



République et Canton de Genève
Département de l'intérieur, de la mobilité et de l'environnement
Direction générale de l'eau
Service de la planification de l'eau



COMMUNE DE VEYRIER

PLAN GENERAL D'EVACUATION DES EAUX (PGEE)

PLAN D' ACTIONS (Réf. VSA 2.5 - 6.4 - 6.4.3 - 6.4.9)

Rapport

Août 2013

CO.ING - PGEE
Communauté d'ingénieurs
pour l'étude des PGEE



ICE
INGENIEURS
CIVILS ET ENVIRONNEMENT SA



COMMUNE DE VEYRIER

**PLAN GENERAL D'EVACUATION DES EAUX
(PGEE)**

PLAN D' ACTIONS

Réf. VSA 2.5-6.4-6.4.3-6.4.9

Références du document

Nom fichier :	6576_PhaseIII_Veyrier
Version :	
Date :	Août 2013
Bureau responsable	SD Ingénierie Genève SA
Auteur(s) :	Laurent Chevassu (SDI) / Renaud Alric (SDI)
Collaboration :	-
Visa	
Distribution	

TABLE DES MATIERES

1.	INTRODUCTION	4
2.	ORGANISATION DES FICHES ACTIONS.....	4
	2.1 Classification des actions	4
	2.2 Responsabilité des actions	4
	2.3 Méthode d'estimation du coût des actions	6
3.	ACTIONS	6
	3.1 Liste des actions.....	7
	3.2 Fiches actions.....	8
4.	PLANIFICATION.....	54
5.	ANNEXES	56

1. INTRODUCTION

Le PGEE a été réalisé conjointement pour les communes de Carouge, Troinex et Veyrier.

Le présent rapport constitue la phase III du Plan général d'évacuation des eaux (PGEE) de la Commune de Veyrier et fait suite au concept général d'évacuation des eaux de la phase II - Diagnostic du système d'assainissement ainsi qu'aux documents « Objectifs du PGEE (VSA 6.3.1) » et « Contraintes liées au cours d'eau (VSA 6.3.2) » de la phase II.

Le présent document répond aux chapitres suivants du cahier des charges :

- 7.1 Planification des travaux et programmes de réduction des eaux claires parasites
- 7.3 Avant-projets des nouveaux ouvrages
- 7.4 Planification financière.

Veyrier ayant délégué l'exploitation de son réseau d'assainissement, c'est SIG qui réalise annuellement les prestations du chapitre 7.2 Consignes d'exploitation, plan d'entretien et de contrôle.

Le présent document intègre en annexe 4 (Concept d'exploitation) le concept d'exploitation élaboré par SIG en date du 28.03.2011. Les coûts annuels planifiés sont estimés au chapitre 4.

2. ORGANISATION DES FICHES ACTIONS

Le plan d'actions se compose de fiches actions qui fournissent les données de base à la réalisation des avant-projets et projets définitifs des opérations à entreprendre dans le cadre du PGEE.

2.1 Classification des actions

Une action est classée en fonction de son ❶ enjeu / problème, ❷ de l'objectif poursuivi par sa réalisation et ❸ du type d'action préconisé.

L'enjeu / problème ❶ est classé dans 3 catégories :

Enjeu / problème	Exemple d'enjeu / problème
Impact de la zone à bâtir ou agricole sur les cours d'eau	Impact hydrologique de la zone à bâtir sur un cours d'eau sensible Eaux de chaussées polluées déversées dans un cours d'eau sensible
Planification / Maitrise des coûts de l'assainissement	Système d'assainissement encore en unitaire Collecteur en sous capacité hydraulique Déversoir d'orage mal réglé
Maîtrise des risques	Risque de débordement d'un cours d'eau Risque de déversement accidentel de substances pouvant polluer les eaux

En fonction de l'enjeu / problème, l'objectif poursuivi ② en menant l'action à bien peut être le suivant (la couleur correspond au type d'enjeu / problème) :

Objectif poursuivi	
<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration / maintien des fonctions écologiques et de la morphologie des cours d'eau - Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope - Amélioration / maintien d'une qualité de l'eau compatible avec la baignade - Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien de la valeur du réseau - Exploitation du réseau - Adaptation / extension du réseau - Divers
<ul style="list-style-type: none"> - Protection des biens et des personnes 	

En fonction de l'enjeu / problème, le type d'action ③ peut être le suivant (la couleur correspond au type d'enjeu / problème)

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

2.2 Responsabilité des actions

La responsabilité des actions est définie par ❶ l'outil / entité qui planifie et ❷ l'entité qui réalise.

L'outil / entité qui planifie ❶ peut être :

Outil / entité	Explications
PREE	Action, qui de par son caractère régional, est planifiée dans le cadre du plan régional d'évacuation des eaux (PREE).
PGEE	Action, 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 concernées.

L'entité qui réalise ❷ et les équipements et mesures dont elle a la responsabilité peut-être :

Entité	Équipements et mesures concernées
Commune	Équipements du réseau secondaire de gestion et évacuation des eaux (collecteurs, déversoirs d'orage, bassins de rétention, stations de pompage etc.). Installations d'épuration propriété des communes. Ouvrages de gestion qualitative et quantitative des eaux de ruissellement polluées des voiries communales.
Canton de Genève	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 aussi s'agir par exemple de stations de pompage des eaux usées propriété du Canton. Installations d'épuration propriété du Canton. Il peut également s'agir de mesures administratives comme par exemple la fixation de contraintes de rejet d'eaux pluviales ou l'élaboration de directives.
SIG	Équipements du réseau primaire d'assainissement (collecteurs, stations d'épuration, stations de pompage, ouvrages spéciaux etc.).
France	Ouvrages centralisés de gestion des eaux pluviales ou équipements d'assainissement.
Particuliers	Ouvrages de gestion des eaux à la parcelle (rétention et / ou infiltration).

2.3 Priorité des actions

Les actions sont classées en 5 catégories de priorité :

Immédiat	Action à mener immédiatement (< 1 an)
Court terme	Action à mener dans un délai de 1 à 3 ans
Court - moyen terme	Action à mener dans un délai de 3 à 5 ans
Moyen terme	Action à mener dans un délai de 5 à 10 ans
Long terme	Action à mener dans un délai supérieur à 10 ans

2.4 Méthode d'estimation du coût des actions

Les coûts ne tiennent compte que des travaux relatifs à la réalisation du réseau secondaire et ont été estimés sur la base de projets ou d'avant-projets avec les prix unitaires d'ouvrages semblables.

Les prestations annexes (modification de l'état des lieux, nouvel éclairage public, ...) ne sont pas incluses et les prestations à la charge des services publics et des particuliers ne sont pas chiffrées.

Les montants sont indicatifs et peuvent varier en fonction de la situation locale entre l'élaboration du PGEE et la réalisation de l'action.

Ceux-ci ne tiennent pas compte de la subvention cantonale selon la loi sur les eaux.

Les honoraires d'ingénieurs civils sont inclus, ainsi que les frais divers et imprévus soit une marge d'erreur de $\pm 20\%$.

3. ACTIONS

3.1 Liste des actions

Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau		
N°	Action à mener	page
1.1.48	Gestion des eaux centralisée et à la parcelle	9
3.1.48	Suppression du déversoir d'orage Tr4	10
1.2.94	Gestion des eaux à la parcelle	11
2.2.92	Recherche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 1814	12
1.4.92	Gestion qualitative des eaux de chaussées	13
5.9.48	Construction d'un collecteur d'eaux pluviales et d'un déversoir	14
2.11.92	Recherche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 1413	15
1.12.92	Recherche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 7	16
1.13.92	Recherche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 6	17
1.14.92	Recherche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 12	18
1.15.48	Gestion des eaux centralisée	19
5.15.48	Suppression du déversoir d'orage Vy 6	20
6.15.48	Suppression du déversoir d'orage Vy 7	21
7.15.48	Suppression du déversoir d'orage Vy 9	22
8.15.48	Suppression du déversoir d'orage Vy 11	23
9.15.48	Suppression du déversoir d'orage Vy 77	24
1.17.48	Suppression du déversoir d'orage Vy 12	25
1.19.48	Suppression du répartiteur de débit Vy26	26
1.22.48	Suppression du répartiteur de débit Vy23	27
2.22.92	Recherche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 6	28
2.24.48	Suppression du répartiteur de débit Vy22	29
4.24.48	Adaptation du déversoir d'orage Vy 1	30
5.24.48	Suppression du déversoir d'orage Vy 25	31
1.25.48	Adaptation du déversoir Vy 21 (leaping weir)	32
3.25.48	Suppression du déversoir d'orage Vy 20	33
4.25.92	Recherche de mauvais branchement(s) sur les exutoires 998 et 1952	34

Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement		
N°	Action à mener	page
2.1.48	Séparation des eaux du chemin des Marais	35
1.3.48	Identification des défauts physiques en lien avec les ECP	36
1.9.48	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales	37
2.9.48	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales	38
3.9.48	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales	39
4.9.48	Remplacement d'un tronçon de collecteur d'eaux usées	40
6.9.48	Remplacement d'un tronçon de collecteur d'eaux pluviales	41
1.11.48	Remplacement d'un tronçon de collecteur d'eaux usées	42
2.15.48	Remplacement d'un collecteur EP : Chemin du Marais	43
3.15.48	Séparation des eaux du chemin J. E. Gottret	44
4.15.48	Remplacement d'un tronçon de collecteur d'eaux usées	45
1.18.48	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales	46
1.23.48	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales	47
1.24.48	Remplacement de collecteur EP : Rte Antoine Martin et Ch. Du Soujet	48
3.24.48	Construction d'un collecteur d'eaux pluviales	49
2.25.48	Séparation des eaux du chemin des Bois	50
1.26.48	Remplacement d'un collecteur EP : Route du Pas de l'Echelle	51
1.28.48	Séparation des eaux du chemin de Sierne	52
1.30.48	Prolongation d'un tronçon de cours d'eau : Nant de Bois Carré	53

3.2 Fiches actions

Les fiches actions suivantes détaillent tous les travaux à mener sur la commune de Veyrier.

Ces fiches sont classées par sous bassin versant et peuvent être localisées sur les cartes des contraintes de gestion des eaux (Annexe 2) et de concept d'évacuation des eaux (EU-EP) (Annexe 3).

Une synthèse de ces actions est présentée en Annexe 1.



1.1.48 Version 02 Août 2013	Bassin versant VY-01		<i>BV - 01</i>
	Gestion des eaux centralisée et à la parcelle		
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau	
Type d'action		Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)	

<p>Généralités / Enjeu Les eaux pluviales du bassin versant sont évacuées au ruisseau des Marais. Dans ce cas, le plan régional d'évacuation des eaux (PREE) Aire-Drize fixe la contrainte de rejet à 5 l/s/ha pour T = 10 ans.</p> <p>L'objectif peut être atteint par la mise en place à la parcelle de la contrainte de rejet sur le périmètre C01 de la carte des contraintes de gestion des eaux.</p> <p>Description / justification Un potentiel de gestion centralisée des eaux pluviales a été identifié dans le cadre du PREE sur la commune de Troinex (figure ci-contre).</p> <p>Le bassin de rétention centralisé pourrait être envisagé en lien avec une éventuelle renaturation du ruisseau des Marais.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Cartes des contraintes de gestion des eaux

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Commune
<input checked="" type="checkbox"/> PREE <input type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 850'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)	
		Remarque : Les coûts correspondent à un bassin de rétention à ciel ouvert	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
<p>La gestion centralisée pourra être optimisée avec des mesures de gestion des eaux à la parcelle.</p> <p>Si la gestion centralisée ne peut être réalisée, il s'agira de gérer les eaux à la parcelle.</p> <p>À noter que la contrainte de gestion des eaux à la parcelle ne doit être respectée que pour les nouvelles constructions.</p>



3.1.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-01		<i>BV - 01</i>
	Suppression du déversoir d'orage Tr4		
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
Type d'action		Suppression de déversoirs d'orage	

<p>Généralités / Enjeu Lorsque la séparation des eaux sera effective, le DO Tr4 pourra être supprimé.</p> <p>Description / justification Suppression du DO Tr4</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 25'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque :

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
Cette action est subordonnée aux mesures de séparation des eaux sur le bassin versant. Le déversoir est implanté sur la commune de Troinex. La mesure est à coordonner avec la commune de Troinex.



1.2.94 Version 02 Août 2013	Commune de Veyrier		BV - /
	Gestion des eaux à la parcelle		
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau	
		Type d'action	Gestion des eaux à la parcelle (réglementation)

Généralités / Enjeu

La capacité du Nant de Bois-Carré et du ruisseau des Marais impose une contrainte de rejet de 5 l/s/ha pour T = 10 ans sur leurs bassins versants. Sur le bassin du Nant de Tour-de-Pinchat la contrainte de rejet est de 5 l/s/ha pour T = 2 ans. Enfin le bon fonctionnement hydraulique des réseaux d'eaux pluviales impose une limitation des débits spécifiques de 40 l/s/ha pour T = 10 ans sur plusieurs secteurs de la commune. Les contraintes de la carte des "contraintes de gestion des eaux" (Annexe 3) C02 à C10 illustrent les zones nécessitant une gestion des eaux à la parcelle.

Description / justification

Aucun potentiel de gestion centralisée des eaux pluviales n'a été identifié sur ces bassins versants dans le cadre du PREE. Le respect des contraintes pourra être réalisé pour tout projet en limitant au maximum l'imperméabilisation des sols et/ou en mettant en œuvre des ouvrages d'infiltration (en fonction des conditions géologiques et hydrogéologiques) ou de rétention des eaux pluviales et en ayant recours aux techniques alternatives généralement à ciel ouvert telles que fossés, noues, étangs, chaussées à structure réservoir etc...

Documents de référence

Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4
Cartes des contraintes de gestion des eaux

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Particuliers
<input checked="" type="checkbox"/> PREE <input type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input checked="" type="checkbox"/> Autre : Particuliers	Coût 0 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)	Remarque : Pas de coûts pour la commune. Les mesures sont réalisées par les particuliers.

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	Pas de planning détaillé. Mise en œuvre dès adoption du PGEE et réglé lors des requêtes en autorisation de construire.
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques

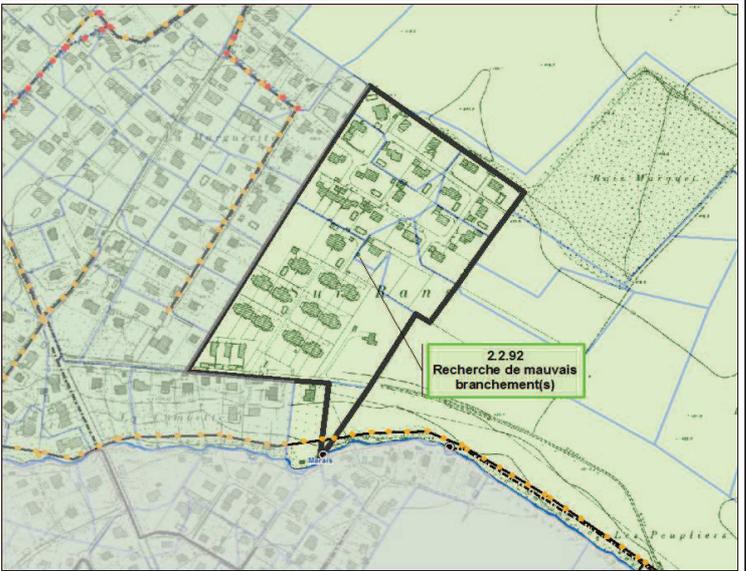
La contrainte de gestion des eaux à la parcelle ne doit être respectée que pour les nouvelles constructions.

/

/



2.2.92 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-02		<i>BV - 02</i>
	Recherche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 1814		
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
Type d'action	Recherche de mauvais branchement(s)		

<p>Généralités / Enjeu Le rejet privé 1814 est polluant.</p> <p>Description / justification Il s'agit de détecter la cause de la pollution par le contrôle de conformité des biens-fonds raccordés à cet exutoire.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Canton de Genève
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input checked="" type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût	CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)
		Remarque :	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques / / /



1.4.92 Version 02 Août 2013	Commune de Veyrier Gestion qualitative des eaux de chaussée		BV - /
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
	Type d'action	Traitement des eaux de ruissellement (nouveaux ouvrages)	

Généralités / Enjeu

Le lessivage des chaussées lors de précipitations entraîne le déversement de substances polluantes accumulées entre deux averses (hydrocarbures, métaux lourds, résidus de pneumatiques etc.) dans le sol et sous-sol lorsque les eaux sont infiltrées dans les bas-côtés, et dans les cours d'eau lorsqu'elles sont évacuées par un réseau de canalisations.

La nécessité de dépolluer une eau de ruissellement de chaussée avant rejet dans les eaux souterraines ou de surface dépend du degré de pollution de l'eau d'une part, lié essentiellement à la charge de trafic, et de la vulnérabilité du milieu récepteur d'autre part.

Les milieux récepteurs de la commune de Veyrier sont jugés sensibles au déversement des eaux de chaussée moyennement polluées. Les eaux ruisselées sur les tronçons de route dont le trafic est supérieur à 5'000 véhicules/jour devraient être prétraitées.

Les conditions de traitement de ces eaux seront réglées par une directive cantonale relative à la gestion et l'évacuation des eaux pluviales.

Description / justification

Mise en place d'un système de traitement des eaux de chaussée soit centralisé (pied de bassin) soit réparti le long de la route.

Documents de référence

Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4
Cartes des contraintes de gestion des eaux

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Canton de Genève
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input checked="" type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût	CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)
		Remarque :	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	Planification indicative. /
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques

Cette mesure pourrait être prévue lors de travaux éventuels sur les routes en question.

Elle est à considérer comme une opportunité d'améliorer la qualité des eaux rejetées au milieu naturel.

/



5.9.48 Version 02 Août 2013	Bassin versant VY-09		<i>BV - 09</i>
	Construction d'un tronçon de collecteur d'eaux pluviales et d'un déversoir		
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien des fonctions écologiques et de la morphologie des cours d'eau	
Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)		

<p>Généralités / Enjeu Les eaux pluviales du bassin versant actuellement déversées au Nant de la Guinguette impactent significativement la qualité de l'eau, l'érosion et l'écomorphologie du cours d'eau.</p> <p>Description / justification Pour limiter ces effets, il est proposé de créer un nouveau tronçon de collecteur raccordant l'exutoire actuel (en aval de la chambre 1470, identifié 75226480782822 selon SITG et dénommé 1467 dans le cadre de cette étude) au collecteur d'eaux pluviales qui longe le Nant, et de créer une surverse au droit de l'actuel rejet pour restituer les eaux au cours d'eau dès un temps de retour T ~ 2 ans.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 150'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : Estimation pour le coût de la construction du collecteur EP (longueur ~ 50 m) et du déversoir.

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
<p>Cette mesure est à coordonner avec la renaturation du Nant prévue sur ce secteur. La présence de la surverse permettra d'évacuer les eaux de chaussées polluées et les débits issus des éventuels mauvais branchements au Rhône.</p> <p>Sous réserve d'une qualité satisfaisante les eaux de drainage resteront raccordées au Nant.</p>



2.11.92 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-11		BV - 11
	Recherche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 1413		
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
Type d'action		Recherche de mauvais branchement(s)	

<p>Généralités / Enjeu Le rejet privé 1413 est polluant.</p> <p>Description / justification Il s'agit de détecter la cause de la pollution par le contrôle de conformité des biens-fonds raccordés à cet exutoire.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

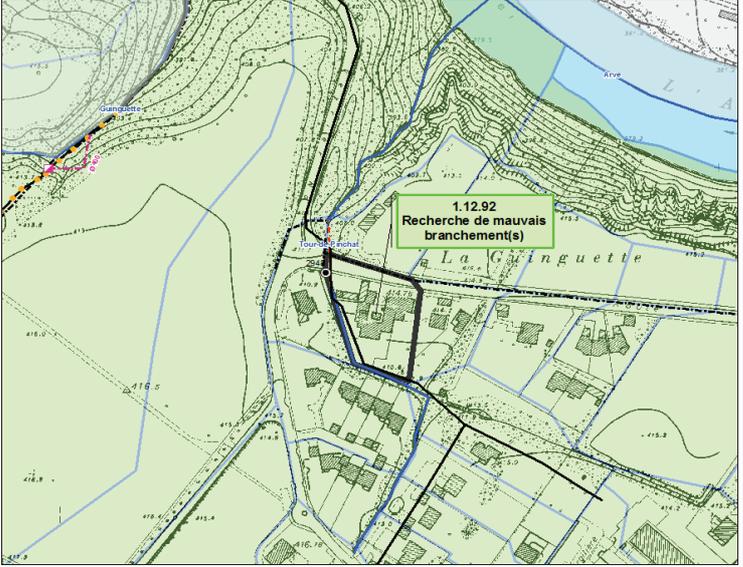
Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Canton de Genève
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input checked="" type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût	CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)
		Remarque :	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
/



1.12.92 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-12		<i>BV - 12</i>
	Recherche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 7		
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
Type d'action	Recherche de mauvais branchement(s)		

<p>Généralités / Enjeu Le rejet privé 7 est polluant.</p> <p>Description / justification Il s'agit de détecter la cause de la pollution par le contrôle de conformité des biens-fonds raccordés à cet exutoire.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Canton de Genève
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input checked="" type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût	CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)
		Remarque :	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
/
/
/



1.13.92 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-13		<i>BV - 13</i>
	Recherche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 6		
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
Type d'action	Recherche de mauvais branchement(s)		

<p>Généralités / Enjeu Le rejet privé 6 est polluant.</p> <p>Description / justification Il s'agit de détecter la cause de la pollution par le contrôle de conformité des biens-fonds raccordés à cet exutoire.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

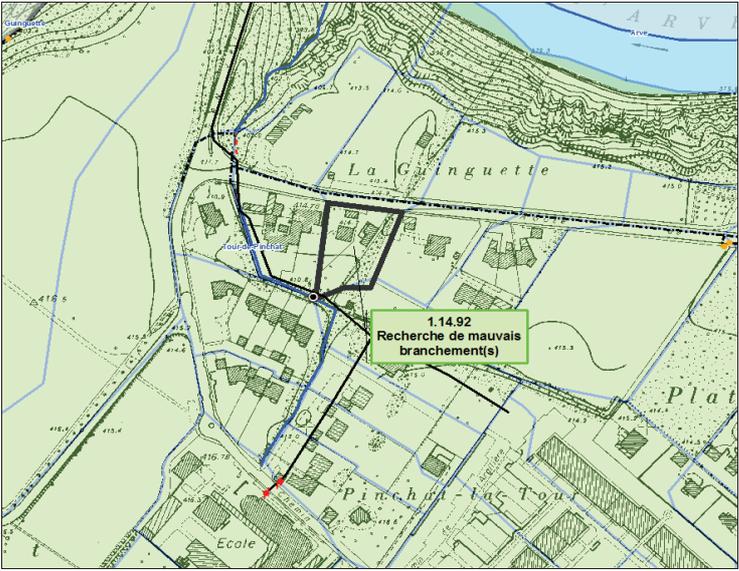
Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Canton de Genève
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input checked="" type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût	CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)
		Remarque :	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
/



1.14.92 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-14		<i>BV - 14</i>
	Recherche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 12		
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
Type d'action	Recherche de mauvais branchement(s)		

<p>Généralités / Enjeu Le rejet privé 12 est polluant.</p> <p>Description / justification Il s'agit de détecter la cause de la pollution par le contrôle de conformité des biens-fonds raccordés à cet exutoire.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

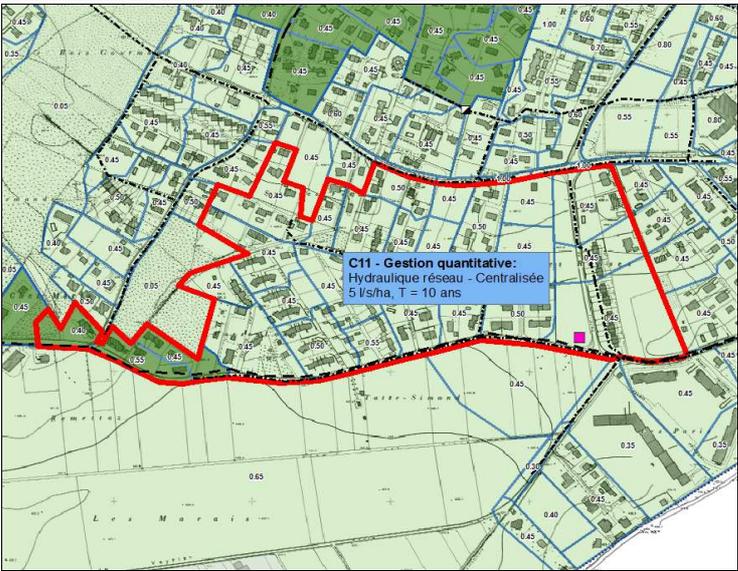
Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Canton de Genève
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input checked="" type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût	CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)
		Remarque :	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
/



1.15.48 Version 02 Août 2013	Bassin versant VY-15 Gestion des eaux centralisée		BV - 15
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau	
	Type d'action	Entretien du cours d'eau	

<p>Généralités / Enjeu Les eaux pluviales du bassin versant sont évacuées en direction des étangs de l'Arve via le collecteur du chemin des Marais qui présente une sous capacité pour T = 10 ans. En attendant la réalisation de l'action, le respect sur l'ensemble du périmètre C10 d'une contrainte de rejet à la parcelle de 40 l/s/ha pour T=10 ans permettra de soulager le réseau.</p> <p>Description / justification Un bassin de rétention centralisé ~1'000m³ à l'intersection de la route de l'Uche et du chemin des Marais respectant une contrainte de rejet à 5 l/s/ha pour T = 10 ans permettrait de protéger le collecteur du chemin des Marais.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Cartes des contraintes de gestion des eaux

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Commune
<input checked="" type="checkbox"/> PREE <input type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 1'200'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)	
		Remarque : Les coûts correspondent à un bassin de rétention enterré.	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
<p>La gestion centralisée pourra être optimisée avec la gestion des eaux à la parcelle.</p> <p>Si la gestion centralisée ne peut être réalisée, il s'agira de gérer les eaux à la parcelle.</p> <p>/</p>



5.15.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-15 Suppression du déversoir d'orage Vy 6		<i>BV - 15</i>
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage	

<p>Généralités / Enjeu Le réseau à l'amont du déversoir est séparé. Lorsque le collecteur EP connecté au DO est en charge, il y a refoulement d'eaux pluviales dans le collecteur EU.</p> <p>Description / justification Suppression du DO Vy 6</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Commune
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 25'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : /	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
/
/
/



6.15.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-15 Suppression du déversoir d'orage Vy 7		<i>BV - 15</i>
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage	

Généralités / Enjeu

Le réseau à l'amont du déversoir est séparé. Lorsque le collecteur EP connecté au DO est en charge, il y a refoulement d'eaux pluviales dans le collecteur EU.



Description / justification

Suppression du DO Vy 7

Documents de référence

Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4
 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Commune
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 25'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : /	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	/
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	/
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	/
5	Long terme (> 10 ans)	/

Remarques
/
/
/



7.15.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-15 Suppression du déversoir d'orage Vy 9		<i>BV - 15</i>
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage	

<p>Généralités / Enjeu Le réseau à l'amont du déversoir est séparé. Lorsque le collecteur EP connecté au DO est en charge, il y a refoulement d'eaux pluviales dans le collecteur EU.</p> <p>Description / justification Suppression du DO Vy 9</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

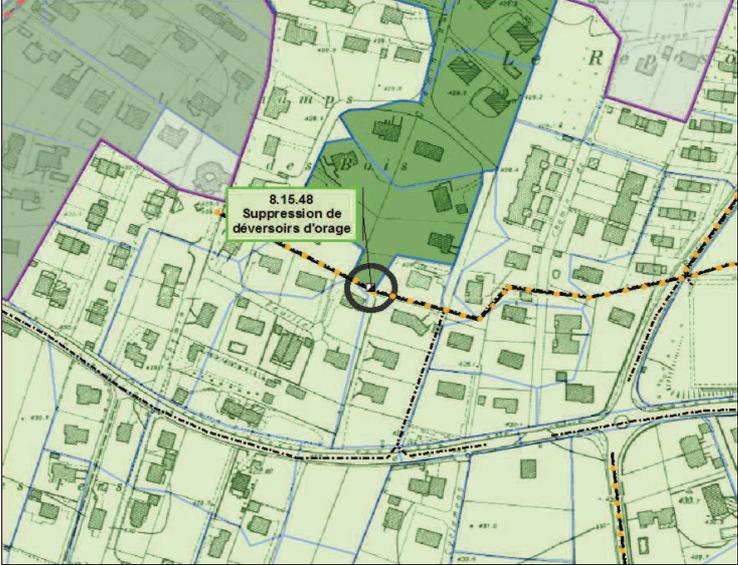
Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 25'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : /

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
/



8.15.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-15 Suppression du déversoir d'orage Vy 11		<i>BV - 15</i>
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage	

<p>Généralités / Enjeu Le réseau à l'amont du déversoir est séparé. Lorsque le collecteur EP connecté au DO est en charge, il y a refoulement d'eaux pluviales dans le collecteur EU.</p> <p>Description / justification Suppression du DO Vy 11</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 25'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : /

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
/



9.15.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-15 Suppression du déversoir d'orage Vy 77		BV - 15
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage	

<p>Généralités / Enjeu Le réseau à l'amont du déversoir est séparé. Lorsque le collecteur EP connecté au DO est en charge, il y a refoulement d'eaux pluviales dans le collecteur EU.</p> <p>Description / justification Suppression du DO Vy 77</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 125'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : Cette action est liée à la pose d'environ 60 mètres d'un collecteur d'eaux usées dont le coût (100'000 francs) est intégré dans le coût de l'action.

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
/



1.17.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-17 Suppression du déversoir d'orage Vy 12		BV - 17
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
	Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage	

<p>Généralités / Enjeu Le réseau public est entièrement en séparatif. Toutefois le système privé du chemin des Lucioles, à l'amont du déversoir, est unitaire. Il faut donc supprimer le déversoir d'orage.</p> <p>Description / justification Suppression du DO Vy 12</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Commune Coût 25'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : /

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	/
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
/



1.19.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-19		BV - 19
	Suppression du répartiteur de débit Vy26		
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
Type d'action		Suppression d'ouvrages spéciaux (autres que déversoirs d'orage)	

<p>Généralités / Enjeu Lorsque l'exutoire à l'Arve (parallèlement au Nant du Bois des Pins) aura été adapté (Action 3.24.48), le répartiteur de débit Vy 26 pourra être supprimé.</p> <p>Description / justification Suppression du répartiteur Vy 26. Cette mesure permettra de soulager hydrauliquement les collecteurs de la route de Veyrier et de Vessy.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Commune
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 25'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)	
		Remarque :	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	/
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	/
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	/
5	Long terme (> 10 ans)	/

Remarques
Cette action est subordonnée à la mesure 3.24.48 (Adaptation de l'exutoire à l'Arve). / /



1.22.48 Version 02 Août 2013	Bassin versant VY-22 Suppression du répartiteur de débit Vy23		BV - 22
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien des fonctions écologiques et de la morphologie des cours d'eau	
	Type d'action	Suppression d'ouvrages spéciaux (autres que déversoirs d'orage)	

<p>Généralités / Enjeu Les eaux pluviales du collecteur de la route de Vessy sont évacuées par surverse au Nant de Vessy. Pour protéger le cours d'eau contre les effets de l'assainissement il est proposé de supprimer la surverse vers le Nant.</p> <p>Description / justification Suppression du répartiteur Vy 23. Cette mesure permettra de supprimer les apports d'eaux pluviales urbaines au Nant de Vessy et d'améliorer les problématiques relatives à la qualité des eaux, à l'érosion et à l'écomorphologie.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Commune
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 25'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : /	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
/
/
/



2.22.92 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-22		<i>BV - 22</i>
	Recherche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 6		
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
Type d'action		Recherche de mauvais branchement(s)	

<p>Généralités / Enjeu Le rejet privé 6 est polluant.</p> <p>Description / justification Il s'agit de détecter la cause de la pollution par le contrôle de conformité des biens-fonds raccordés à cet exutoire.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Canton de Genève
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input checked="" type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût	CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)
		Remarque :	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

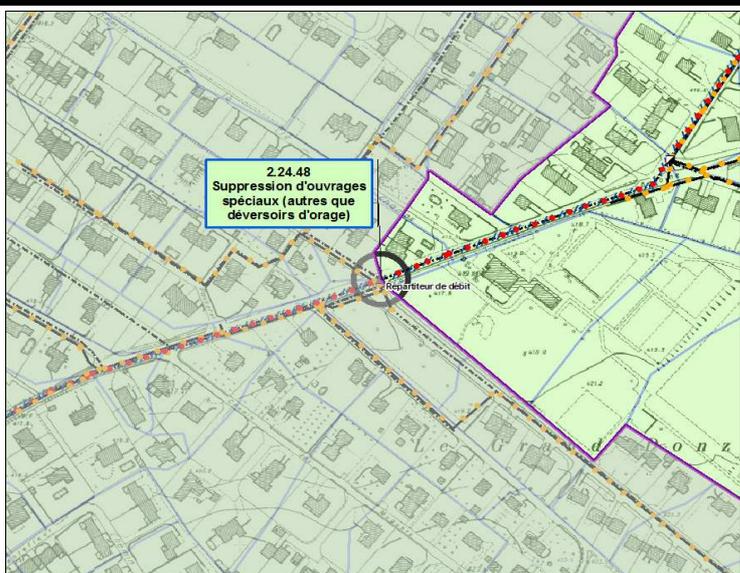
Remarques
/



2.24.48 Version 02 Août 2013	Bassin versant VY-24 Suppression du répartiteur de débit Vy22		BV - 24
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
	Type d'action	Suppression d'ouvrages spéciaux (autres que déversoirs d'orage)	

Généralités / Enjeu

Lorsque le collecteur EP implanté sous la route Antoine Martin et le chemin du Soujet aura été remplacé (Action 1.24.48), le répartiteur de débit Vy 22 pourra être supprimé.



Description / justification

Suppression du répartiteur Vy 22. Cette mesure permettra de soulager hydrauliquement le collecteur construit sous domaine privé parallèlement au ch. du Crêt de la Neige.

Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)
------------------------	---

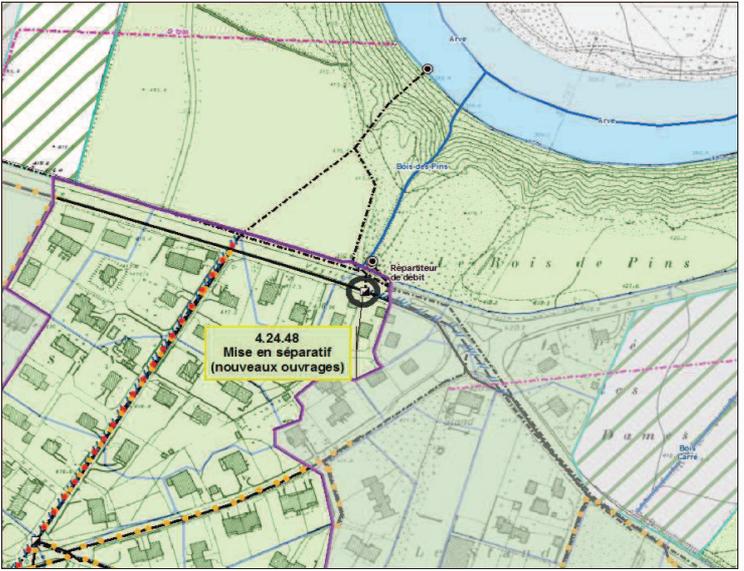
Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Commune
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 200'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : /	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	/
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	/
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	/
5	Long terme (> 10 ans)	/

Remarques
Cette action est subordonnée à la mesure 1.24.48 (remplacement du collecteur EP de la rte Antoine Martin et ch. du Soujet) /



4.24.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-24		<i>BV - 24</i>
	Adaptation du déversoir d'orage Vy 1		
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)		

<p>Généralités / Enjeu Lorsque la séparation des eaux sera effective à l'amont (voir BV Vy-25) cet ouvrage pourra être adapté. Actuellement les EM acheminées au DO sont évacuées au réseau EU et à l'Arve.</p> <p>Description / justification Adaptation du DO EU Vy 1</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Commune
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 50'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : /	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
Cette mesure peut consister en : - l'obturation de l'orifice connecté aux EU (équipé d'une vanne); - la suppression du déversoir latéral dans la chambre.



5.24.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-24		<i>BV - 24</i>
	Suppression du déversoir d'orage Vy 25		
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
Type d'action		Suppression de déversoirs d'orage	

<p>Généralités / Enjeu Le réseau à l'amont du déversoir est séparé. Lorsque le collecteur EP connecté au DO est en charge, il y a refoulement d'eaux pluviales dans le collecteur EU.</p> <p>Description / justification Suppression du DO Vy 25</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 25'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : /

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	/
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
/



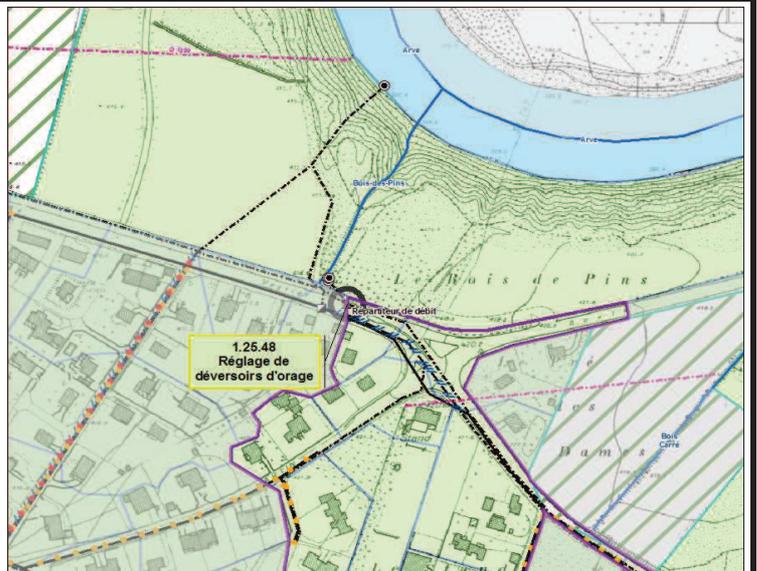
1.25.48 Version 02 Août 2013	Bassin versant VY-25		BV - 25
	Adaptation du déversoir Vy 21 (leaping weir)		
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
Type d'action		Suppression de déversoirs d'orage	

Généralités / Enjeu

Le système d'assainissement à l'amont du déversoir Vy 21 n'est pas totalement séparé et des eaux mélangées sont évacuées au Nant du Bois-des-Pins par temps de pluie par le déversoir (leaping weir).

Description / justification

Remplacement du leaping weir par une surverse en direction du Nant. Cette mesure permettra de réduire l'impact de l'assainissement sur la qualité de l'eau, l'érosion et l'écomorphologie du cours d'eau.



Documents de référence

Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4
Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

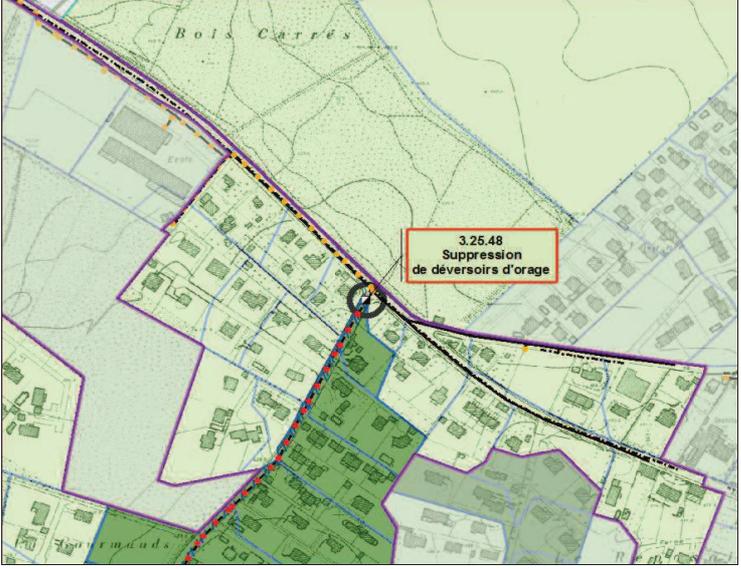
Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Commune
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 50'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : /	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
/
/
/



3.25.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-25		<i>BV - 25</i>
	Suppression du déversoir d'orage Vy 20		
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
Type d'action	Suppression de déversoirs d'orage		

<p>Généralités / Enjeu Le réseau à l'amont du déversoir est unitaire. Lorsque le réseau sera séparé il faudra supprimer le déversoir d'orage.</p> <p>Description / justification Suppression du DO Vy 20</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 25'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : /

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	Cette action sera réalisée en même temps que l'action 2.25.48. Elle sera terminée en 2013.
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
Cette mesure est subordonnée à la séparation du réseau du chemin des Bois (Action 2.25.48) / /



4.25.92 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-25		<i>BV - 25</i>
	Recherche de mauvais branchement(s) sur les exutoires 998 et 1952		
	Enjeu	Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	
	Objectif	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	
Type d'action		Recherche de mauvais branchement(s)	

<p>Généralités / Enjeu Les rejets privés 998 et 1952 sont polluants.</p> <p>Description / justification Il s'agit de détecter la cause de la pollution par le contrôle de conformité des biens-fonds raccordés à cet exutoire.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Canton de Genève
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input checked="" type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût	CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)
		Remarque :	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques / / /



<p>2.1.48</p> <p>Version 02</p> <p>Août 2013</p>	<p>Bassin versant VY-01 : Chemin des Marais</p> <p>Séparation des eaux du chemin des Marais</p>		<p>BV - 01</p>
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	

<p>Généralités / Enjeu Les eaux pluviales et usées du bassin versant s'écoulent dans le collecteur unitaire du chemin des Marais. Le système de collecte doit être séparé.</p> <p>Description / justification Remplacement du système de collecte.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Commune
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	<p>Coût 3'500'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)</p> <p>Remarque : Le coût comprend la construction d'un collecteur EU et EP (longueur ~1'100 m).</p>	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	/
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	/
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	/
5	Long terme (> 10 ans)	/

Remarques
<p>Cette mesure permet d'améliorer l'hydraulique du réseau.</p> <p>Le remplacement des collecteurs devra faire l'objet d'une étude hydraulique spécifique.</p> <p>Des opportunités telles que des travaux de voirie peuvent être attendues tant que des débordements ne sont pas observés.</p>



<p>1.3.48</p> <p>Version 02</p> <p>Août 2013</p>	<p>Commune de Veyrier</p> <p>Identification des défauts physiques en lien avec les eaux claires parasites</p>		BV - /
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
	Type d'action	Réduction des eaux claires parasites	

Généralités / Enjeu

Les quantités d'ECP permanentes et saisonnières dans différents collecteurs EU sont moyennes ou élevées.

Les collecteurs concernés sont matérialisés sur la carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM) par le linéaire de points orange.

Description / justification

Prévoir une inspection télévisée des collecteurs EU pour définir les éventuelles mesures de réduction (chemisage, interventions ponctuelles,..) sur le réseau EU.

Les actions à mener pour réduire les ECP seront à définir au cas par cas après identification des problèmes.

Documents de référence

Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4
Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Commune
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	<p>Coût 733'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)</p> <p>Remarque :</p> <p>Comprend les coûts d'inspection et l'expertise destinée à définir les éventuelles mesures pour l'ensemble de la commune.</p>	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques

Cette mesure est à coordonner avec les inspections réalisées par SIG dans le cadre de l'exploitation du réseau.

/

/



1.9.48 Version 02 Août 2013	Bassin versant VY-09 Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales		BV - 09
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	

<p>Généralités / Enjeu Le tronçon de collecteur 1748-1759-p d'eaux pluviales est sous-dimensionné et provoque des mises en charge inacceptables pour un temps de retour T = 10 ans et l'état actuel de l'occupation du sol.</p> <p>Description / justification Remplacement du tronçon de collecteur 1748-1759-p (~ 130 m)</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 400'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : Estimation pour le coût du remplacement du collecteur EP seul.

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
Cette mesure permet d'améliorer l'hydraulique du réseau pour l'état actuel de l'occupation du sol. Le remplacement du tronçon devra faire l'objet d'une étude hydraulique spécifique. /



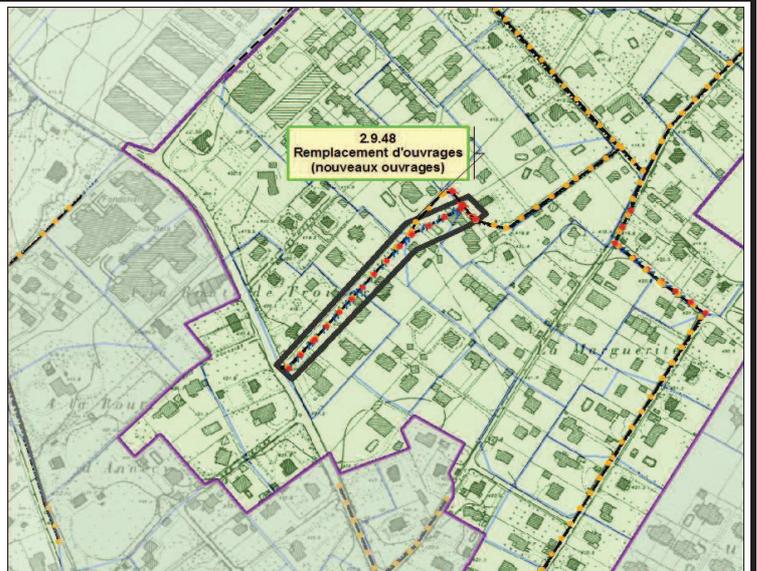
2.9.48 Version 02 Août 2013	Bassin versant VY-09 Remplacement d'un tronçon de collecteur d'eaux pluviales		<i>BV - 09</i>
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	

Généralités / Enjeu

Le tronçon de collecteur 1706-1710-p d'eaux pluviales est sous-dimensionné. Le tronçon de collecteur 1710-1715-p d'eaux pluviales est à contre pente. Le tronçon de collecteur 1715-1724-p d'eaux pluviales a une durée de vie résiduelle inférieure à 9 ans.

Description / justification

Remplacement du tronçon de collecteur 1706-1724-p (~210 m)



Documents de référence

Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4
Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Commune
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 650'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)	
		Remarque : Estimation pour le coût du remplacement du collecteur EP seul.	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	/
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	/
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	/
5	Long terme (> 10 ans)	/

Remarques

Cette mesure permet d'améliorer l'hydraulique du réseau pour l'état actuel de l'occupation du sol.

Le remplacement du tronçon devra faire l'objet d'une étude hydraulique spécifique.

/



3.9.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-09		<i>BV - 09</i>
	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales		
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
Type d'action		Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	

<p>Généralités / Enjeu La durée de vie du tronçon 1525-1522-p des collecteurs d'eaux pluviales est inférieure à 9 ans.</p> <p>Description / justification Remplacement du tronçon de collecteur 1525-1522-p (~80 m)</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 250'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : Estimation pour le coût du remplacement du collecteur EP seul.

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
Le remplacement du tronçon devra faire l'objet d'une étude hydraulique spécifique. Des opportunités telles que des travaux de voirie peuvent être attendues tant que des débordements ne sont pas observés. /



4.9.48 Version 02 Août 2013	Bassin versant VY-09 Remplacement d'un tronçon de collecteur d'eaux usées		<i>BV - 09</i>
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	

<p>Généralités / Enjeu La durée de vie du tronçon 1723-1725-u du collecteur d'eaux usées est inférieure à 9 ans.</p> <p>Description / justification Remplacement du tronçon du collecteur 1723-1725-u (~40 m)</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

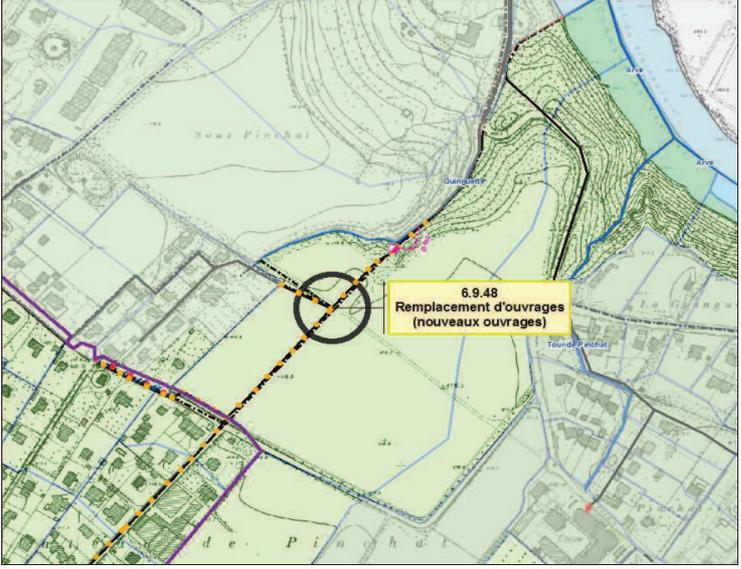
Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Commune
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 120'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)	Remarque : Estimation pour le coût du remplacement du collecteur EU seul.

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
<p>Le remplacement du tronçon devra faire l'objet d'une étude hydraulique spécifique.</p> <p>Des opportunités telles que des travaux de voirie peuvent être attendues tant que des débordements ne sont pas observés.</p> <p>/</p>



6.9.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-09 Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales		BV - 9
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	

<p>Généralités / Enjeu Le tronçon de collecteur 1497-1473-p d'eaux pluviales est sous-dimensionné et provoque des mises en charge inacceptables pour un temps de retour T=10 ans à l'état actuel d'occupation des sols.</p> <p>Description / justification Remplacement du tronçon de collecteur 1497-1473-p (~ 4 m)</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 25'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : Estimation pour le coût du remplacement du collecteur EP seul.

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
Le remplacement du tronçon devra faire l'objet d'une étude hydraulique spécifique. / /



1.11.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-11 Remplacement d'un tronçon de collecteur d'eaux usées		<i>BV - 11</i>
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	

<p>Généralités / Enjeu La durée de vie du tronçon 1414-1411-u du collecteur d'eaux usées est inférieure à 5 ans.</p> <p>Description / justification Remplacement du tronçon du collecteur 1414-1411-u (~ 15 m)</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

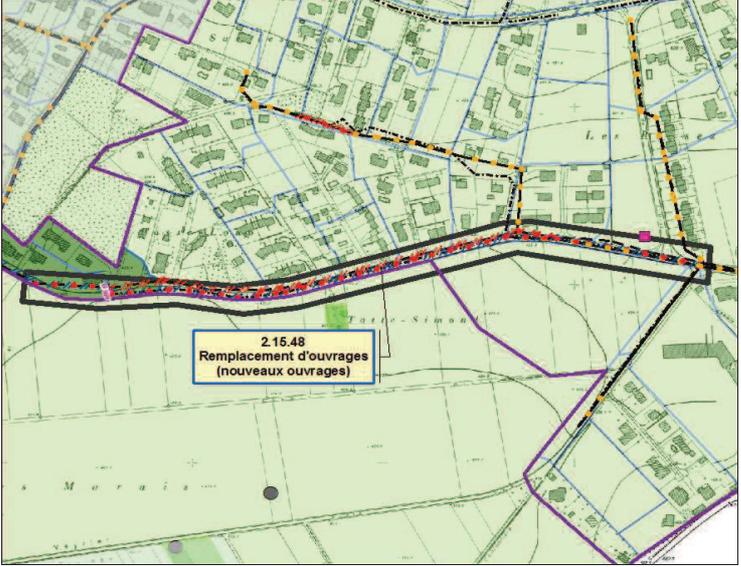
Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 30'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : Estimation pour le coût du remplacement du collecteur EU seul.

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
Le remplacement du tronçon devra faire l'objet d'une étude hydraulique spécifique. Des opportunités telles que des travaux de voirie peuvent être attendues tant que des débordements ne sont pas observés. /



<p>2.15.48</p> <p>Version 02</p> <p>Août 2013</p>	<p>Bassin versant VY-15</p> <p>Remplacement d'un collecteur d'eaux pluviales : Chemin du Marais</p>		<p>BV - 15</p>
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	

<p>Généralités / Enjeu Le collecteur du chemin du Marais (construit en 1974) est sous dimensionné.</p> <p>Description / justification Remplacement du collecteur entre les chambres 1125 et 1098 (~650 m).</p>	 <p>2.15.48 Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)</p>
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Commune
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	<p>Coût 1'800'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)</p> <p>Remarque : Estimation pour le coût du remplacement du collecteur EP seul.</p>	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	/
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	/
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	/
5	Long terme (> 10 ans)	/

Remarques
<p>Avec la suppression du répartiteur Vy-22 (action 2.24.48), cette mesure permettra de soulager hydrauliquement le collecteur construit sous domaine privé parallèlement au chemin du Crêt de la Neige.</p> <p>Le remplacement du collecteur devra faire l'objet d'une étude hydraulique spécifique.</p>



3.15.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-15 : Chemin J. E. Gottret Séparation des eaux du chemin J. E. Gottret		BV - 15
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	

<p>Généralités / Enjeu Les eaux pluviales et usées du bassin versant s'écoulent dans le collecteur unitaire du chemin J. E. Gottret. Le système de collecte doit être séparé.</p> <p>Description / justification Remplacement du système de collecte.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

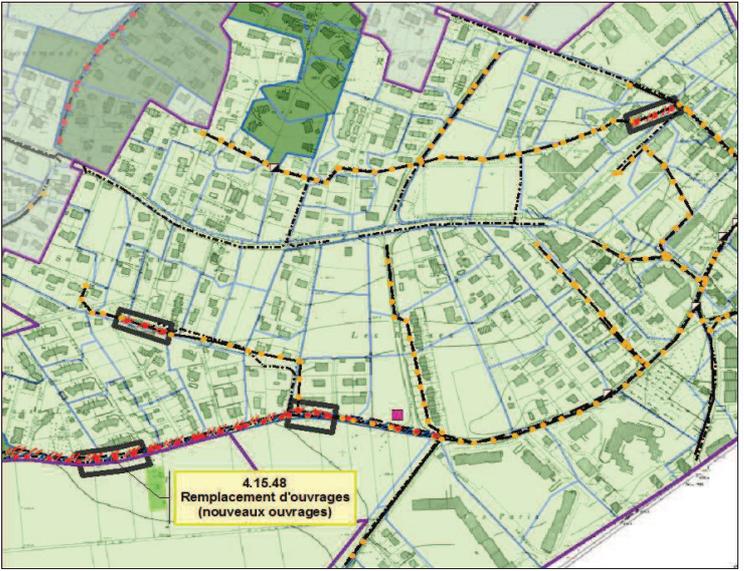
Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 300'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : Le coût comprend la construction d'un collecteur EU et EP (longueur ~150 m).

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
Cette mesure permet d'améliorer l'hydraulique du réseau pour l'état actuel de l'occupation du sol. Le remplacement des collecteurs devra faire l'objet d'une étude hydraulique spécifique. Des opportunités telles que des travaux de voirie peuvent être attendues tant que des débordements ne sont pas observés.



<p>4.15.48</p> <p>Version 02</p> <p>Août 2013</p>	<p>Bassin versant VY-15</p> <p>Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux usées</p>		<p>BV - 15</p>
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	

<p>Généralités / Enjeu La durée de vie du tronçon 421-1087-m, 235-1079-m, 304-277-u et 385-389-u du collecteur d'eaux usées est inférieure à 9 ans.</p> <p>Description / justification Remplacement des tronçons 421-1087-m (~50 m), 235-1079-m (~40 m), 304-277-u (~60 m) et 385-389-u (~60 m)</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Commune
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	<p>Coût 500'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)</p> <p>Remarque : Estimation pour le coût du remplacement des tronçons EU seuls.</p>	

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
<p>Le remplacement des tronçons devra faire l'objet d'une étude hydraulique spécifique.</p> <p>Des opportunités telles que des travaux de voirie peuvent être attendues tant que des débordements ne sont pas observés.</p> <p>/</p>



1.18.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-18		<i>BV - 18</i>
	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales		
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
Type d'action		Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	

<p>Généralités / Enjeu Les tronçons de collecteur des chambres d'eaux pluviales 1003-p à 1077-p et 979-p à 989-p de la route Antoine Martin sont insuffisants et provoquent des mises en charge inacceptables pour un temps de retour T = 10 ans et pour l'état actuel.</p> <p>Description / justification Remplacement des tronçons des chambres 1003-p à 1077-p (~210 m) et 979-p à 989-p (~ 115 m) avec des collecteurs de diamètre 800 puis 1100 mm.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Commune
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 1'250'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)	Remarque : Estimation pour le coût du remplacement des tronçons de collecteur EP seuls.

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
<p>Cette mesure constitue une opportunité d'améliorer l'hydraulique du réseau pour l'état actuel de l'occupation du sol. Elle pourra être réalisée lors d'éventuels aménagements de surface.</p> <p>Le remplacement des tronçons devra faire l'objet d'une étude hydraulique spécifique.</p>



1.23.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-23		BV - 23
	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales		
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
Type d'action		Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	

<p>Généralités / Enjeu Le tronçon de collecteur d'eaux pluviales de la chambre 1836-p au rejet à l'Arve de la route de Vessy est insuffisant et provoquent des mises en charge inacceptables pour un temps de retour T = 10 ans et pour l'état actuel.</p> <p>Description / justification Remplacement du tronçon de la chambre 1836-p au rejet à l'Arve (~270 m) avec un collecteur de diamètre 800 mm.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

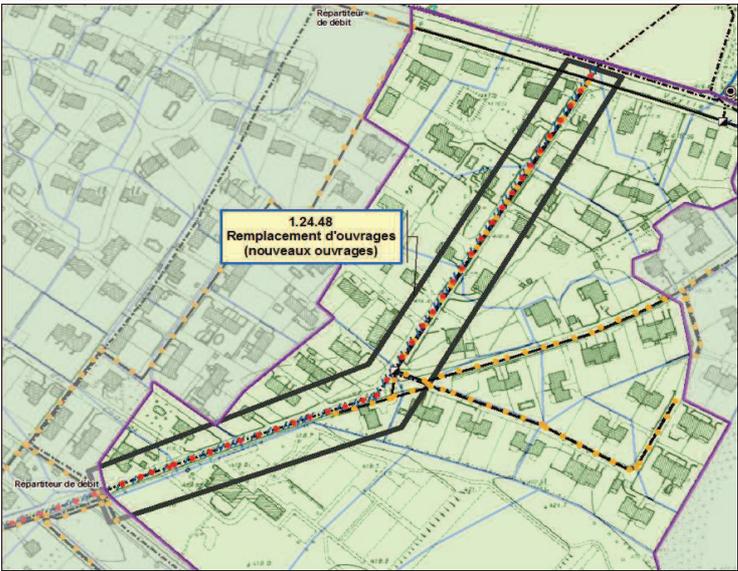
Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 750'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : Estimation pour le coût du remplacement du collecteur EP seul.

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
Cette mesure constitue une opportunité d'améliorer l'hydraulique du réseau pour l'état actuel de l'occupation du sol. Elle pourrait être remplacée par la création d'un nouvel exutoire à l'Arve depuis la chambre 1836 (longueur 180 m, coût ~ 45 Pour chacun des deux cas, une étude hydraulique spécifique devra être menée.



1.24.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-24		<i>BV - 24</i>
	Remplacement de collecteur EP : Rte Antoine Martin et Ch. Du Soujet		
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
Type d'action		Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	

<p>Généralités / Enjeu Le collecteur de la route Antoine Martin et du chemin du Soujet (construit en 1977) est actuellement en limite de capacité. Son fonctionnement hydraulique est en outre étroitement lié au répartiteur de débit Vy 22.</p> <p>Description / justification Remplacement du collecteur entre le répartiteur Vy 22 et la chambre 1252 (~490 m).</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?	Commune
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 2'200'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)	Remarque : Estimation pour le coût du remplacement du collecteur EU seul.

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/ Cette action est conditionnée par l'action 5.24.48
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
<p>Avec la suppression du répartiteur Vy-22 (action 2.24.48), cette mesure permettra de soulager hydrauliquement le collecteur construit sous domaine privé parallèlement au chemin du Crêt de la Neige.</p> <p>Le remplacement du collecteur devra faire l'objet d'une étude hydraulique spécifique.</p>



<p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">3.24.48</p> <p style="font-size: 12px; font-style: italic;">Version 02</p> <p style="font-size: 12px; font-style: italic;">Août 2013</p>	<p style="font-weight: bold; font-size: 14px;">Bassin versant VY-24</p> <p style="font-weight: bold; font-size: 14px;">Construction d'un collecteur d'eaux pluviales</p>		<p style="font-size: 18px; font-weight: bold;">BV - 24</p>
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
	Type d'action	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	

<p>Généralités / Enjeu Pour soulager les collecteurs des routes de Vessy et de Veyrier et pour offrir un exutoire au futur aménagement des Grands Esserts, il est proposé de construire un nouvel exutoire à l'Arve.</p> <p>Description / justification Construction d'un nouvel exutoire à l'Arve (260 m en pousse-tube et 100 m en travaux traditionnels) avec un collecteur de diamètre 1200 mm.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	<p>Coût 4'000'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)</p> <p>Remarque : Estimation du coût sur la base de prix unitaires pour travaux en pousse tube et fouille traditionnelle.</p>

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
<p>La faisabilité de cette mesure devra être confirmée par des études spécifiques (géotechniques,...) et dans le cadre d'un éventuel schéma directeur de gestion et évacuation des eaux des Grands Esserts.</p> <p>/</p>



<p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">2.25.48</p> <p style="font-size: 12px; font-style: italic;">Version 02</p> <p style="font-size: 12px; font-style: italic;">Août 2013</p>	<p style="font-weight: bold; color: blue;">Bassin versant VY-25 : Chemin des Bois</p> <p style="font-weight: bold; color: blue;">Séparation des eaux du chemin des Bois</p>		<p style="font-size: 18px; font-weight: bold;">BV - 25</p>
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	

<p>Généralités / Enjeu Les eaux pluviales et usées du bassin versant s'écoulent dans le collecteur unitaire du chemin des Bois. Le système de collecte doit être séparé.</p> <p>Description / justification Séparation du système de collecte.</p>	
<p>Documents de référence</p>	<p>Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)</p>

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	<p>Coût 1'500'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires)</p> <p>Remarque : Le coût comprend la construction d'un collecteur EU et EP (longueur ~430 m).</p>

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Le chantier est en cours et sera terminé en 2013.

Remarques
<p>Cette mesure permet d'améliorer l'hydraulique du réseau pour l'état actuel de l'occupation du sol.</p> <p>/</p> <p>/</p>



1.26.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-26		<i>BV - 26</i>
	Remplacement d'un collecteur d'eaux pluviales : Route du Pas de l'Echelle		
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
Type d'action		Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	

<p>Généralités / Enjeu Le collecteur de la route du Pas de l'Echelle entre les chambres 658 et 625 ne dispose pas de la capacité suffisante. Sa mise en charge hydraulique influence le réseau à l'amont.</p> <p>Description / justification Remplacement du tronçon entre les chambres 658 et 625 (~450 m) avec un collecteur de diamètre 1000 mm.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 1'700'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : Estimation pour le coût du remplacement du collecteur EP seul.

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
Cette mesure permettra de soulager hydrauliquement le système d'évacuation à l'amont. Le remplacement du tronçon devra faire l'objet d'une étude hydraulique spécifique. /



1.28.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-28 : Chemin de Sierne Séparation des eaux du chemin de Sierne		BV - 28
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
	Type d'action	Mise en séparatif (nouveaux ouvrages)	

<p>Généralités / Enjeu Les eaux pluviales et usées du bassin versant s'écoulent dans le collecteur unitaire du chemin de Sierne (petit canal rectangulaire). Ce système de collecte devrait être séparé (réduction des ECP à la STEP).</p> <p>Description / justification Séparation du système de collecte.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 1'100'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : Le coût comprend la construction d'un collecteur EU et EP (longueur ~500 m).

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	Cette mesure pourra être réalisée lorsque l'état physique du réseau le nécessitera.
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
Cette mesure pourrait être remplacée par un système pseudo séparatif avec infiltration des eaux de surface, si les conditions géotechniques le permettent. Une étude hydraulique spécifique devra être menée.



1.30.48 <i>Version 02</i> <i>Août 2013</i>	Bassin versant VY-30		<i>BV - 30</i>
	Prolongation d'un tronçon de cours d'eau : Nant de Bois Carré		
	Enjeu	Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	
	Objectif	Maintien de la valeur du réseau	
Type d'action		Raccordement de nouvelle zone ou d'extension de zone à bâtir (nouveaux ouvrages)	

<p>Généralités / Enjeu</p> <p>Le Nant de Bois Carré est à prolonger et à relier aux bois situés de l'autre côté de la route de Veyrier.</p> <p>Description / justification</p> <p>Prolongation du Nant de Bois Carré en amont, sous la route de Veyrier.</p> <p>Remplacement des busages par des passages plus larges pour permettre le transit de la faune, rôle d'évacuateur de crues.</p>	
Documents de référence	Commune de Veyrier - PGEE - Concept d'évacuation des eaux (CO.ING-PGEE Août 2013) - Chapitre 4 Carte de concept d'évacuation des eaux (EU-EP-EM)

Qui planifie ?	Qui réalise ?	Qui finance ?
<input type="checkbox"/> PREE <input checked="" type="checkbox"/> PGEE <input type="checkbox"/> SPAGE <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> Autre : /	<input checked="" type="checkbox"/> Commune(s) <input type="checkbox"/> SIG <input type="checkbox"/> Canton de Genève <input type="checkbox"/> Canton de Vaud <input type="checkbox"/> France <input type="checkbox"/> Autre : /	Coût 500'000 CHF TTC (+/- 20 % yc honoraires) Remarque : /

Priorité	(Délai indicatif)	Remarques :
1	Immédiat (< 1 an)	/
2	Court terme (1 à 3 ans)	
3	Court - moyen terme (3 à 5 ans)	
4	Moyen terme (5 à 10 ans)	
5	Long terme (> 10 ans)	

Remarques
Cette mesure est à coordonner/confirmer avec l'étude sectorielle en cours pour la zone artisanale. / /

4. PLANIFICATION

Une priorisation a été faite et est représentée dans l'Annexe 3 : Concept d'évacuation des eaux (EU-EP).

Celle-ci prévoit une répartition des actions suivant si elles doivent être menées :

- Immédiatement (< 1an)
- à court terme (entre 1 et 3 ans)
- à court/moyen terme (entre 3 et 5 ans)
- à moyen terme (entre 5 et 10 ans)
- à long terme. (> 10 ans)

Cette planification est faite en tenant compte à la fois de l'urgence de la mise en œuvre (durée de vie résiduelle des canalisations, temps de retour des débordements, ...), de la facilité de mise en œuvre, du rapport entre le coût de l'action et le gain qu'elle apportera dans le bon fonctionnement du réseau et du lien chronologique entre les actions.

Le remplacement des canalisations sera en outre soumis aux opportunités qu'offriront des travaux d'aménagements des secteurs concernés.

Par ailleurs l'exploitation du réseau d'assainissement est assumée par les SIG qui a un contrat avec la commune.

La planification annuelle des actions et de l'exploitation est détaillée ci-dessous :

Année d'investissement	Fonctionnement (Entretien et exploitation du réseau) [Frs]	Mesures		Total mesures [Frs]	Total [Frs]
		Extension du réseau [Frs]	Maintien de la valeur [Frs]		
2013	97'600	1'500'000	75'000	1'575'000	1'672'600
2014	97'600	0	125'000	125'000	222'600
2015	97'600	0	0	0	97'600
2016	97'600	0	290'000	290'000	387'600
2017	97'600	0	290'000	290'000	387'600
2018	97'600	300'000	2'503'000	2'803'000	2'900'600
2019	97'600	150'000	2'665'000	2'815'000	2'912'600
2020	97'600	0	2'895'000	2'895'000	2'992'600
2021	97'600	2'000'000	770'000	2'770'000	2'867'600
2022	97'600	2'000'000	770'000	2'770'000	2'867'600
2023	97'600	0	740'000	740'000	837'600
2024	97'600	0	730'000	730'000	827'600
2025	97'600	0	730'000	730'000	827'600
2026	97'600	600'000	200'000	800'000	897'600
2027	97'600	600'000	0	600'000	697'600
2028	97'600	0	900'000	900'000	997'600
2029	97'600	0	900'000	900'000	997'600
2030	97'600	850'000	0	850'000	947'600
2031	97'600	1'100'000	0	1'100'000	1'197'600
2032	97'600	500'000	0	500'000	597'600
TOTAL	1'952'000	9'600'000	14'583'000	24'183'000	26'135'000

Tableau 1 : planification financière de la gestion du réseau d'assainissement

La planification par action est détaillée ci-dessous :

Numéro de l'action	Action à mettre en œuvre	Années																			
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
1 1 48	Gestion des eaux centralisée et à la parcelle																		850'000		
2 1 48	Séparation des eaux du chemin des Marais							3'500'000													
3 1 48	Suppression du déversoir d'orage Tr4				25'000																
1 3 48	Identification des défauts physiques en lien avec les ECP							733'000													
1 9 48	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales						400'000														
2 9 48	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales							650'000													
3 9 48	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales								250'000												
4 9 48	Remplacement d'un tronçon de collecteur d'eaux usées								120'000												
5 9 48	Construction d'un collecteur d'eaux pluviales et d'un déversoir								150'000												
6 9 48	Remplacement d'un tronçon de collecteur d'eaux pluviales				25'000																
1 11 48	Remplacement d'un tronçon de collecteur d'eaux usées				30'000																
1 15 48	Gestion des eaux centralisée															1'200'000					
2 15 48	Remplacement d'un collecteur EP : Chemin du Marais																1'800'000				
3 15 48	Séparation des eaux du chemin J. E. Gottret							300'000													
4 15 48	Remplacement d'un tronçon de collecteur d'eaux usées				500'000																
5 15 48	Suppression du déversoir d'orage Vy 6							25'000													
6 15 48	Suppression du déversoir d'orage Vy 7							25'000													
7 15 48	Suppression du déversoir d'orage Vy 9							25'000													
8 15 48	Suppression du déversoir d'orage Vy 11							25'000													
9 15 48	Suppression du déversoir d'orage Vy 77		125'000																		
1 17 48	Suppression du déversoir d'orage Vy 12	25'000																			
1 18 48	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales																			1'250'000	
1 19 48	Suppression du répartiteur de débit Vy26							25'000													
1 22 48	Suppression du répartiteur de débit Vy23							25'000													
1 23 48	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales									750'000											
1 24 48	Remplacement de collecteur EP : Rte Antoine Martin et Ch. Du Soujet													2'200'000							
2 24 48	Suppression du répartiteur de débit Vy22														200'000						
3 24 48	Construction d'un collecteur d'eaux pluviales										4'000'000										
4 24 48	Adaptation du déversoir d'orage Vy 1							50'000													
5 24 48	Suppression du déversoir d'orage Vy 25	25'000																			
1 25 48	Adaptation du déversoir Vy 21 (leaping weir)							50'000													
2 25 48	Séparation des eaux du chemin des Bois	1'500'000																			
3 25 48	Suppression du déversoir d'orage Vy 20	25'000																			
1 26 48	Remplacement d'un collecteur EP : Route du Pas de l'Echelle							1'700'000													
1 28 48	Séparation des eaux du chemin de Sierne																			1'100'000	
1 30 48	Prolongation d'un tronçon de cours d'eau : Nant de Bois Carré																				500'000
TOTALUX (TTC)		1'575'000	125'000		580'000			14'053'000								7'850'000					

Tableau 2 : Planification financière des actions à mettre en œuvre

5. ANNEXES

Annexe 1 : Synthèse du plan d'action

Annexe 2 : Contraintes de gestion des eaux

Annexe 3 : Concept d'évacuation des eaux (EU-EP)

Annexe 4 : Concept d'exploitation

Annexe 1 : Synthèse du plan d'actions

Classification des actions				Détail des actions																
Nécessité de l'action		Type d'action	Responsabilités			Référence			Description / Situation / Coût					Planification		Coordination		Mise à jour		
Enjeu / Problème	Objectif		Qui planifie ?	Qui réalise ?	Remarque	N° d'action 1	N° d'action 2	Code	Description de l'action	Document de référence / chapitre	Situation géographique	Situation : description	Réseau	Coût TTC y compris honoraires [CHF]	Priorité 0. Immédiate 1. court terme 2. court à moyen terme 3. moyen terme 4. long terme	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
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)	PREE	Veyrier		1	1	48	Gestion des eaux centralisée et à la parcelle	Fiche 1.1.48	Ensemble de la commune		EP	850'000.00	4	non			31.01.2013	RA
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	Veyrier		3	1	48	Suppression du déversoir d'orage Tr4	Fiche 3.1.48	BV01	Chemin des Marais	EU	25'000.00	3	non			31.01.2013	RA
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	Particuliers		1	2	94	Gestion des eaux à la parcelle	Fiche 1.2.94	Ensemble de la commune		EP		0	non			31.01.2013	RA
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Recherche de mauvais branchement(s)	PGEE	Canton de Genève		2	2	92	Recheche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 1814	Fiche 2.2.92	BV2	Chemin Aloys-Pictet	EP		3	non			31.01.2013	RA
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	4	92	Gestion qualitative des eaux de chaussées	Fiche 1.4.92	Ensemble de la commune		EP		4	non			31.01.2013	RA
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien des fonctions écologiques et de la morphologie des cours d'eau	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		5	9	48	Construction d'un collecteur d'eaux pluviales et d'un déversoir	Fiche 5.9.48	BV9	Nant de la Guinguette	EP	150'000.00	3	non			31.01.2013	RA
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Recherche de mauvais branchement(s)	PGEE	Canton de Genève		2	11	92	Recherche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 1413	Fiche 2.11.92	BV11	Chemin de la Tour-de-Pinchat	EP		3	non			31.01.2013	RA
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Recherche de mauvais branchement(s)	PGEE	Canton de Genève		1	12	92	Recherche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 7	Fiche 1.12.92	BV12	Route de Veyrier	EP		3	non			31.01.2013	RA
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Recherche de mauvais branchement(s)	PGEE	Canton de Genève		1	13	92	Recherche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 6	Fiche 1.13.92	BV13	Route de Veyrier	EP		3	non			31.01.2013	RA
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Recherche de mauvais branchement(s)	PGEE	Canton de Genève		1	14	92	Recherche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 12	Fiche 1.14.92	BV14	Route de Veyrier	EP		3	non			31.01.2013	RA
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien du régime hydrologique des cours d'eau	Gestion des eaux pluviales (nouveaux ouvrages)	PREE	Veyrier		1	15	48	Gestion des eaux centralisée	Fiche 1.15.48	BV15	Chemin des Marais et des	EP	1'200'000.00	4	non			31.01.2013	RA
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	Veyrier		5	15	48	Suppression du déversoir d'orage Vy 6	Fiche 5.15.48	BV15	Chemin de Sous-Balme	EU	25'000.00	3	non	3.15.48		31.01.2013	RA
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	Veyrier		6	15	48	Suppression du déversoir d'orage Vy 7	Fiche 6.15.48	BV15	Chemin de Sous-Balme	EU	25'000.00	3	non			31.01.2013	RA
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	Veyrier		7	15	48	Suppression du déversoir d'orage Vy 9	Fiche 7.15.48	BV15	Chemin des Marais	EU	25'000.00	3	non			31.01.2013	RA
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	Veyrier		8	15	48	Suppression du déversoir d'orage Vy 11	Fiche 8.15.48	BV15	Chemin du Reposoir	EU	25'000.00	3	non			31.01.2013	RA
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	Veyrier		9	15	48	Suppression du déversoir d'orage Vy 77	Fiche 9.15.48	BV15	Chemin de Sous-Balme	EU	125'000.00	1	non			31.01.2013	RA
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	Veyrier		1	17	48	Suppression du déversoir d'orage Vy 12	Fiche 1.17.48	BV17	Chemin de Place-Verte	EU	25'000.00	0	non			31.01.2013	RA
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression d'ouvrages spéciaux (autres que déversoirs d'orage)	PGEE	Veyrier		1	19	48	Suppression du répartiteur de débit Vy26	Fiche 1.19.48	BV19	Route de Veyrier	EP	25'000.00	3	non	3.24.48		31.01.2013	RA
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien des fonctions écologiques et de la morphologie des cours d'eau	Suppression d'ouvrages spéciaux (autres que déversoirs d'orage)	PGEE	Veyrier		1	22	48	Suppression du répartiteur de débit Vy23	Fiche 1.22.48	BV22	Route de Vessy	EP	25'000.00	3	non			31.01.2013	RA
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Recherche de mauvais branchement(s)	PGEE	Canton de Genève		2	22	92	Recherche de mauvais branchement(s) sur l'exutoire privé 6	Fiche 2.22.92	BV22	Route de Vessy	EP		3	non			31.01.2013	RA
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Suppression d'ouvrages spéciaux (autres que déversoirs d'orage)	PGEE	Veyrier		2	24	48	Suppression du répartiteur de débit Vy22	Fiche 2.24.48	BV24	Route Antoine-Martin	EP	200'000.00	4	non	1.24.48 ; 5.24.48 ; 1.18.48		31.01.2013	RA
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	Veyrier		4	24	48	Adaptation du déversoir d'orage Vy 1	Fiche 4.24.92	BV24	Route de Veyrier	EP	50'000.00	3	non	1.24.48 ; 2.24.48 ; 1.18.48		31.01.2013	RA
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	Veyrier		5	24	48	Suppression du déversoir d'orage Vy 25	Fiche 5.24.48	BV24	Route Antoine-Martin	EU	25'000.00	0	non			31.01.2013	RA
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Réglage de déversoirs d'orage	PGEE	Veyrier		1	25	48	Adaptation du déversoir Vy 21 (leaping weir)	Fiche 1.25.48	BV25	Route de Veyrier	EP	50'000.00	3	non			31.01.2013	RA
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	Veyrier		3	25	48	Suppression du déversoir d'orage Vy 20	Fiche 3.25.48	BV25	Route de Veyrier	EU	25'000.00	0	non	2.25.48		31.01.2013	RA
Impact de la zone à bâtir sur les cours d'eau	Amélioration / maintien de la qualité de l'eau en tant que biotope	Recherche de mauvais branchement(s)	PGEE	Canton de Genève		4	25	92	Recherche de mauvais branchement(s) sur les exutoires 998 et 1952	Fiche 4.25.92	BV25	Route de Veyrier	EP		3	non			31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		2	1	48	Séparation des eaux du chemin des Marais	Fiche 2.1.48	BV1	Chemin des Marais	EU/EME/P	3'500'000.00	3	non	3.1.48		31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Réduction des eaux claires parasites	PGEE	Veyrier		1	3	48	Identification des défauts physiques en lien avec les ECP	Fiche 1.3.48	Ensemble de la commune		EU	733'000.00	3	non			31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		1	9	48	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales	Fiche 1.9.48	BV9	Chemin des Bourveils	EP	400'000.00	3	non			31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		2	9	48	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales	Fiche 2.9.48	BV9	Chemin des Crossettes	EP	650'000.00	3	non			31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		3	9	48	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales	Fiche 3.9.48	BV9	Chemin de Pinchat	EP	250'000.00	3	non			31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		4	9	48	Remplacement d'un tronçon de collecteur d'eaux usées	Fiche 4.9.48	BV9	Chemin des Crossettes	EU	120'000.00	3	non			31.01.2013	RA

Classification des actions				Détail des actions																
Nécessité de l'action		Type d'action	Responsabilités			Référence			Description / Situation / Coût					Planification		Coordination		Mise à jour		
Enjeu / Problème	Objectif		Qui planifie ?	Qui réalise ?	Remarque	N° d'action 1	N° d'action 2	Code	Description de l'action	Document de référence / chapitre	Situation géographique	Situation : description	Réseau	Coût TTC y compris honoraires [CHF]	Priorité 0. immédiat 1. court terme 2. court à moyen terme 3. moyen terme 4. long terme	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
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		6	9	48	Remplacement d'un tronçon de collecteur d'eaux pluviales	Fiche 6.9.48	BV9	Nant de la Guinguette	EP	25'000.00	2	non			31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		1	11	48	Remplacement d'un tronçon de collecteur d'eaux usées	Fiche 1.11.48	BV11	Chemin de la Tour-de-Pinchat	EU	30'000.00	2	non			31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		2	15	48	Remplacement d'un collecteur EP : Chemin du Marais	Fiche 2.15.48	BV15	Chemin des Marais	EP	1'800'000.00	4	non	4.15.48		31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		3	15	48	Séparation des eaux du chemin J. E.	Fiche 3.15.48	BV15	Chemin J.E.-Gottret	EU/EM/E P	300'000.00	3	non	5.15.48		31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		4	15	48	Remplacement d'un tronçon de collecteur d'eaux usées	Fiche 4.15.48	BV15		EU	500'000.00	2	non	2.15.48		31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		1	18	48	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales	Fiche 1.18.48	BV18	Route Antoine-Martin	EP	1'250'000.00	3	non	1.24.48 ; 2.24.48 ; 5.24.48		31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		1	23	48	Remplacement de tronçons de collecteur d'eaux pluviales	Fiche 1.23.48	BV23	Route de Vessy	EP	750'000.00	3	non			31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		1	24	48	Remplacement de collecteur EP : Rte Antoine Martin et Ch. Du Soujet	Fiche 1.24.48	BV24	Route Antoine-Martin	EP	2'200'000.00	4	non	2.24.48 ; 5.24.48 ; 1.18.48		31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		3	24	48	Construction d'un collecteur d'eaux pluviales	Fiche 3.24.48	BV24	Route de Veyrier	EP	4'000'000.00	3	non	1.19.48		31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		2	25	48	Séparation des eaux du chemin des Bois	Fiche 2.25.48	BV25	Chemin des Bois	EU/EM/E P	1'500'000.00	0	non	3.25.48		31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		1	26	48	Remplacement d'un collecteur EP : Route du Pas de l'Echelle	Fiche 1.26.48	BV26	Route du Pas-de-l'Echelle	EP	1'700'000.00	3	non			31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Remplacement d'ouvrages (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		1	28	48	Séparation des eaux du chemin de Sierne	Fiche 1.28.48	BV28	Chemin de Sierne	EU/EM/E P	1'100'000.00	4	non			31.01.2013	RA
Planification / Maîtrise des coûts de l'assainissement	Maintien de la valeur du réseau	Raccordement de nouvelle zone ou d'extension de zone à bâtir (nouveaux ouvrages)	PGEE	Veyrier		1	30	48	Prolongation d'un tronçon de cours d'eau : Nant de Bois Carré	Fiche 1.30.48	BV30	Route de Veyrier	EP	500'000.00	4	non			31.01.2013	RA

Annexe 2 : Contraintes de gestion des eaux

Commune de Veyrier



Plan Général d'Évacuation des Eaux (PGEE)
Concept d'évacuation des eaux

Contraintes de gestion des eaux Aspects quantitatifs et qualitatifs

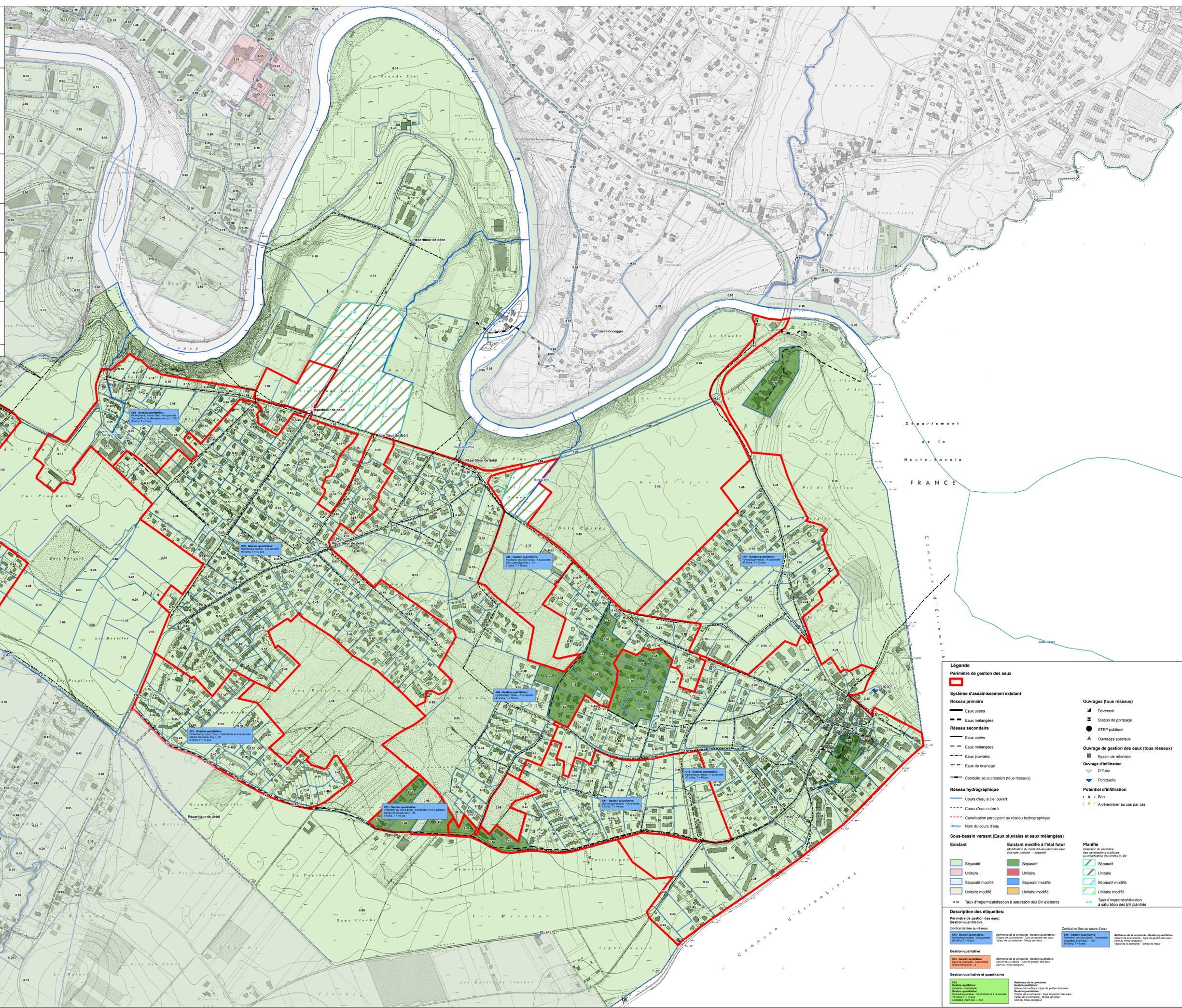


CO.ING - PGEE
Communauté d'ingénieurs pour l'étude des PGEE

ICE INGENIEURS
GADZ

ECO TEC

Version: 01.08.2015



Légende

Périmètre de gestion des eaux
[Red outline symbol]

Système d'assainissement existant

Réseau primaire
Eaux usées (solid line)
Eaux mélangées (dashed line)

Réseau secondaire
Eaux usées (solid line)
Eaux mélangées (dashed line)
Eaux pluviales (dotted line)
Eaux de drainage (dash-dot line)
Conduite sous pression (two parallel lines)

Réseau hydrographique
Cours d'eau à ciel ouvert (solid blue line)
Cours d'eau enterré (dashed blue line)
Canalisation participant au réseau hydrographique (dotted blue line)
Nom du cours d'eau (text)

Sous-bassin versant (Eaux pluviales et eaux mélangées)

Existant
Séparatif (light blue)
Unitaire (light green)
Séparatif modifié (medium blue)
Unitaire modifié (medium green)

Existant modifié à l'état futur
Séparatif (dark blue)
Unitaire (dark green)
Séparatif modifié (light blue)
Unitaire modifié (light green)

Ouvrages (tous réseaux)
Déversoir (triangle)
Station de pompage (square with X)
STEP publique (circle)
Ouvrages spéciaux (square with triangle)

Ouvrage de gestion des eaux (tous réseaux)
Bassin de rétention (square with circle)
Ouvrage d'infiltration (square with triangle)
Diffuse (square with circle)
Ponctuelle (square with triangle)

Potentiel d'infiltration
B (yellow)
E (orange)
A (red)
A déterminer au cas par cas

Planifié
Séparatif (green with diagonal lines)
Unitaire (green with horizontal lines)
Séparatif modifié (green with vertical lines)
Unitaire modifié (green with cross-hatch)

0.35 Taux d'imperméabilisation à saturation des BV existants
0.35 Taux d'imperméabilisation à saturation des BV quantifiés

Description des étiquettes:
Gestion quantitative
Gestion qualitative
Gestion qualitative et quantitative

Contraintes liées au réseau

Contraintes liées au cours d'eau

Contraintes liées au terrain

Contraintes liées à la saturation des BV

Contraintes liées à la pollution

Annexe 3 : Concept d'évacuation des eaux (EU-EP)

Commune de Veyrier



Plan Général d'Evacuation des Eaux (PGEE)
 Concept d'évacuation des eaux

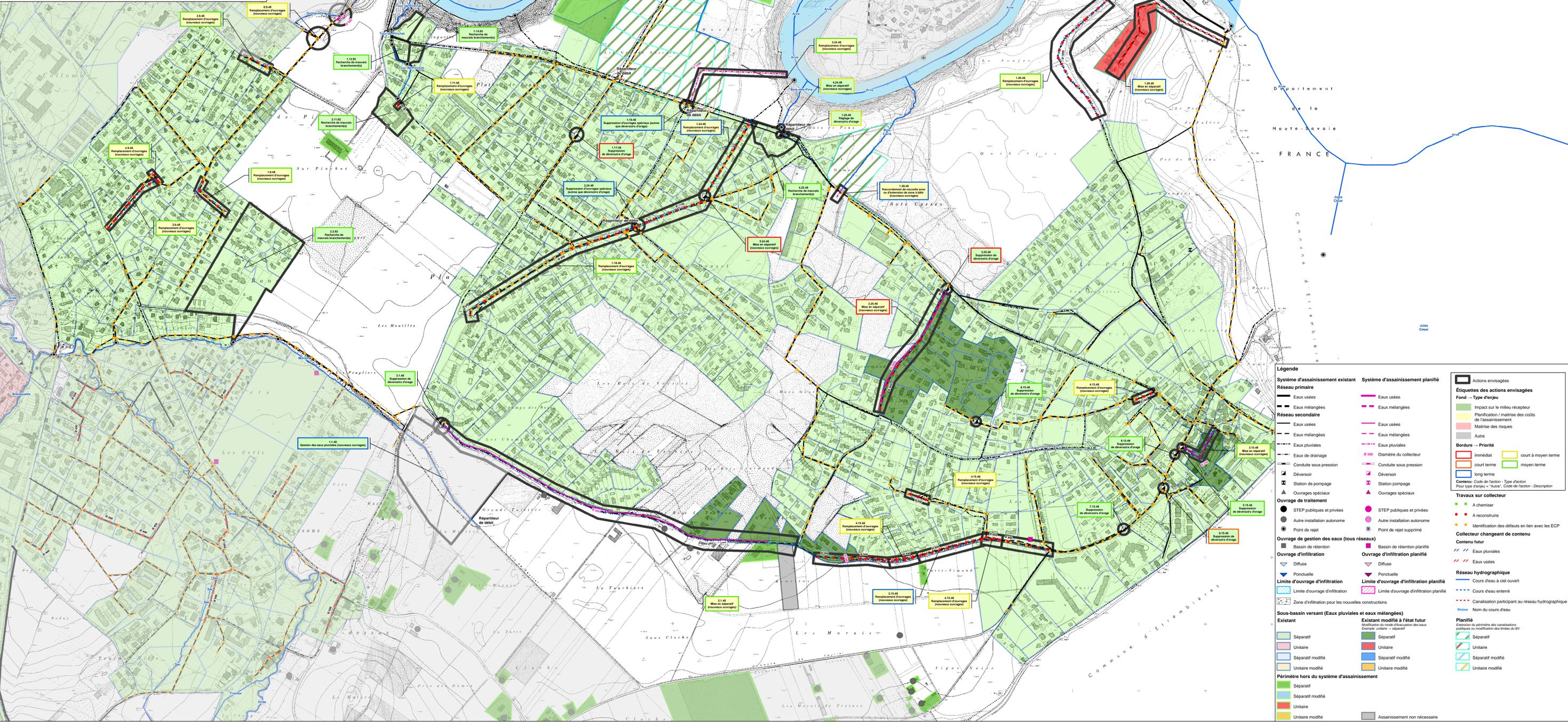
Concept d'évacuation des eaux Réseaux EU - EP - EM



CO.ING - PGEE
 Communauté d'ingénieurs pour l'étude des PGEE

ICE INGENIEURS GADZ
 ECO TEC

Version: 01.08.2013



Légende

Système d'assainissement existant

- Réseau primaire: Eau usées, Eau mélangées
- Réseau secondaire: Eau usées, Eau mélangées, Eau pluviales, Eau de drainage
- Ouvrages: Conduite sous pression, Déversoir, Station de pompage, Ouvrages spéciaux
- Ouvrage de traitement: STEP publiques et privées, Autre installation autonome, Point de rejet
- Ouvrage de gestion des eaux (tous réseaux): Bassin de rétention
- Ouvrage d'infiltration: Diffuse, Ponctuelle
- Limite d'ouvrage d'infiltration: Limite d'ouvrage d'infiltration, Zone d'infiltration pour les nouvelles constructions
- Sous-bassin versant (Eaux pluviales et eaux mélangées): Séparatif, Unitaire, Séparatif modifié, Unitaire modifié
- Périmètre hors du système d'assainissement: Séparatif, Séparatif modifié, Unitaire, Unitaire modifié, Assainissement non nécessaire

Système d'assainissement planifié

- Eaux usées, Eau mélangées, Eau pluviales, Eau de drainage, Conduite sous pression, Station de pompage, Ouvrages spéciaux, STEP publiques et privées, Autre installation autonome, Point de rejet supprimé, Bassin de rétention planifié, Diffuse, Ponctuelle, Limite d'ouvrage d'infiltration planifié
- Existant modifié à l'état futur: Séparatif, Unitaire, Séparatif modifié, Unitaire modifié

Etiquettes des actions envisagées

Fond - Type d'œuvre

- Impact sur le milieu récepteur
- Priorisation / maîtrise des coûts de l'assainissement
- Maîtrise des risques
- Autre

Bordure - Priorité

- Immédiate, court à moyen terme
- Court terme, moyen terme
- Long terme

Conteneur: Code de l'action - Type d'action
 Pour type d'ouvrage = "Autre": Code de l'action - Description

Travaux sur collecteur

- A chemiser, A reconstruire, Identification des défauts en lien avec les ECP

Collecteur changeant de contenu

- Eaux pluviales, Eau usées

Réseau hydrographique

- Cours d'eau à ciel ouvert, Cours d'eau enterré, Canalisation participant au réseau hydrographique

Planifié

- Extension ou périmètre des constatations publiques ou modification des limites de BV
- Séparatif, Unitaire, Séparatif modifié, Unitaire modifié

Annexe 4 : Concept d'exploitation

Commune de Veyrier



Cadastre du Réseau d'Assainissement des Eaux

CONCEPT D'EXPLOITATION
CONTRAT POUR L'EXPLOITATION DU
RESEAU D'ASSAINISSEMENT SECONDAIRE

ANNEXE 5

Version imprimée du : 28.03.2011

1:5'000

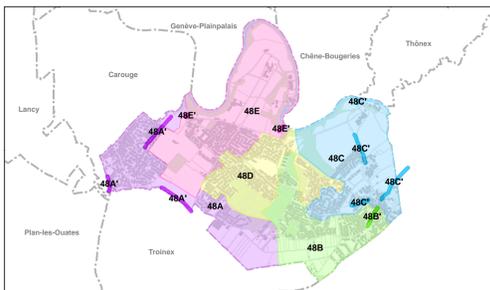
0 50 100 150 200 250 Mètres



Services Industriels de Genève
Case postale 2777 / CH-1211 Genève 2
Téléphone +41 (0)22 430 88 11
Internet : www.mieuxvivresig.ch

Environnement / Eaux usées
Version 17.08.2010 de 17.08.2010.046
Téléphone +41 (0)22 727 47 01 / Fax +41 (0)22 727 47 12

Services partagés / Cadastre des réseaux et géomatique
Chambre SIG, Réseau de 2011/01/01
Téléphone +41 (0)22 430 88 11 / Fax +41 (0)22 430 88 20



Légende

- Regard - chambre
- Point de raccordement
- Point de changement de caractéristique
- Déversoir
- Station de pompage
- Bassin
- Point de rejet
- Ouvrages spéciaux:
 - Chambre de mise en charge
 - Chambre de tranquillisation
 - Fosse de décantation
 - Limiteur de débit
 - Puits de chute
 - Répartiteur de débit
 - Siphon
 - Séparateur d'hydrocarbures gravitaire
 - Séparateur à hautes performances
 - Autre
- Code couleur des ouvrages et ouvrages spéciaux
 - Eaux pluviales et eaux de drainage
 - Eaux usées et eaux mélangées

Collecteurs:

- Primaire
- Secondaire
- Privé
- Branchement
- Eaux pluviales
- Eaux usées
- Eaux mélangées
- Eaux de drainage

Conduites sous pression:

- Eaux usées et eaux mélangées
- Eaux pluviales
- Fossé - Bisse

Ouvrages de traitement:

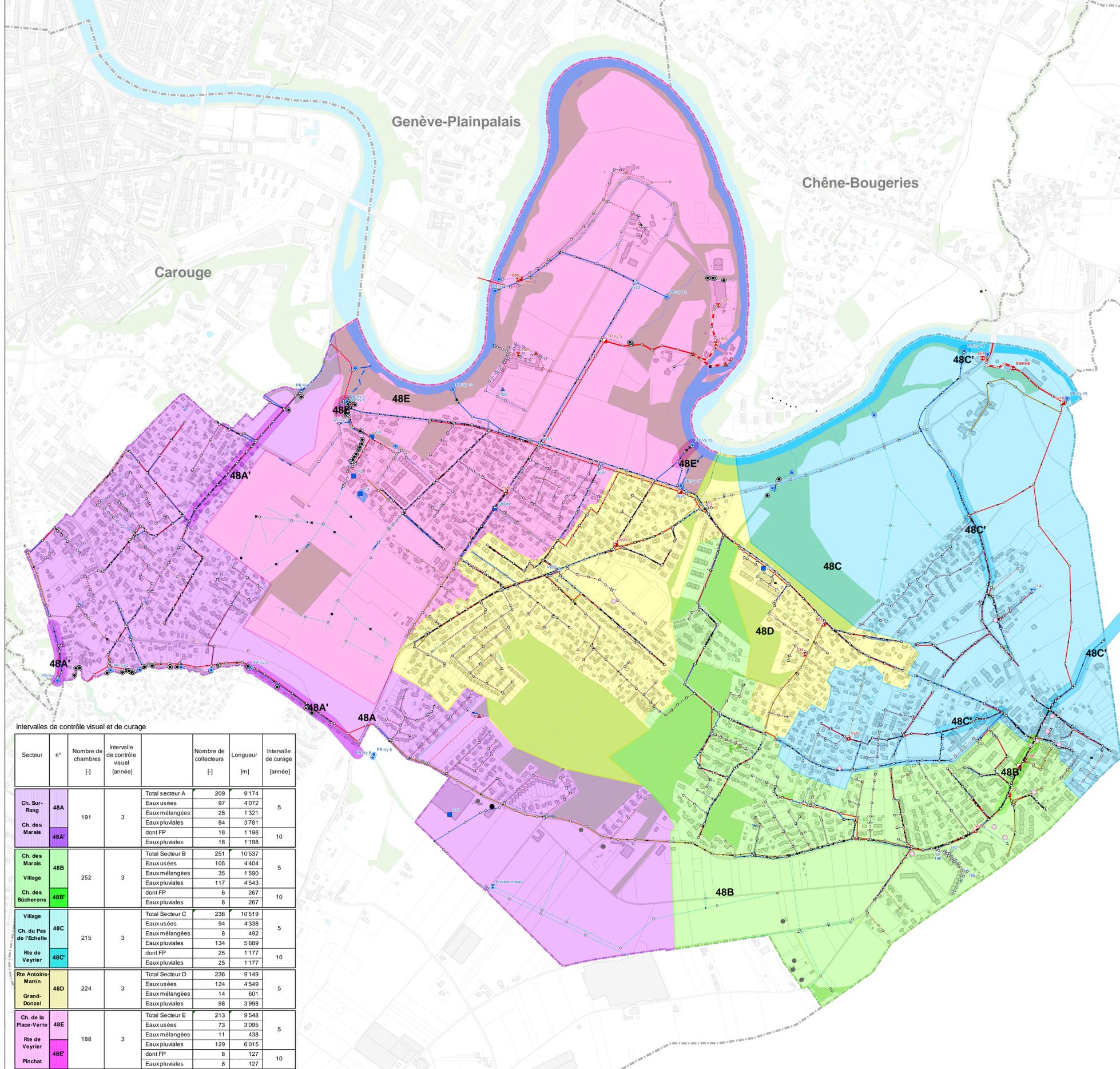
- STEP publique et STEP privée
- Installation de traitement autonome
- Fontaine
- Grille - sac de route

Réseau hydrographique:

- Cours d'eau à ciel ouvert
- Cours d'eau sous canalisation
- Autre, voutage canalisation
- Etendue d'eau

En cas de situation d'URGENCE tel qu'inondation, refoulement ou égout bouché sur le réseau secondaire ou pollution du milieu naturel de la commune, veuillez :

- pendant les heures d'ouverture de bureaux appeler SIG / EU (022 727 47 01 ou 022 727 47 42).
- en dehors des heures d'ouverture et en cas de non réponse, appeler le 118 en vue de déclencher le piquet du domaine de l'eau.



Intervalle de contrôle visuel et de curage

Secteur	n°	Nombre de chambres [-]	Intervalle de contrôle visuel [année]	Nombre de collecteurs [-]	Longueur [m]	Intervalle de curage [année]	
Ch. Sur-Rang	48A	191	3	Total secteur A	209	9'174	5
				Eaux usées	97	4'072	
				Eaux mélangées	28	1'321	
				Eaux pluviales	84	3'781	
				dont FP	18	1'198	
Ch. des Marais	48A'				18	1'198	10
Ch. des Marais	48B	252	3	Total Secteur B	251	10'537	5
				Eaux usées	105	4'404	
				Eaux mélangées	35	1'590	
				Eaux pluviales	117	4'543	
				dont FP	6	267	
Ch. des Bûcherons	48B'				6	267	10
Village	48C	215	3	Total Secteur C	236	10'519	5
				Eaux usées	94	4'338	
				Eaux mélangées	8	492	
				Eaux pluviales	134	5'689	
				dont FP	25	1'177	
Ch. du Pas de l'Echelle	48C'				25	1'177	10
Rte de Veyrier	48D	224	3	Total Secteur D	236	9'149	5
				Eaux usées	124	4'549	
				Eaux mélangées	14	601	
				Eaux pluviales	98	3'998	
				dont FP	8	127	
Rte Antoine Martin	48E	188	3	Total Secteur E	213	9'548	5
				Eaux usées	73	3'095	
				Eaux mélangées	11	438	
				Eaux pluviales	129	6'015	
				dont FP	8	127	
Ch. de la Place-Verte	48E'				8	127	10
Rte de Veyrier					8	127	
Pinchat					8	127	

Concept d'exploitation

Année	Secteur	Contrôle visuel	Curage	Inspection
2010	48 A			
	48 A'		valide du	
	48 B		PGEE 2007	
	48 B'			
	41 C			
	48 C'			
2011	48 A			
	48 A'			
	48 B		valide du	
	48 B'		PGEE 2007	
	41 C			
	48 C'			
2012	48 A	x		
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'			
	41 C		valide du	
	48 C'		PGEE 2007	
2013	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			
2014	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			
2015	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			
2016	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			
2017	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			
2018	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			
2019	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			
2020	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			
2021	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			
2022	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			
2023	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			
2024	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			
2025	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			
2026	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			
2027	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			
2028	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			
2029	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			
2030	48 A			
	48 A'	x		
	48 B			
	48 B'	x		
	41 C			
	48 C'			

En bleu = effectué dans le cadre du PGEE