-Bureau (fiche 12-10.11.33)									

Remarques :



<b>12-10.13.33</b>  Version 2.0-30.11.2014	<b>Sous-bassin versant E13 du projet d'Assainissement de la Cité de Meyrin - Chemin du Vieux-Bureau - Mise en séparatif</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Réaffectation du réseau EM existant (chambres 566 - 1504 et 419 - 1504) non envisageable en raison de l'état physique des collecteurs.  
 - Construction de deux nouveaux collecteurs EU DN 300 (chambres 566 - 1504 et 419 - 1504, Ltot = 650 m) remplaçant le collecteur EM existant.  
 - Construction de deux nouveaux collecteurs EP DN 300 à 600 (chambres 566 - 615, et 419-615, Ltot = 650 m) parallèlement au réseau EM, futur EU, existant avec raccordement au puits GDA-63, via la nouvelle galerie (fiche 12-10.11.33).



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 2'400'000 (HT)
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
	Autre : Lac Vernes	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
<b>Moyen terme</b>										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Création nouvelle galerie (fiche 12-10.11.33) / Mise en séparatif Malnati nord (fiche 12-4.2.33)									

Remarques :



<b>12-10.14.33</b>  Version 2.0 - 30.11.14	<b>Route de Meyrin centre - Traitement des eaux de chaussée</b>	
	Type d'action	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

<p>Eaux de ruissellement de la route de Meyrin centre de classe de pollution élevée =&gt; à traiter avant rejet au milieu récepteur.</p> <p>Surface approximative à traiter : 17'800 m<sup>2</sup></p> <p>Séparation des eaux de chaussées à étudier.</p> <p>Mise en œuvre d'un traitement à la source (pas de solution envisageable pour un traitement centralisé).</p>	
Documents de référence	

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Meyrin	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève	
	Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités										

Remarques : Ce tronçon de route vient d'être réaménagé dans le cadre de la réalisation du tram.



<b>12-10.15.33</b>	<b>Rue de Livron - Traitement des eaux de chaussée</b>	
	Type d'action	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

<p>Eaux de ruissellement de la rue De-Livron de classe de pollution élevée =&gt; à traiter avant rejet au milieu récepteur.</p> <p>Surface approximative à traiter : 13'700 m<sup>2</sup></p> <p>Séparation des eaux de chaussées est, selon informations à disposition, déjà effective.</p> <p>Mise en oeuvre d'un traitement à la source (pas de solution envisageable pour un traitement centralisé).</p>	
Documents de référence	

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Meyrin	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève	
	Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités										

Remarques : Ce tronçon de route vient d'être réaménagé dans le cadre de la réalisation du tram.



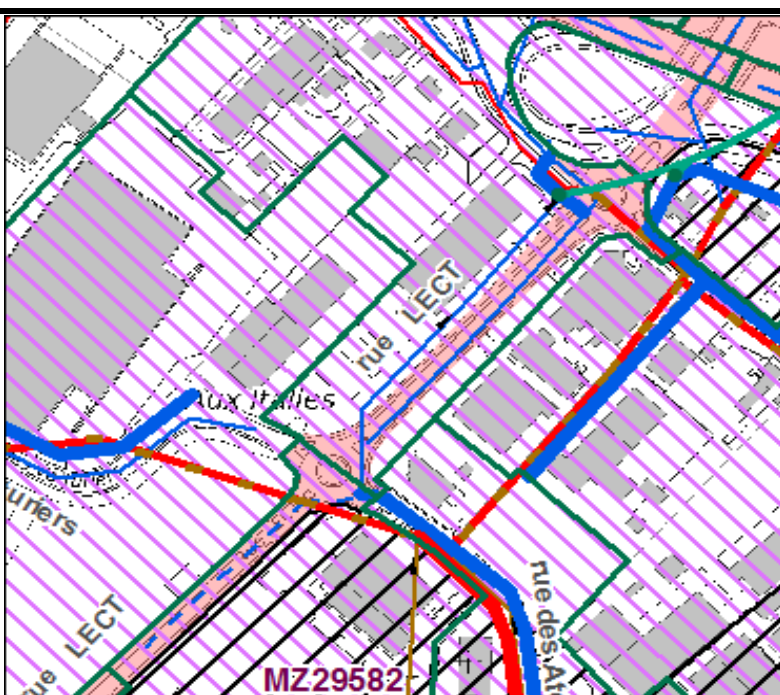
<b>12-10.16.33</b>	<b>Rue Lect - Traitement des eaux de chaussée</b>	
	Type d'action	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Eaux de ruissellement de la rue Lect de classe de pollution élevée => à traiter avant rejet au milieu récepteur.

Surface approximative à traiter : 26'900 m<sup>2</sup>

Séparation des eaux de chaussées est, selon informations à disposition, déjà effective.

Mise en oeuvre d'un traitement à la source (pas de solution envisageable pour un traitement centralisé).



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Meyrin	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève	
	Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..									
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35	
Immédiat	Etudes										
Court terme											
Moyen terme											
Long terme	Réalisation										
Selon opportunité											
Coordination/opportunités											

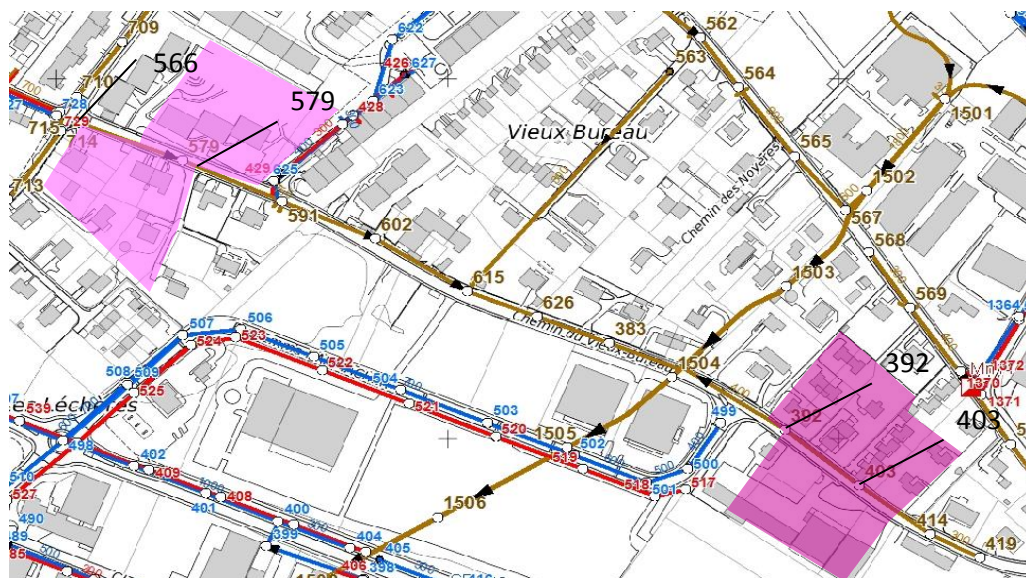
Remarques : Le tronçon de la route vient d'être réaménagé dans le cadre de la réalisation du tram.





<b>12-10.17.33</b>	<b>Chemin du Vieux-Bureau - Campagne d'inspection pour la suppression des faux branchements à l'origine des ECP</b>	
	Type d'action	Réduction des eaux claires parasites
Version 2.0-30.05.2014	Objectif	Exploitation du réseau

Secteur concerné : Chemin du Vieux-Bureau, chambres EM 566 - 579 et 403 - 392.  
1. Inspection des collecteurs afin de dépister les faux branchements.  
2. Suppression des faux branchements.



Documents de référence

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Meyrin	Non estimé
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève: prospections	
	Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	Réalisation travaux en synergie avec mise en séparatif (12-10.13.33)									

Remarques :

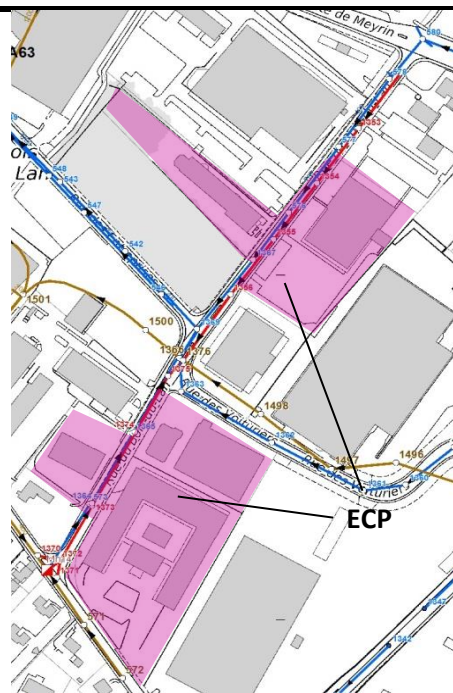


<b>12-10.18.33</b>	<b>Rue du Bois-de-Lan - Campagne d'inspection pour la suppression des faux branchements à l'origine des ECP</b>	
	Type d'action	Réduction des eaux claires parasites
Version 2.0-30.11.2014	Objectif	Exploitation du réseau

Secteur concerné : Rue du Bois-de-Lan, chambres EU 1374 - 1375 et 1355 - 1356.

Les actions suivantes sont à prévoir:

1. Enquête auprès des entreprises situées sur les parcelles concernées afin de vérifier si les débits permanents mesurés constituent des rejets liés aux process (évacuation dans le réseau EU).
2. Inspections des collecteurs afin de dépister les faux branchements.
3. Le cas échéant, suppression des ECP par correction du branchement.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Meyrin	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève: prospections	
	Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	Prospections mise en séparatif Rue des Voituriers (12-10.8.33)									

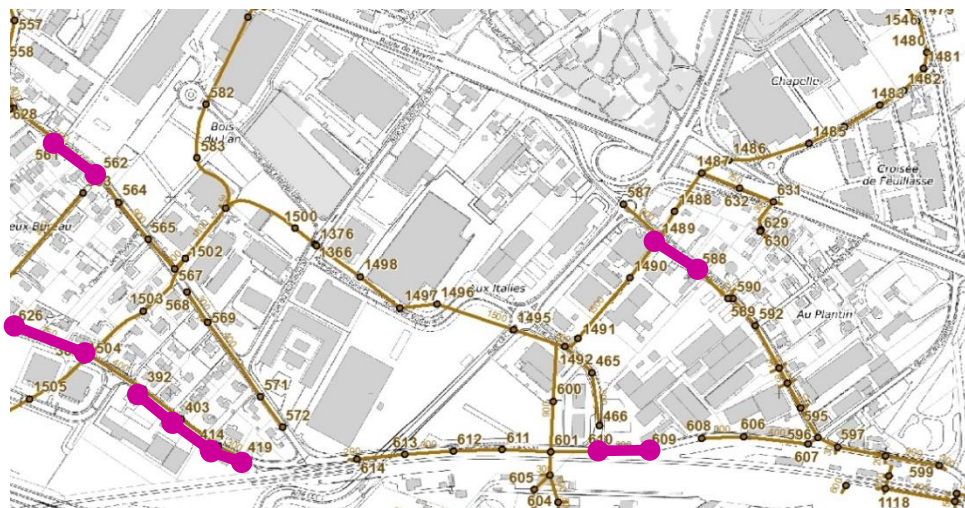
Remarques :



<b>12-10.19.33</b>	<b>Assainissement de la Cité de Meyrin - Entretien urgent collecteurs</b>	
	Type d'action	Entretien ponctuel d'ouvrages
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Exploitation du réseau

En l'attente de la mise en séparatif du secteur et de la réalisation du projet d'Assainissement de la Cité de Meyrin, les opérations d'entretien suivantes sont à réaliser de façon immédiate (sur un linéaire total de 460 m):

- Chemin du Vieux-Bureau: Coll. EM 626 - 1504 : chemisage; Coll. EM 419 - 392 : fraissage et chemisage
- Chemin Adrien-Stoessel: Coll. EM 609 - 610 : fraissage et chemisage
- Rue du Cardinal-Journet: Coll. EM 588 - 1489 : fraissage et chemisage
- Chemin du Grand-Puits: Coll. EM 561 - 562 : fraissage et chemisage



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût	
	PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 430'000	[HT]
	PGEE	SIG		
	SPAGE	Canton de Genève		
	Autre :	Autre :		

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
<b>Immédiat</b>	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Mises en séparatif (fiches 12-10.7.33, 12-10.12.33, 12-10.13.33)									

Remarques : La pertinence et l'urgence des travaux à réaliser seront évaluées en fonction des travaux de mise en séparatif prévus dans le secteur.



<b>12-12.1.33</b>	<b>Hameau de Mategnin - Résolution sous-capacité</b>	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Adaptation / extension du réseau
Version 2.0-30.11.2014		

Le collecteur EP à l'aval du hameau de Mategnin (chambres 102 - 90) est fortement sous-dimensionné à l'état actuel avec des mises en charges importantes et des risques de débordement pour T = 10 ans.

Aucune modification majeure du bassin versant à l'amont => pas d'opportunité d'implanter des mesures de gestion à la parcelle.

Option retenue: construction d'un collecteur EP surdimensionné DN 1400 (L = 130 m) équipé d'une réduction de section à l'aval, entre les chambres 99 et 95.

Volume indicatif : 170 m<sup>3</sup>

Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
PRE		Commune(s) : Meyrin	SFr. 540'000 (HT)
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques : Malgré la sous-capacité grave, l'action peut être réalisée à moyen terme, car (1) le réseau est en plein champs et (2) les actions à prévoir pour l'Assainissement de la Cité sont prioritaires.



<h2 style="margin: 0;">12-12.2.33</h2> <p style="margin: 0;">Version 2.0-30.11.2014</p>	<b>Rue des Lattes - Limitation du débit</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)
	Objectif	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau

Le débit évacué en direction du Nant d'Avril est, déjà à l'état actuel, trop important. Aucune opportunité pour la mise en œuvre d'une gestion des eaux à la parcelle n'a été identifiée.

L'option préconisée consiste à exploiter la réserve de capacité du collecteur EP existant sous la rue des Bugnons et la Rue des Lattes, pouvant être utilisée comme volume de stockage.

Un limiteur de débit ( $Q_{out}=1,3 \text{ m}^3/\text{s}$ ) pourra être implanté au niveau de la chambre 286.

Cette mesure permet d'améliorer la situation, mais n'est pas suffisante pour répondre aux exigences fixées par le PREE. En cas de densification à l'amont, une gestion à la parcelle doit être mise en œuvre.

Documents de référence

Planification	Réalisation	Coût
PREE	Commune(s) : Meyrin	SFr. 40'000 (HT)
PGEE	SIG	
SPAGE	Canton de Genève	Remarques : Mise en œuvre et calibration d'un dispositif de limitation de débit + GC
Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités										

Remarques :



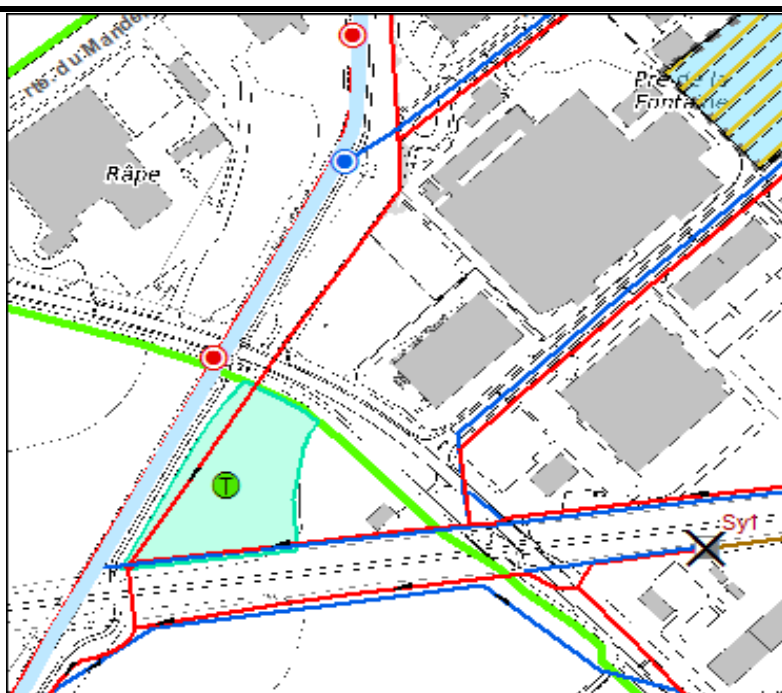
<b>12-2.1.41</b>	<b>Triangle route de Satigny, voie CFF et Nant d'Avril - Ouvrage de rétention et traitement</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Selon le PREE, les eaux pluviales du bassin versant devrait être raccordé au futur ouvrage de traitement et rétention planifié dans le triangle formé par la route de Satigny, la voie CFF et le Nant d'Avril.

- Construction d'un nouveau collecteur EP DN1400 (L = 205 m) entre la chambre 2764 et l'ouvrage de traitement et rétention.

- Ouvrage de rétention et de traitement sur la parcelle 10060 de la commune de Satigny.

Volume indicatif : 8'000 m<sup>3</sup>



Documents de référence	PREE Nant d'Avril - Fiche 2.1.1
------------------------	---------------------------------

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) : Satigny, Meyrin	SFr. 3'500'000 [HT]
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	Pilotage Commune de Satigny, financement conjoint Meyrin- Satigny
Autre :		Autre : privés	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Coordination avec renaturation du Nant d'Avril (cf. PREE)									

Remarques : Fiche pour mémoire

## **ANNEXE 5**



**Commune de Satigny (Zimeysa)**

## **FICHES D' ACTIONS**







<b>12-1.3.41</b>	<b>Route de Satigny - Campagne d'inspection pour la suppression des faux branchements à l'origine des ECP</b>	
	Type d'action	Réduction des eaux claires parasites
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Exploitation du réseau

<p>Secteur concerné : Route de Satigny, chambres EU 748 - 750</p> <p>1. Inspection des collecteurs afin de dépister les faux branchements.</p> <p>2. Suppression des faux branchements.</p>	
Documents de référence	

Planification		Réalisation		Coût
	PREE		Commune(s) : Vernier	Non estimé
	PGEE		SIG	
	SPAGE		Canton de Genève	
	Autre :		Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
<b>Court terme</b>										
Moyen terme	Réalisation									
Long terme										
Selon opportunité										
Coordination/opportunités										

Remarques :

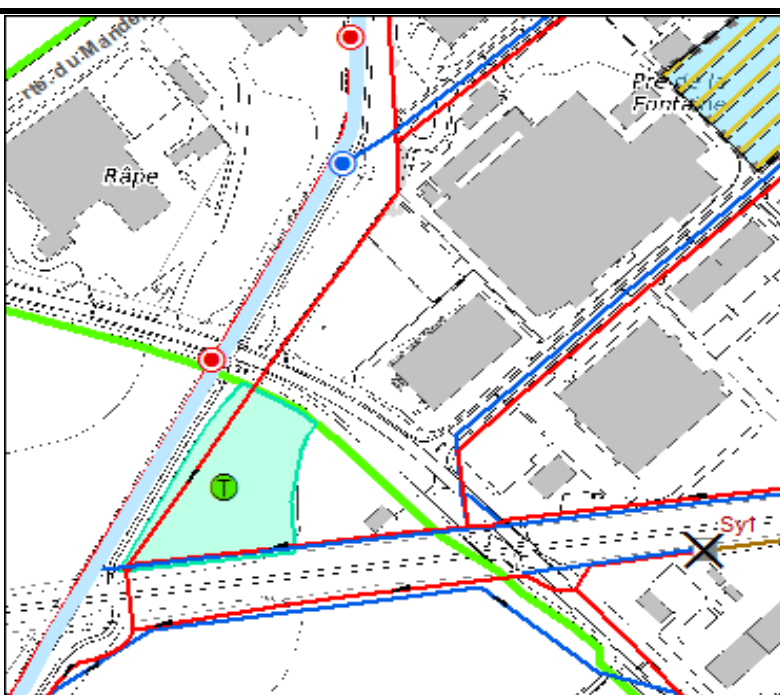


<b>12-2.1.41</b>	<b>Triangle route de Satigny, voie CFF et Nant d'Avril - Ouvrage de rétention et traitement</b>	
	Type d'action	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)
Version 2.0 - 30.11.2014	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope

Selon le PREE, les eaux pluviales du bassin versant devrait être raccordé au futur ouvrage de traitement et rétention planifié dans le triangle formé par la route de Satigny, la voie CFF et le Nant d'Avril.

- Construction d'un nouveau collecteur EP DN1400 (L = 205 m) entre la chambre 2764 et l'ouvrage de traitement et rétention.

- Ouvrage de rétention et de traitement sur la parcelle 10060 de la commune de Satigny.  
Volume indicatif : 8'000 m<sup>3</sup>



Documents de référence	PREE Nant d'Avril - Fiche 2.1.1
------------------------	---------------------------------

Planification		Réalisation	Coût
PREE		Commune(s) : Satigny, Meyrin	SFr. 3'500'000 [HT]
PGEE		SIG	
SPAGE		Canton de Genève	<u>Pilotage Commune de Satigny, financement conjoint Meyrin- Satigny</u>
Autre :		Autre : privés	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
Selon opportunité										
Coordination/opportunités	Coordination avec renaturation du Nant d'Avril (cf. PREE)									

Remarques : Fiche pour mémoire



<b>12-3.3.41</b>	<b>Rue du Pré-de-la-Fontaine - Résolution sous-capacité</b>	
	Type d'action	Réfection d'ouvrages
	Objetif	Maintien de la valeur du réseau
Version 2.0-30.11.2014		

Le collecteur EP DN 500 du tronçon à l'amont de la rue du Pré-de-la-Fontaine (chambres 2818 - 2824) est fortement sous-dimensionné déjà à l'état actuel avec des mises en charge importantes et des risques de débordement pour T = 10 ans.

Aucune modification majeure du bassin versant à l'amont n'étant prévue, aucune mesure de gestion à la parcelle n'est envisageable.

Afin de limiter les débits évacués vers l'aval après redimensionnement du tronçon, un léger surdimensionnement du réseau est proposé (au lieu du collecteur DN 800 prévu, construction d'un collecteur EP DN 1000 sur L = 150 m).

Le collecteur sera équipé avec un limiteur de débit à l'aval pour un débit de sortie de 640 l/s, permettant de retenir un volume d'environ 100 m3.

Documents de référence	
------------------------	--

Planification	Réalisation	Coût
PREE	Commune(s) : Satigny	SFr. 420'000 (HT)
PGEE	SIG	
SPAGE	Canton de Genève	Remarques : Chiffrage des travaux de collecteur à +/- 30%
Autre :	Autre :	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités										

Remarques :

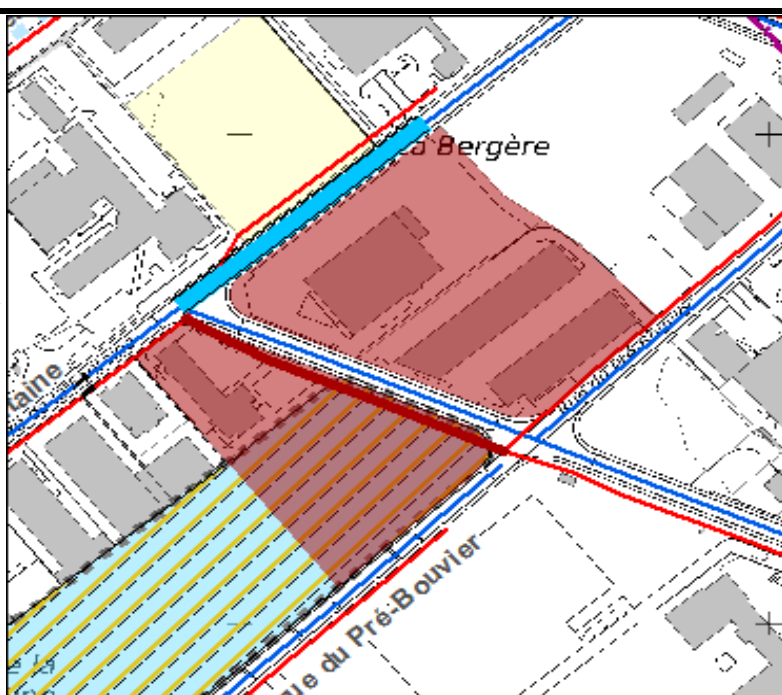


<b>12-3.4.41</b>	<b>Rue de la Bergère - Campagne d'inspection pour l'identification de l'origine et la suppression des ECP</b>	
	Type d'action	Réduction des eaux claires parasites
Version 2.0-30.11.2014	Objectif	Exploitation du réseau

Secteur concerné : Rue de la Bergère, chambres EU 2830 - 2825.

1. Inspection des collecteurs afin de dépister les apports d'ECP (faux branchements, drainages, etc.). Enquête auprès des entreprises situées sur les parcelles concernées afin de vérifier si les débits permanents mesurés constituent des rejets liés aux process (évacuation dans les EU).

2. Le cas échéant, correction des faux branchements en synergie avec la reconstruction du nouveau collecteur EP.



Documents de référence	
------------------------	--

Planification		Réalisation	Coût
	PREE	Commune(s) : Satigny	Non estimé
	PGEE	SIG	
	SPAGE	Canton de Genève: prospections	
	Autre :	Autre : privés	

Délai	Phases	Année 20..								
		14	15	16	17	18	19	20/25	25/30	30/35
Immédiat	Etudes									
Court terme										
Moyen terme										
Long terme	Réalisation									
<b>Selon opportunité</b>										
Coordination/opportunités	Reconstruction du collecteur EP en sous-capacité (12-3.3.41)									

Remarques :

# **ANNEXE 6**

## **Planification financière**



## PLANIFICATION FINANCIERE – Ville de Vernier

Ville de Vernier						
Année d'investissement	Fonctionnement (entretien et exploitation du réseau)	Extension du réseau		Maintenance de la valeur		Total
		Mesures liées au PGEE	Mesures sur l'existant	Mesures sur l'existant	Autres mesures	
2015	140'000	2'470'000	670'000	1'400'000		4'700'000
2016	140'000	2'470'000	670'000	1'400'000		4'700'000
2017	140'000	1'950'000	100'000	2'000'000		4'200'000
2018	140'000	1'950'000	0	2'100'000		4'200'000
2019	140'000	1'950'000	0	2'100'000		4'200'000
<b>2015/20</b>	<b>700'000</b>	<b>10'770'000</b>	<b>1'430'000</b>	<b>9'000'000</b>		<b>21'900'000</b>
<b>2020/25</b>	<b>700'000</b>	<b>14'380'000</b>	<b>810'000</b>	<b>9'500'000</b>		<b>25'400'000</b>
<b>2025/30</b>	<b>700'000</b>	<b>3'830'000</b>	<b>680'000</b>	<b>9'600'000</b>		<b>14'800'000</b>
<b>2030/35</b>	<b>700'000</b>	<b>3'830'000</b>	<b>680'000</b>	<b>9'600'000</b>		<b>14'800'000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2'800'000</b>	<b>32'810'000</b>	<b>3'590'000</b>	<b>37'700'000</b>		<b>76'900'000</b>





## PLANIFICATION FINANCIERE – Ville du Grand-Saconnex

Ville du Grand-Saconnex						Total
Année d'investissement	Fonctionnement (entretien et exploitation du réseau)	Extension du réseau		Maintenance de la valeur		
		Mesures liées au PGEE	Mesures sur l'existant	Mesures sur l'existant	Autres mesures	
2015	60'000	20'000	100'000	400'000	400'000	600'000
2016	60'000	20'000	100'000	400'000	400'000	600'000
2017	60'000	370'000	0	500'000	500'000	900'000
2018	60'000	370'000	0	500'000	500'000	900'000
2019	60'000	370'000	0	500'000	500'000	900'000
<b>2015/20</b>	<b>300'000</b>	<b>1'150'000</b>	<b>200'000</b>	<b>2'300'000</b>	<b>2'300'000</b>	<b>4'000'000</b>
<b>2020/25</b>	<b>300'000</b>	<b>2'880'000</b>	<b>1'090'000</b>	<b>1'600'000</b>	<b>1'600'000</b>	<b>5'900'000</b>
<b>2025/30</b>	<b>300'000</b>	<b>980'000</b>	<b>0</b>	<b>2'700'000</b>	<b>2'700'000</b>	<b>4'000'000</b>
<b>2030/35</b>	<b>300'000</b>	<b>960'000</b>	<b>0</b>	<b>2'700'000</b>	<b>2'700'000</b>	<b>4'000'000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1'200'000</b>	<b>5'970'000</b>	<b>1'290'000</b>	<b>9'300'000</b>	<b>9'300'000</b>	<b>17'900'000</b>



## PLANIFICATION FINANCIERE – Commune de Meyrin

Commune de Meyrin						Total
Année d'investisse ment	Fonctionnement (entretien et exploitation du réseau)	Extension du réseau		Maintenance de la valeur		
		Mesures liées au PGEE	Mesures sur l'existant	Mesures sur l'existant	Autres mesures	
2015	120'000	4'030'000	740'000	1'100'000	6'000'000	6'000'000
2016	120'000	4'030'000	740'000	1'100'000	6'000'000	6'000'000
2017	120'000	760'000	0	1'800'000	2'700'000	2'700'000
2018	120'000	760'000	0	1'800'000	2'700'000	2'700'000
2019	120'000	760'000	0	1'800'000	2'700'000	2'700'000
<b>2015/20</b>	<b>600'000</b>	<b>10'320'000</b>	<b>1'470'000</b>	<b>7'600'000</b>	<b>20'000'000</b>	<b>20'000'000</b>
<b>2020/25</b>	<b>600'000</b>	<b>22'790'000</b>	<b>0</b>	<b>9'100'000</b>	<b>32'500'000</b>	<b>32'500'000</b>
<b>2025/30</b>	<b>600'000</b>	<b>1'710'000</b>	<b>0</b>	<b>9'100'000</b>	<b>11'400'000</b>	<b>11'400'000</b>
<b>2030/35</b>	<b>600'000</b>	<b>1'710'000</b>	<b>0</b>	<b>9'100'000</b>	<b>11'400'000</b>	<b>11'400'000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2'400'000</b>	<b>36'520'000</b>	<b>1'470'000</b>	<b>34'900'000</b>	<b>75'300'000</b>	<b>75'300'000</b>



## PLANIFICATION FINANCIERE – Commune de Satigny (ZIMEYSA)

Commune de Satigny (ZIMEYSA)						
Année d'investisse ment	Fonctionnement (entretien et exploitation du réseau)	Extension du réseau		Maintenance de la valeur		Total
		Mesures liées au PGEE	Mesures sur l'existant	Mesures sur l'existant	Autres mesures	
2015	30'000	0	0	450'000		500'000
2016	30'000	0	0	450'000		500'000
2017	30'000	0	0	450'000		500'000
2018	30'000	0	0	450'000		500'000
2019	30'000	0	0	450'000		500'000
<b>2015/20</b>	<b>150'000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2'250'000</b>	<b>0</b>	<b>2'400'000</b>
<b>2020/25</b>	<b>150'000</b>	<b>1'170'000</b>	<b>0</b>	<b>2'200'000</b>	<b>0</b>	<b>3'500'000</b>
<b>2025/30</b>	<b>150'000</b>	<b>1'170'000</b>	<b>0</b>	<b>2'200'000</b>	<b>0</b>	<b>3'500'000</b>
<b>2030/35</b>	<b>150'000</b>	<b>1'170'000</b>	<b>0</b>	<b>2'200'000</b>	<b>0</b>	<b>3'500'000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>600'000</b>	<b>3'500'000</b>	<b>0</b>	<b>8'850'000</b>	<b>0</b>	<b>12'900'000</b>