

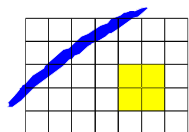


## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU VAL D'ORGE ANNEE 2004

### SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

---

#### ETAPE 3 : HIERARCHISATION DES ACTIONS



G2C environnement



# SOMMAIRE

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
1.1. PRESENTATION GENERALE.....	5
1.2. PLAN GENERAL DU RAPPORT D'ETAPE 3.....	5
<b>2. LES ENJEUX DU SCHEMA DIRECTEUR .....</b>	<b>7</b>
2.1. LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT.....	7
2.1.1. Réseaux d'assainissement d'eaux pluviales.....	7
2.1.2. Réseaux d'assainissement d'eaux usées .....	7
2.2. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC .....	8
2.2.1. Sensibilité des milieux aquatiques .....	8
2.2.2. Les pressions de l'assainissement sur les milieux récepteurs aquatiques .....	9
2.2.3. Les pressions de l'assainissement sur les milieux urbains et terrestres .....	10
2.2.3.1 Pressions de l'assainissement pluvial : risque d'inondation .....	10
2.2.3.2 Pression de l'assainissement des eaux usées : risque sanitaire .....	11
2.2.4. Etat des systèmes d'assainissement communautaires .....	11
2.3. LES PRINCIPAUX OBJECTIFS DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU VAL D'ORGE .....	12
2.4. LES ACTIONS A ENTREPRENDRE .....	12
<b>3. PRECONISATIONS DE TRAVAUX PAR BASSIN .....</b>	<b>13</b>
3.1. DECOUPAGE DU TERRITOIRE .....	13
3.2. LES ACTIONS PROPOSEES PAR BASSIN DE COLLECTE.....	14
3.3. BASSINS DE COLLECTE FLEURY MEROGIS.....	15
3.4. BASSINS DE COLLECTE GENERAL BARROIS.....	16
3.5. BASSINS DE COLLECTE GRAND ORME .....	16
3.6. BASSINS DE COLLECTE GUY MOCQUET .....	17
3.7. BASSINS DE COLLECTE LA BRETONNIERE .....	18
3.8. BASSINS DE COLLECTE LA CROIX BLANCHE .....	19
3.9. BASSINS DE COLLECTE LA FONTAINE.....	20
3.10. BASSINS DE COLLECTE LA POINTE A L'ABBE .....	21
3.11. BASSINS DE COLLECTE LA SOURCE.....	21
3.12. BASSINS DE COLLECTE LA TREMBLAIE.....	23
3.13. BASSINS DE COLLECTE LA VOIE NOUVELLE.....	23
3.14. BASSINS DE COLLECTE LE BLUTIN .....	23
3.15. BASSINS DE COLLECTE LE BREUIL / LISFRANC .....	28
3.16. BASSINS DE COLLECTE LES CENDRENNES .....	28
3.17. BASSINS DE COLLECTE LES CIROLIERS.....	29
3.18. BASSINS DE COLLECTE LES PROCESSIONS .....	29
3.19. BASSINS DE COLLECTE LES RADARS .....	30
3.20. BASSINS DE COLLECTE LEUVILLE.....	30
3.21. BASSINS DE COLLECTE RU DE FLEURY .....	32
3.22. BASSINS DE COLLECTE SAINTE GENEVIEVE / LE PERRAY VAUCLUSE.....	35
3.23. BASSINS DE COLLECTE SAINT LAURENT.....	37
3.24. BASSINS DE COLLECTE LA GRIBELETTE / MORSANG.....	37
3.25. BASSINS DE COLLECTE LE CHATEAU DE MORSANG .....	39
<b>4. ACTIONS A L'ECHELLE COMMUNAUTAIRE .....</b>	<b>41</b>
4.1. GESTION A LA SOURCE DE LA POLLUTION DES INDUSTRIELS ET ACTIVITES ECONOMIQUES .....	41
4.1.1. Objectif .....	41
4.1.2. Les missions.....	41
4.1.3. Estimation des coûts .....	41



4.2. MISE EN PLACE DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF .....	42
4.2.1. Objectif .....	42
4.2.2. Les missions .....	42
4.2.3. Mise en place pratique du SPANC .....	43
4.2.4. Les secteurs géographiques concernés .....	43
4.2.5. Estimation des coûts .....	45
4.3. MISE EN PLACE D'UNE GESTION PATRIMONIALE .....	46
4.3.1. Objectif .....	46
4.3.2. Les différentes composantes de la mise en place d'une gestion patrimoniale .....	47
4.3.2.1 La définition d'un niveau de service .....	47
4.3.2.2 La mise en place d'un outil de connaissance du patrimoine .....	47
4.3.2.3 La définition d'une stratégie de gestion patrimoniale .....	47
4.3.2.4 Les indicateurs de performance .....	48
4.3.2.5 Les outils d'évaluation .....	48
4.3.3. Estimation des coûts .....	48
4.4. POLITIQUE DE COMMUNICATION .....	49
<b>5. HIERARCHISATION DES ACTIONS ET COUTS TOTAUX POUR LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION .....</b>	<b>50</b>
5.1. PRIORITES D'ACTION IDENTIFIEES EN FONCTION DE CRITERES .....	50
5.2. RECAPITULATIF DES ACTIONS HIERARCHISEES PAR LIGNE BUDGETAIRE .....	51
<b>6. SYNTHESE DE LA HIERARCHISATION .....</b>	<b>63</b>

**Liste des annexes**

Annexe 1: Informations sur les bordereaux des prix unitaires employés .....	67
---	----

**Liste des tableaux**

Tableau 1 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Fleury Mérogis .....	15
Tableau 2 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Fleury Mérogis .....	16
Tableau 3 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Grand Orme .....	17
Tableau 4 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Grand Orme .....	17
Tableau 5 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Guy Mocquet .....	18
Tableau 6 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Guy Mocquet .....	18
Tableau 7 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées La Bretonnière .....	19
Tableau 8 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales La Bretonnière .....	19
Tableau 9 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées La Croix Blanche .....	20
Tableau 10 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées La Fontaine .....	20
Tableau 11 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales La Fontaine .....	20
Tableau 12 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées La Pointe à l'Abbé .....	21
Tableau 13 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées La Source .....	22
Tableau 14 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales La Source .....	22
Tableau 15 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées La Voie Nouvelle .....	23
Tableau 16 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Le Blutin .....	26
Tableau 17 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Le Blutin .....	28
Tableau 18 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Les Cendrennes .....	28



Tableau 19 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Les Ciroliers .....	29
Tableau 20 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Les Processions.....	30
Tableau 21 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Les Processions .....	30
Tableau 22 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Leuville .....	31
Tableau 23 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Leuville.....	32
Tableau 24 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Ru de Fleury.....	34
Tableau 25 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Ru de Fleury .....	35
Tableau 26 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Sainte Geneviève.....	36
Tableau 27 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Sainte Geneviève .....	37
Tableau 28 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Saint Laurent.....	37
Tableau 29 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées La Gribelette.....	38
Tableau 30 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Morsang.....	39
Tableau 31 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Le Château de Morsang .....	40
Tableau 32 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Le Château de Morsang .....	40
Tableau 33 : Prix d'ordre des actions de gestion à la source de la pollution des industriels et activités économiques sur la Communauté d'Agglomération .....	42
Tableau 34 : Liste des décisions à prendre pour la mise en place du SPANC.....	43
Tableau 35 : Hiérarchisation du nombre de systèmes d'ANC estimés .....	44
Tableau 36 : Prix d'ordre de la mise en place d'un SPANC sur la Communauté d'Agglomération .....	45
Tableau 37 : Prix d'ordre de la mise en place d'une gestion patrimoniale sur la Communauté d'Agglomération	48
Tableau 38 : Tableau récapitulatif des coûts par priorité pour le budget assainissement .....	59
Tableau 39 : Tableau récapitulatif des coûts par priorité pour le budget général .....	62

# 1. Introduction

---

## 1.1. Présentation générale

La Communauté d'Agglomération du Val d'Orge qui regroupe les 9 communes de :

- ✓ Brétigny-sur-Orge
- ✓ Le Plessis Pâté
- ✓ Sainte-Geneviève-des-Bois
- ✓ Leuville-sur-Orge
- ✓ Saint-Michel-sur-Orge
- ✓ Morsang-sur-Orge
- ✓ Fleury-Mérogis
- ✓ Villemoisson-sur-Orge
- ✓ Villiers-sur-Orge

a fait du développement durable et de la qualité de vie un enjeu majeur de sa stratégie de développement.

Conscient que la maîtrise de l'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales est un des éléments de réponse à cette stratégie, la Communauté a choisi d'exercer de plein droit en lieu et place des communes membres, les principales compétences dévolues aux EPCI, dont la compétence Assainissement.

La décennie 1990 a été celle de l'achèvement des études diagnostic pour la majeure partie des communes de la Communauté d'Agglomération du Val d'Orge, ainsi que la réalisation de plusieurs schémas directeurs d'assainissement. La décennie 2000 doit être celle de l'achèvement des travaux programmés dans ces études. Aussi afin de définir la politique communautaire à mettre en place, la Communauté a décidé de réaliser un schéma directeur d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales. Ce schéma directeur est organisé en 3 volets :

- ✓ Volet 1 : Détermination des impacts des eaux météoriques et des ruissellements
- ✓ Volet 2 : Etude biologique et écologique des milieux naturels
- ✓ Volet 3 : Etude des systèmes d'assainissement d'eaux usées ;

et en 3 étapes :

- ✓ Etape 1 : Etat des lieux
- ✓ Etape 2 : Diagnostic
- ✓ Etape 3 : Elaboration du schéma directeur d'assainissement et d'aménagement.

## 1.2. Plan général du rapport d'étape 3

Le présent rapport constitue le rapport de présentation de la dernière étape du schéma directeur. Il est organisé de la manière suivante :

Après avoir rappelé les conclusions du diagnostic réalisé en étape 2, le **chapitre 2** présente les enjeux du schéma directeur, en précisant les objectifs de la collectivité et les actions qui en découlent.

Le **chapitre 3** détaille les préconisations d'actions issues des dysfonctionnements observés, mesurés et calculés lors des étapes précédentes de l'étude (Etat des lieux et Diagnostic). Ces préconisations sont présentées par bassin de collecte d'eaux usées et d'eaux pluviales puis par type d'actions et/ou objectifs recherchés par bassin de collecte avec une problématique différente pour les actions sur les eaux usées et les eaux pluviales.

Chaque bassin de collecte fait l'objet d'une brève description comprenant :

- ✓ La localisation sur le territoire de l'Agglomération,
- ✓ La(es) commune(s) concernée(s),
- ✓ Le linéaire de réseau communautaire / syndical,

- ✓ L'estimation du nombre de branchements<sup>1</sup>,
- ✓ L'estimation du nombre d'équivalents habitants raccordés<sup>2</sup>,
- ✓ L'estimation de la surface imperméabilisée, etc.

Ces fiches signalétiques sont reportées dans le recueil des illustrations annexé au rapport.

Le **chapitre 4** présente quant à lui les actions à mener spécifiquement à l'échelle communautaire pour :

- ✓ La gestion à la source de la pollution des industriels et des activités économiques,
- ✓ La mise en place du Service Public d'Assainissement Non Collectif,
- ✓ La mise en place d'une gestion patrimoniale des infrastructures d'assainissement,
- ✓ La politique de communication.

Le **chapitre 5** présente une proposition de hiérarchisation des actions à mener en distinguant :

- ✓ celles correspondant au réseau d'eaux usées qui sont imputables au budget assainissement alimenté par la redevance auprès des usagers. Elles sont subventionnées par l'Agence de l'Eau, la Région et le Département ;
- ✓ celles correspondant au réseau d'eaux pluviales qui sont imputables au budget général. Elles sont essentiellement subventionnées par le Département, la Région (lorsque l'on a recours à des techniques alternatives) et ponctuellement par l'Agence de l'Eau (lorsqu'il y a dépollution).

---

<sup>1</sup> L'estimation du nombre de branchements a été réalisée grâce au cadastre informatisé de l'Agglomération du Val d'Orge, en prenant en compte par bassin de collecte le nombre de parcelles bâties.

<sup>2</sup> L'estimation du nombre d'Equivalents Habitants (EH) par bassin de collecte a pu être effectuée à partir des volumes annuels de consommation d'eau potable en 2002 récupérés auprès de l'exploitant des réseaux d'eau potable (la Lyonnaise des Eaux) pour chaque commune. En l'absence d'informations précises concernant les industries de la Communauté, il a été ramené ces volumes annuels par bassins de collecte, par jour et par habitant en prenant une moyenne de 150 L/jour/habitant de consommation en eau potable (les gros consommateurs n'ont donc pas été pris en compte lors de ces calculs estimatifs). Pour le bassin de collecte de Leuville, le calcul du nombre d'EH est basé sur les données de consommation de l'année 2003 récupérées auprès du fermier eau potable de la commune de Leuville-sur-Orge (Générale des Eaux).

## 2. Les enjeux du schéma directeur

---

### 2.1. Le système d'assainissement

Le réseau d'assainissement de la Communauté d'Agglomération du Val d'Orge comptabilise environ 730 km de canalisations réparties de la manière suivante :

- ✓ Réseau syndical (SIVOA) : 6% (35 km);
- ✓ Réseau communautaire : 94% dont 49% d'eaux pluviales (335 km), 51% d'eaux usées (355 km) et moins de 1% d'unitaire.

La Communauté d'Agglomération du Val d'Orge possède un système de collecte d'eaux usées et d'eaux pluviales de type quasi-100% séparatif.

#### 2.1.1. Réseaux d'assainissement d'eaux pluviales

Le système d'eaux pluviales se rejette essentiellement dans 5 exutoires naturels : l'Orge, la Boële de Leuville, la Boële Saint Michel, le Blutin (géré par le SIVOA), le Ru de Fleury (en majeure partie canalisé et géré par le SIVOA) et le Mort Ru au Sud de Villiers-sur-Orge.

L'ossature du réseau eaux pluviales totalise un linéaire de réseau de 81 km répartis sur l'ensemble du territoire de la Communauté d'Agglomération, dont 15 km sont gérés par le SIVOA. On se reportera à la planche « Mise en évidence de l'ossature des réseaux d'eaux pluviales » pour la cartographie de cette ossature.

Le SIVOA gère les deux affluents principaux de l'Orge et de la Boële Saint-Michel sur le secteur de la Communauté d'Agglomération :

- ✓ Le Blutin traversant la commune de Brétigny-sur-Orge du Sud-Est vers le Nord-Ouest (lors de pluies importantes, le cours d'eau est dévié vers le bassin du Carouge afin de limiter les apports à l'Orge) ;
- ✓ Le ru de Fleury prenant sa source dans la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois et traversant la commune de Saint-Michel-sur-Orge d'Est en Ouest pour se rejeter dans la Boële Saint-Michel.

Deux collecteurs pluviaux du SIVOA reprennent également les eaux communautaires :

- ✓ Le GOP traversant Morsang-sur-Orge du Sud-Est au Nord-Ouest ;
- ✓ Le ZOH traversant Fleury-Mérogis de l'Ouest au Nord.

#### 2.1.2. Réseaux d'assainissement d'eaux usées

Le système d'eaux usées communautaire se rejette dans les collecteurs du SIVOA dénommés :

- ✓ Collecteur intercommunal initial (CII) et collecteur intercommunal de doublement (CID), qui longent l'Orge et sont interconnectés en permanence ;
- ✓ Antenne de la Griblette (ou de Morsang) traversant Morsang-sur-Orge du sud au nord pour se rejeter dans le collecteur intercommunal initial ;
- ✓ Antenne de Fleury dont le point de départ se fait à Fleury-Mérogis en passant par Viry-Châtillon pour se rejeter dans l'antenne de la Griblette ;
- ✓ Antenne du Parc Hendès dont le départ se fait à Grigny, en passant par Viry-Châtillon et se rejetant dans l'antenne de la Griblette ;
- ✓ Antenne du Ru de Fleury dont le départ se fait à Sainte-Geneviève-des-Bois puis traverse Saint-Michel-sur-Orge d'Ouest en Est et se rejette dans le CID ;
- ✓ Antenne de la Croix Blanche qui longe la frontière de Brétigny-sur-Orge et Saint-Michel-sur-Orge, et se rejette dans le CII ;
- ✓ Antenne de la Bretonnière au Sud de Brétigny-sur-Orge, dont le départ se fait à la frontière avec Marolles en Hurepoix et se rejette dans le CII à Saint-Germain-lès-Arpajon.

L'ossature du réseaux eaux usées totalise quant à elle un linéaire de réseau d'eaux usées de 107 km, dont 40 km gérés par le SIVOA répartis sur l'ensemble du territoire de la Communauté d'Agglomération. On se reportera à la planche « mise en évidence de l'ossature des réseaux d'eaux usées » pour la cartographie de cette ossature.

Les eaux usées de la Communauté d'Agglomération sont traitées à la station de Valenton (94).

## 2.2. Synthèse du diagnostic

Le diagnostic réalisé lors de l'étape 2 du schéma directeur a permis à partir d'une approche de type analyse multicritère des milieux aquatiques et des milieux terrestres d'une part, et des pressions de l'assainissement pluvial et eaux usées d'autres part, de réaliser un diagnostic croisé permettant une hiérarchisation des problèmes que pose l'assainissement à l'échelle communautaire.

### 2.2.1. Sensibilité des milieux aquatiques

En périphérie de la conurbation francilienne, le territoire de la Communauté d'Agglomération du Val d'Orge comprend de nombreux espaces verts et naturels. Ces milieux sont insérés et modifiés par leur contexte urbain, mais ils présentent tout de même de bonnes potentialités et des espèces intéressantes grâce à la connexion de ces espaces communautaires avec des corridors écologiques importants : la vallée de l'Orge, la Ceinture verte et le plateau agricole de Vert-le-Grand. Dans ce contexte, la valeur de ces espaces est aussi bien écologique que sociale, et la majorité des sites étudiés ont une fonction d'aménités d'importance extracommunautaire qu'il est important de maintenir.

La qualité et la sensibilité écologique des milieux aquatiques récepteurs a été évaluée à partir de critères physico-chimiques, biologiques et physiques.

D'un point de vue physico-chimique, la qualité de l'Orge et de ses affluents s'est indéniablement améliorée ces dernières décennies mais reste globalement mauvaise. Des efforts importants sont à faire par l'ensemble des communes de la vallée de l'Orge (y compris celles à l'amont de l'Agglomération) pour atteindre l'objectif de qualité 2 (classe verte, bonne) fixé par le SAGE Orge-Yvette. La présence de l'Agglomération du Val d'Orge dans la vallée n'aggrave pas ce constat ; au contraire, certains secteurs semblent avoir une action bénéfique sur la qualité de l'eau grâce à la présence de milieux annexes humides. Les tronçons de l'Orge et de la Boële Saint Michel à la hauteur du bassin de Saint Michel et du Parc du Perray traduiraient des capacités d'autoépuration non négligeables. Ce potentiel est un atout important, à entretenir et valoriser, pour limiter l'impact des pressions de la Communauté d'Agglomération du Val d'Orge sur les milieux récepteurs.

La qualité biologique globale des cours d'eau est mauvaise à très mauvaise, et ce, en raison d'habitats dégradés. L'Orge et la Boële Saint Michel sont en effet des rivières très aménagées, dont le lit, le tracé et les écoulements sont fortement modifiés et peu variés.

L'Orge, depuis sa confluence avec la Rémarde à Arpajon, jusqu'à la Seine, a donc été classée comme « masse d'eau fortement modifiée » dans l'Etat des lieux du district Seine et bassins côtiers normands réalisés dans le cadre de l'application de la Directive Cadre européenne. Cette notion s'applique aux masses d'eau « ayant subi des altérations physiques dues à l'activité humaine ». Et si ces activités ne peuvent être remises en cause pour des raisons économiques ou sociales, les objectifs d'atteinte du bon état écologique sont modulés en objectif d'atteinte d'un bon potentiel, moins exigeant d'un point de vue qualité biologique. Le bon état physico-chimique, défini en fonction des normes d'usages de l'eau (baignade, production d'eau potable, pisciculture,...) reste cependant identique.

En ce qui concerne les plans d'eau, on peut distinguer trois groupes de plans d'eau en fonction de leur sensibilité :

#### ◆ Plans d'eau de forte sensibilité

- ✓ Mares Yvon – bassin Nord
- ✓ La Greffière
- ✓ Morsang – étang romantique

Ces trois bassins se distinguent nettement des autres plans d'eau de l'Agglomération de par leur sensibilité. Celle-ci est en partie liée au fait que ces milieux sont totalement déconnectés du réseau hydrographique de surface. D'autre part, les bassins de la Greffière et l'étang romantique affichent de bonnes qualités en terme de nutriments, ce qui peut signifier l'absence de rejets dans ces plans d'eau. On peut dire que ces deux plans d'eau présentent un bon état et une certaine valeur écologique, contrairement au bassin Nord des Mares Yvon.

Ce dernier, utilisé à l'origine comme bassin de réception d'eaux pluviales, est très fortement dégradé par divers rejets et déchets flottants. Sa sensibilité est en partie liée au critère « proliférations végétales », totalement absentes à cause de l'ombrage important de ce site.

◆ **Plans d'eau de sensibilité faible à moyenne**

- ✓ Morsang – Nord de l'A6
- ✓ Le Breuil
- ✓ Saint-Michel
- ✓ Carouge

Les bassins du Breuil et de Saint-Michel présentent les mêmes caractéristiques, avec une bonne qualité pour le paramètre eutrophisation et des pratiques de pêche. Les bassins de Carouge et au Nord de l'A6 à Morsang-sur-Orge présentent des sensibilités un peu plus élevées. Cela est lié au fait que le bassin au Nord de l'A6 est considéré comme déconnecté de l'Orge, donc plus sensible aux pollutions. D'autre part, le bassin de Carouge, malgré des critères de qualité physico-chimique de mauvaise qualité, gagne en sensibilité du fait des usages : il est le seul plan d'eau de l'Agglomération à accueillir des sports nautiques, planche à voile en particulier.

◆ **Plans d'eau de très faible sensibilité**

- ✓ Morsang – bassin principal
- ✓ Petit Paris
- ✓ Mares Yvon – bassins principal et Sud

Ces faibles sensibilités sont liées à une mauvaise qualité physico-chimique pour les altérations proliférations végétales et nutriments, pour le bassin principal des Mares Yvon et le Petit Paris, et dans une moindre mesure le bassin principal de Morsang. Il n'y a par ailleurs pas d'usage de loisirs sur les sites des Mares Yvon.

De manière générale, le bon état écologique d'une masse d'eau de surface, à atteindre en 2015, se décompose en un bon état chimique et un bon état écologique. Dans le premier cas, l'objectif est de 2 (bon, classe verte) ; dans le second cas, et pour les critères biologiques, un objectif de 3 (moyen, classe jaune), semble plus réaliste à cet horizon. La « masse d'eau » de l'Orge présente toutefois un risque « faible à moyen » de ne pas atteindre les objectifs qui seront définis officiellement pour le bassin Seine-Normandie à la fin de 2004.

On se reportera à la planche cartographique « Sensibilité globale des milieux aquatiques » qui illustre ce chapitre.

## 2.2.2. Les pressions de l'assainissement sur les milieux récepteurs aquatiques

Les pressions de l'assainissement sur les milieux récepteurs aquatiques concernent des pollutions engendrées par les rejets aux exutoires des collecteurs d'eaux pluviales, de temps sec (via des raccordements non conformes d'eaux usées) mais également de temps de pluie (via les eaux de ruissellement sur les surfaces imperméabilisées).

En terme de rejets, les ordres de grandeurs à retenir sont les suivants :

- ✓ Rejets directs de temps sec : près de 6 000 EH ;
- ✓ Rejets de temps de pluie annuels : 535 tonnes de MES, 523 tonnes de DCO et 110 tonnes de DBO5, ce qui sur ce dernier paramètre correspond à près de 5 000 EH.

La carte « Hiérarchisation des secteurs de pollution des eaux pluviales par temps sec » illustre la pression de l'assainissement correspondant aux rejets de temps sec.

La pression des rejets industriels au milieu récepteur est quant à elle plus difficile à apprécier quantitativement, au vu des investigations qui ont jusqu'à présent pu être réalisées. Il n'en demeure pas moins vrai que la connaissance de leur modalité de rejet tant dans les réseaux eaux usées qu'eaux pluviales n'est pas bonne, et que l'appréciation qualitative de leur rejets pluviaux n'est pas très bonne à la seule vue de l'état des fossés et bassins de rétention des zones d'activités.

Le croisement de ces pressions avec la sensibilité des milieux aquatiques (cours d'eau et plans d'eau) présents sur le territoire communautaire, nous a permis de dégager des bassins responsables des dégradations observées et envisageables sur lesquels il est prioritaire d'intervenir.

Il s'agit par ordre décroissant de priorité :

- ✓ du bassin versant du Château de Morsang à Morsang-sur-Orge qui se rejette vers le bassin principal du parc du Château de Morsang ;
- ✓ du bassin versant du Blutin à Brétigny-sur-Orge et Plessis-Pâté dont les eaux pluviales se rejettent dans l'Orge en amont du bassin du Carouge (un système de trop plein permet, par temps de pluie de dévier les sur-plus du Blutin vers le bassin du Carouge) ;
- ✓ du bassin versant du Ru de Fleury à Saint-Michel-sur-Orge et Sainte-Geneviève-des-Bois qui a pour exutoire la Boële Saint Michel ;
- ✓ du bassin versant de la Croix Blanche sur les communes de Sainte-Geneviève-des-Bois, Saint-Michel-sur-Orge, et du Plessis-Pâté dont les eaux pluviales se rejettent dans la Boële Saint Michel via le collecteur syndical du SIVOA ;
- ✓ du bassin versant des Processions à Saint-Michel-sur-Orge qui a pour exutoire la Boële Saint Michel ;
- ✓ du bassin versant Sainte Geneviève à Sainte-Geneviève-des-Bois qui se rejette dans la Boële Saint Michel ;
- ✓ du bassin versant de Morsang sur les communes de Morsang-sur-Orge, et Viry-Châtillon dont les eaux pluviales se rejettent dans l'Orge ;
- ✓ du bassin versant de Leuville à Leuville-sur-Orge qui se rejette dans la Boële de Leuville.

## 2.2.3. Les pressions de l'assainissement sur les milieux urbains et terrestres

### 2.2.3.1 Pressions de l'assainissement pluvial : risque d'inondation

On se reportera à la planche « Croisement des dysfonctionnements des réseaux d'eaux pluviales avec la qualité des milieux terrestres et la sensibilité des milieux urbains » afin de localiser les risques liés aux insuffisances des collecteurs pluviaux sur les milieux.

La superposition des insuffisances hydrauliques calculées et de la sensibilité des milieux nous permet de dégager plusieurs zones à plus fort risque qu'il convient de protéger en réalisant prioritairement des travaux.

Par analyse cartographique, on peut donc donner une première priorité aux collecteurs situés à l'Ouest de la voie ferrée sur la commune de Saint-Michel-sur-Orge. Plusieurs insuffisances y ont été calculées et la densité de l'urbanisation de ces secteurs les rendent prioritaires au regard de l'impact socio-économique engendré par ces dysfonctionnements. De plus, ils se situent sur un périmètre réglementaire (ZNIEFF de type 2). En premier lieu, l'attention devra se porter sur le collecteur de la rue Monthéry situé dans une zone fortement peuplée, puis au Nord dans le bassin versant de la Source, au même titre que le collecteur situé sur le bassin des Processions au Sud de la Commune.

On s'attachera ensuite à régler rapidement les désordres localisés à l'Est de Villiers-sur-Orge et au Nord de Villemoisson-sur-Orge qui se situent tous deux dans une zone d'aménités de fort intérêt d'une part, mais également dans un périmètre réglementaire (ZNIEFF de type 2). De plus la population y est plus dense que sur le reste de chacune des deux communes.

Dans un troisième temps, les collecteurs présentant des insuffisances en amont de la rue Pierre Brossolette, rue Jules Marquet et rue du Mesnil à Brétigny-sur-Orge devront être corrigés du fait de la forte population présente sur ce secteur et du périmètre réglementaire (ZNIEFF de type 2).

Deux secteurs viennent ensuite dans le classement décroissant des priorités aux actions, il s'agit des collecteurs situés à Sainte-Geneviève-des-Bois en amont du rond-point Aristide Briand, et à Brétigny-sur-Orge sur les collecteurs de l'avenue de la Commune de Paris et rue Jean Rongière du fait de la forte sensibilité socio-économique du secteur et du caractère récurrent de ces dysfonctionnements.

Enfin, nous porterons notre attention aux différents secteurs suivants, dont la sensibilité des milieux est la plus faible :

- ✓ Avenue de la Mare Tambour à Villemoisson-sur-Orge,
- ✓ Rue de la Mare des Bordes à Saint-Michel-sur-Orge,
- ✓ Rue Gambetta à Saint-Michel-sur-Orge,
- ✓ Dysfonctionnements situés à Leuville-sur-Orge,
- ✓ Collecteur situé sur le bassin versant de la Bretonnière à Brétigny-sur-Orge.

### 2.2.3.2 Pression de l'assainissement des eaux usées : risque sanitaire

On se reportera à la planche « Croisement des dysfonctionnements des réseaux d'eaux usées avec la qualité des milieux terrestres et la sensibilité des milieux urbains » afin de localiser les risques liés aux insuffisances des collecteurs d'eaux usées sur les milieux.

La superposition des insuffisances hydrauliques calculées à la sensibilité des milieux nous permet de dégager plusieurs zones où les travaux seront prioritaires afin de protéger dans les meilleurs délais les zones à plus fort risque.

La priorité des actions revient au collecteur situé sur le bassin de collecte La Voie Nouvelle à Sainte-Geneviève-des-Bois et au collecteur en amont de la rue Pierre Brossolette à Brétigny-sur-Orge, étant donné la forte sensibilité socio-économique de ces secteurs, ainsi que leur présence dans un périmètre réglementaire (ZNIEFF de type 2).

En second plan, les désordres localisés sur les communes de Saint-Michel-sur-Orge et Morsang-sur-Orge (le long de la voie de Compiègne) devront être rapidement résolus compte tenu de la sensibilité socio-économique des secteurs touchés mais également de par leur caractère récurrent.

Ensuite, notre attention se portera sur les autres secteurs à problèmes de Brétigny-sur-Orge à l'Est de la voie ferrée, au même titre que le collecteur rue Pasteur à Sainte-Geneviève-des-Bois compte tenu des longueurs des collecteurs incriminés d'une part et de la forte sensibilité socio-économique d'autre part.

Les problèmes rencontrés et calculés sur la commune du Plessis-Pâté, en amont de la frontière avec Brétigny-sur-Orge devront ultérieurement faire l'objet d'une attention particulière.

Enfin, on s'attachera aux problèmes rencontrés sur les secteurs suivants, dont la sensibilité des milieux est la plus faible :

- ✓ Route du Bois Pommier à Morsang-sur-Orge,
- ✓ N445 à Fleury-mérogis,
- ✓ Quartier des Aunettes à Sainte-Geneviève-des-Bois.

On notera par ailleurs que ces insuffisances sont également à mettre en relation avec des apports d'eaux claires parasites permanentes :

- ✓ Sur le bassin de collecte Sainte Geneviève dans sa partie médiane qui présente des insuffisances hydrauliques significatives notamment rue Pasteur et avenue de Savigny, alors qu'il est recensé plusieurs problèmes d'apports d'eaux claires parasites permanentes et météoriques ;
- ✓ Sur le bassin de collecte de la Gribette qui présente des insuffisances hydrauliques significatives notamment voie de Compiègne et rue Jules Ferry, alors qu'il est recensé de forts apports d'eaux claires parasites permanentes en amont du bassin ;
- ✓ Sur le bassin de collecte Ru de Fleury dans sa partie amont située à Sainte-Geneviève-des-Bois qui présente des insuffisances hydrauliques significatives notamment rue Aristide Briand en amont du poste de relèvement, alors qu'il est recensé plusieurs problèmes d'apports d'eaux claires parasites.

### 2.2.4. Etat des systèmes d'assainissement communautaires

A ce jour, la connaissance du patrimoine est faible :

- ✓ Les plans réalisés à l'occasion des études antérieures n'ont pratiquement jamais été mis à jour et de nombreuses discordances avec les plans papiers de l'exploitant ont pu être constatées,
- ✓ L'inventaire exhaustif et détaillé des bassins de rétention (dimension exacte, type et dimension des ouvrages de régulation, etc.) n'existe pas,
- ✓ L'importance des inspections télévisées et l'exploitation qui a pu en être faite ne permet pas d'avoir une vision d'ensemble de l'état des collecteurs,
- ✓ La mise en conformité des branchements est un chantier juste commencé,
- ✓ L'inventaire des installations d'assainissement autonome n'est pas disponible,

Les mesures réalisées à l'occasion des études antérieures, complétées par celles qui ont été réalisées dans le cadre de l'élaboration du schéma directeur permettent néanmoins de mettre en évidence des secteurs problématiques en terme d'apports d'eaux claires parasites qu'elles soient de type permanente ou météorique.

Les cartes « Hiérarchisation des débits linéiques des eaux claires parasites permanentes dans les réseaux d'eaux usées » et « Hiérarchisation des apports d'eaux claires météoriques par sous bassin de collecte » illustrent la problématique des eaux claires parasites à l'échelle communautaire.

On retiendra que les apports d'eaux parasites permanentes représentent un total de 7 000 m<sup>3</sup>/j soit près de 55% des débits circulant dans les réseaux. Et que parmi ceux-ci :

- ✓ 33,9 km ont un débit linéique supérieur à 1 m<sup>3</sup>/j/10 m,
- ✓ 37,7 km ont un débit linéique compris entre 1 m<sup>3</sup>/j/10 m et 0,3 m<sup>3</sup>/j/10 m.

Ce qui représente 20% du linéaire de réseaux d'eaux usées communautaires.

La surface imperméabilisée raccordée à tort aux réseaux d'eaux usées représente un total de 41,6 ha répartis sur l'ensemble du territoire communautaire.

## ***2.3. Les principaux objectifs de la Communauté d'Agglomération du Val d'Orge***

La volonté de la Communauté d'Agglomération du Val d'Orge est aujourd'hui d'inscrire le Schéma Directeur d'Assainissement dans la réponse aux objectifs de la Directive Cadre Eau d'atteinte du bon état écologique des masses d'eaux et de poursuivre la démarche d'agglomération d'assainissement (agglomération = ensemble des bassins de collecte raccordés à une station d'épuration) pour répondre aux obligations réglementaires découlant de la Directive Eaux Résiduaires Urbaines et des décrets d'application la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, codifiés à présent dans le Code de l'Environnement.

Les 3 principaux objectifs qu'elle s'est fixée dans cet esprit sont :

- ✓ **Objectif n°1** : mieux maîtriser le fonctionnement de temps de pluie, tant du réseau d'eaux pluviales que du réseau d'eaux usées qui fait l'objet de forts apports parasites, et ceci dans le but de protéger les usagers des inondations et débordement des réseaux.
- ✓ **Objectif n°2** : réduire les rejets polluants aux milieux récepteurs en éliminant d'une part les rejets de temps sec, mais également en réduisant la pollution générée par temps de pluie via les eaux de ruissellement, et principalement vers les milieux fermés de faible capacité d'auto-épuration, et enfin de maîtriser les rejets industriels à leur source.
- ✓ **Objectif n°3** : pérenniser les infrastructures d'assainissement.

## ***2.4. Les actions à entreprendre***

Les 3 principaux objectifs de la Communauté d'Agglomération sont très liés entre eux. Pour y répondre, les actions à entreprendre sont les suivantes en les déclinant par bassins versants et de collecte, et à l'échelle communautaire :

- ✓ Echelle des bassins versants et de collecte :
  - Elimination des rejets directs de temps sec ;
  - Réduction des rejets de temps de pluie et amélioration du fonctionnement des réseaux pluviaux ;
  - Amélioration du fonctionnement du système d'assainissement collectif (couple réseau-station) ;
- ✓ Echelle communautaire :
  - La gestion à la source de la pollution des industriels et des activités économiques,
  - La mise en place du Service Public d'Assainissement Non Collectif,
  - La mise en place d'une gestion patrimoniale des infrastructures d'assainissement,
  - La politique de communication.

## 3. Préconisations de travaux par bassin

---

***NB*** : On trouvera en annexe du présent rapport des informations sur le bordereau des prix unitaires employés pour l'estimation du coût des actions.

On se reportera au recueil des illustrations pour visualiser les actions préconisées sur chaque bassin de collecte.

### 3.1. Découpage du territoire

Le territoire de la Communauté d'Agglomération a été découpé en **24 bassins de collecte d'eaux usées**. On se reportera à la planche « Mise en évidence des bassins de collecte d'eaux usées » afin de localiser ces bassins. Certains bassins de collecte sont caractérisés par un seul exutoire de leurs eaux usées. Il s'agit des bassins de collecte les plus importants en superficie :

- ✓ Fleury Mérogis ;
- ✓ Grand Orme ;
- ✓ La Croix Blanche ;
- ✓ Le Blutin ;
- ✓ La Gribelette ;
- ✓ Le Château de Morsang ;
- ✓ Ru de Fleury ;
- ✓ Sainte Geneviève.

***NB*** : le bassin de collecte de Fleury Mérogis est un sous bassin de collecte en amont du bassin de collecte de la Gribelette qui, devant l'importance de sa superficie, a été divisé.

Les autres bassins sont, quant à eux des groupements de bassins de collecte d'exutoires multiples. En effet, devant la taille réduite de certaines branches, il a été regroupé au sein d'un même bassin les réseaux de faible linéaire dont l'exutoire au réseau syndical d'eaux usées est assez proche.

De la même façon, **23 bassins de collecte d'eaux pluviales** ont été mis en évidence sur le territoire de l'Agglomération. On se reportera la planche « Mise en évidence des bassins de collecte d'eaux pluviales » pour localiser ces 23 bassins. Certains bassins versants sont caractérisés par un seul exutoire de leurs eaux pluviales, il s'agit des bassins versants les plus importants en superficie :

- ✓ Fleury Mérogis ;
- ✓ Grand Orme ;
- ✓ Guy Mocquet ;
- ✓ La Bretonnière ;
- ✓ La Croix Blanche ;
- ✓ Le Blutin ;
- ✓ Morsang ;
- ✓ Ru de Fleury (sauf la branche en provenance de la rue Montlhéry à Saint-Michel-sur-Orge, dont l'exutoire n'est pas le Ru de Fleury mais la Boële Saint Michel) ;
- ✓ Sainte Geneviève.

Les autres bassins sont, quant à eux des regroupements de bassins versants d'exutoires multiples.

## 3.2. Les actions proposées par bassin de collecte

Les préconisations d'actions suivantes ont été établies au regard des résultats obtenus lors des différentes étapes de la présente étude à savoir :

- ✓ L'état des lieux qui reprend dans le détail les résultats et analyses des mesures effectuées lors de la présente étude et au cours des études précédentes, de même que la liste des travaux préconisés/réalisés lors des études antérieures ;
- ✓ Le diagnostic au cours duquel ont été réalisées d'une part des modélisations complémentaires aux études précédentes, aussi bien sur les réseaux d'eaux pluviales que d'eaux usées afin de localiser les insuffisances hydrauliques du système d'assainissement ; et d'autre part la sectorisation des dysfonctionnements tirés des mesures de l'étape précédente. Cette étape a également fait l'objet d'une analyse multicritère destinée à croiser la sensibilité des milieux récepteurs avec les pressions liées à l'assainissement dans l'objectif de donner une première base de hiérarchisation des actions qui sont proposées ici.

Ces préconisations d'actions sont présentées par bassin de collecte d'eaux usées et d'eaux pluviales, à l'échelle de la Communauté d'Agglomération, réparties par type d'action. Les thèmes développés pour chaque bassin de collecte sont les suivants :

- ✓ Passage caméra en réseau d'eaux usées, dans le but de détecter des anomalies liées à l'apport important d'eaux claires parasites permanentes, responsables du dysfonctionnement du système de collecte des eaux usées tant du point de vue du traitement (dilution des effluents et sur-débit vers la station de traitement) que de la collecte (débit capable des collecteurs insuffisant devant ces apports supplémentaires) et qui déboucheront sur des préconisations chiffrées de réhabilitation/ renouvellement des réseaux ;
- ✓ Réhabilitation/renouvellement de collecteurs d'eaux usées, dans le but de remédier aux anomalies responsables de forts apports d'eaux claires parasites permanentes détectées par les passages caméra déjà réalisés ;
- ✓ Renforcement de collecteurs d'eaux usées, dans le but de remédier aux insuffisances hydrauliques liées à la structure du collecteur ;
- ✓ Création de collecteurs d'eaux usées, dans le but d'étendre le système de collecte dans les zones non desservies, et de diminuer les risques de rejets directs aux milieux récepteurs ;
- ✓ Passage caméra en réseau d'eaux pluviales, dans le but de localiser des anomalies structurelles dans des secteurs identifiés comme sensibles vis-à-vis des problèmes de débordement (reprise des actions préconisées lors des études précédentes) ;
- ✓ Réhabilitation/renouvellement de collecteurs d'eaux pluviales, dans le but de supprimer les anomalies structurelles détectées par les passages caméra déjà réalisés ;
- ✓ Renforcement de collecteurs d'eaux pluviales, dans le but de remédier aux insuffisances hydrauliques vécues et/ou résultant de la modélisation hydraulique des réseaux ;
- ✓ Création d'ouvrages de stockage d'eaux pluviales, dans le but d'éliminer des insuffisances hydrauliques vécues et/ou résultant de la modélisation hydraulique des réseaux ;
- ✓ Création de collecteurs d'eaux pluviales, dans le but d'étendre le système de collecte dans les zones non desservies et pour lesquelles des problèmes récurrents d'inondation sont observés ;
- ✓ Mise en conformité de branchements et enquête de conformité de branchements, dans le double objectif d'éliminer les rejets directs de temps sec au milieu récepteur et les apports d'eaux claires parasites météoriques vers les collecteurs d'eaux usées ;

***NB : Etant donné la réglementation d'assainissement en vigueur pour la Communauté d'Agglomération, le rejet zéro est préconisé pour les eaux pluviales vers les systèmes de collecte. Lors de la mise en conformité des branchements, une attention particulière sera donc apportée à étudier la possibilité d'infiltrer et/ou stocker les eaux sur la parcelle avant rejet vers les collecteurs d'eaux pluviales.***

- ✓ Suppression de regards mixtes, dans le double but d'éliminer les rejets directs de temps sec au milieu récepteur et les apports d'eaux claires parasites météoriques vers les collecteurs d'eaux usées ;
- ✓ Création d'ouvrages de dépollution, dans le but de diminuer les rejets par temps de pluie aux milieux récepteurs.

## 3.3. Bassins de collecte Fleury Mérogis

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

#### ◆ Passage caméra

Un débit de 165 m<sup>3</sup>/j d'ECPP a été mesuré lors des investigations nocturnes de la présente étude, dans le secteur situé entre la RN445 et la rue du Bois des Chaqueux, soit la majorité des collecteurs du bassin de collecte (cf. liste des rues concernées dans le tableau suivant). Un passage caméra sur 1,2 km est donc préconisé afin de localiser les anomalies structurelles des collecteurs responsables de ces apports, pour un coût total de l'ordre de 11 300 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 1,2 km était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 955 400 €HT.

#### ◆ Renforcement de collecteur

Une insuffisance hydraulique du réseau a été mise en évidence par l'étude capacitaire réalisée lors de la présente étude, dans le secteur de la RN445. un renforcement de collecteur est donc préconisée sur 280 m, pour un coût total de l'ordre de 246 000 €HT.

#### ◆ Mise en conformité de branchements et enquête

Les investigations réalisées lors de la présente étude ont mis en évidence des problèmes d'inversions de branchements sur l'ensemble du bassin de collecte. Ainsi il a été mesuré :

- ✓ 2,1 ha de surface imperméabilisée raccordée à tort au réseau d'eaux usées.

15 mises en conformité de branchements d'habitations ont été localisées lors de l'étude précédente par tests fumigènes (voir localisation précise dans le rapport d'état des lieux). Le coût total des études d'avant projet détaillé et de maîtrise d'œuvre de la mise en conformité est de l'ordre de 4 500 €HT.

500 enquêtes de conformité de branchements sont préconisées en complément pour un coût total de l'ordre de 60 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Fleury-Mérogis	RN445	Passage caméra	Ø200	180	m	2 030 €HT
Fleury-Mérogis	Rue de la Renarde	Passage caméra	Ø150	50	m	840 €HT
Fleury-Mérogis	Secteur Est de la RN445	Passage caméra	Ø200	980	m	8 430 €HT
Fleury-Mérogis	RN445	Prévision de renouvellement	Ø200	180	m	142 200 €HT
Fleury-Mérogis	Rue de la Renarde	Prévision de renouvellement	Ø150	50	m	39 000 €HT
Fleury-Mérogis	Secteur Est de la RN445	Prévision de renouvellement	Ø200	980	m	774 200 €HT
Fleury-Mérogis	RN445	Renforcement de collecteur	Ø300	280	m	243 600 €HT
Fleury-Mérogis	Allée du Parc	Mise en conformité des branchements	Maisons	4	MeC	1 200 €HT
Fleury-Mérogis	Allée Toussaint Louverture	Mise en conformité des branchements	Maisons	3	MeC	900 €HT
Fleury-Mérogis	Angle des rues des Petits Champs et Jean Marillier	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Fleury-Mérogis	Rue André Malraux	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Fleury-Mérogis	Rue des Petits Champs	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Fleury-Mérogis	Rue du Bois des Chaqueux	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Fleury-Mérogis	Rue du Bois du Kiosque	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Fleury-Mérogis	Rue du Tiers Etat	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Fleury-Mérogis	Rue du Voilan	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Fleury-Mérogis	Rue Jean Marillier	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT

Tableau 1 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Fleury Mérogis

## BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

### ◆ Création d'ouvrage de stockage et/ou renforcement de collecteur

La modélisation hydraulique des réseaux d'eaux pluviales réalisée lors de l'étude précédente a mis en évidence des problèmes de débordement dans le secteur Ouest de la RN445. Il est donc préconisé de créer 2 600 m<sup>3</sup> de stockage sur ce secteur, pour un coût total de l'ordre de 1 300 000 €HT.

### ◆ Autre action

Le bassin versant Fleury Mérogis est parcouru par des axes routiers importants et notamment la RN445, la rue du Bois des Chaqueux et la Grande Rue. Les eaux pluviales de ces voies se rejettent actuellement vers des fossés exempts d'exutoire d'après les services techniques communaux.

L'étude actuelle n'ayant pas permis de démontrer des dysfonctionnements majeurs liés à ces observations, une étude plus poussée est préconisée afin de répondre aux attentes des services techniques communaux. Pour des études niveau avant projet de l'assainissement des plate-formes routières de :

- ✓ la RN445, le prix d'ordre retenu sera de 20 000 €HT pour un linéaire de 2 km ;
- ✓ la Grande Rue, le prix d'ordre retenu sera de 11000 €HT pour un linéaire de 1,1 km ;
- ✓ la rue du Bois des Chaqueux, le prix d'ordre retenu sera de 16 000 €HT pour un linéaire de 1,6 km.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Fleury-Mérogis	Quartier à l'Ouest de la RN445	Création de bassin de stockage	À ciel ouvert	2 600	m <sup>3</sup>	1 300 000 €HT
Fleury-Mérogis	RN445	AP assainissement de plateforme routière	-	2 000	m	20 000 €HT
Fleury-Mérogis	Grande Rue	AP assainissement de plateforme routière	-	1 100	m	11 000 €HT
Fleury-Mérogis	Rue du Bois des Chaqueux	AP assainissement de plateforme routière	-	1 600	m	16 000 €HT

Tableau 2 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Fleury Mérogis

## 3.4. Bassins de collecte Général Barrois

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

Il n'a pas été réalisé d'investigations sur ce bassin de collecte au cours de la présente étude. Aucun dysfonctionnement n'ayant été signalés sur ce secteur, nous ne proposerons aucune action.

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

Il n'a pas été réalisé d'investigations sur ce bassin de collecte au cours de la présente étude. Aucun dysfonctionnement n'ayant été signalés sur ce secteur, nous ne proposerons aucune action.

## 3.5. Bassins de collecte Grand Orme

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

### ◆ Réhabilitation/renouvellement de collecteur

Des anomalies structurelles responsables d'un apport de 35 m<sup>3</sup>/j d'ECPP ont été localisées lors de l'étude précédente dans la rue Guy Mocquet et la route de Corbeil à Villemoisson-sur-Orge. Il est donc préconisé une action de réhabilitation/renouvellement sur 500 m afin d'y remédier, pour un coût total de l'ordre de 363 400 €HT.

#### ◆ Extension du système de collecte d'eaux usées

Les services techniques de l'Agglomération du Val d'Orge ont programmé pour l'année 2005 une extension du système de collecte d'eaux usées sur ce secteur :

- ✓ Avenue des Gardes Messiers,
- ✓ Chemin du Vieux Perray,
- ✓ Rue du Repos,
- ✓ Rue du Vieux Chemin.

Afin de desservir plus d'une cinquantaine d'habitations. La pose de 900 m de collecteur est donc programmée, pour un coût total de l'ordre de 783 000 €HT.

#### ◆ Mise en conformité de branchements et enquête

Les investigations réalisées lors de la précédente étude ont mis en évidence des problèmes d'inversions de branchements sur l'ensemble du bassin de collecte. Ainsi il a été mesuré :

- ✓ 2 ha de surface imperméabilisée raccordée à tort au réseau d'eaux usées ;
- ✓ 39 EH rejetés directement par temps sec au milieu récepteur.

1 050 enquêtes de conformité de branchements, dans le double objectif de réduction de temps sec et de réduction des eaux claires météoriques, sont préconisées sur l'ensemble du bassin de collecte pour un coût total de l'ordre de 126 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Villemaison-sur-Orge	Route de Corbeil	Réhabilitation des réseaux	200	220	m	173 800 €HT
Villemaison-sur-Orge	Rue Guy Mocquet / Hérault de Séchelles	Réhabilitation des réseaux	200	240	m	189 600 €HT
Villemaison-sur-Orge	Avenue des Gardes Messiers	Pose d'un collecteur	300	160	m	139 200 €HT
Villemaison-sur-Orge	Chemin du Perray	Pose d'un collecteur	300	240	m	208 800 €HT
Villemaison-sur-Orge	Rue du Repos	Pose d'un collecteur	300	260	m	226 200 €HT
Villemaison-sur-Orge	Rue du Vieux Chemin	Pose d'un collecteur	300	240	m	208 800 €HT
Villemaison-sur-Orge	Sur le bassin de collecte	Enquêtes de conformité de branchement	-	1 050	Enquêtes	126 000 €HT

Tableau 3 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Grand Orme

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

#### ◆ Création d'ouvrage de stockage et/ou renforcement de collecteur

La modélisation hydraulique des réseaux d'eaux pluviales réalisée lors de la présente étude a mis en évidence des problèmes de débordement dans le secteur de la rue Guy Mocquet. Il est donc préconisé de créer 100 m<sup>3</sup> de stockage sur ce secteur, pour un coût total de l'ordre de 150 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Villemaison-sur-Orge	Rue Guy Mocquet / rue de l'Eglise	Création de bassin de stockage	Enterré	100	m3	150 000 €HT

Tableau 4 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Grand Orme

## 3.6. Bassins de collecte Guy Mocquet

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

#### ◆ Passages caméra

Un débit de 95 m<sup>3</sup>/j d'ECPP a été mesuré lors des investigations nocturnes de la présente étude, dans différents secteurs du bassin de collecte (cf. liste des rues concernées dans le tableau suivant). Un passage caméra sur 700 m est donc préconisé afin de localiser les anomalies structurelles des collecteurs responsables de ces apports, pour un coût total de l'ordre de 7 900 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 700 m était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 538 950 €HT.

◆ **Mise en conformité de branchements et enquête**

Les investigations réalisées lors de la précédente étude ont mis en évidence des problèmes d'inversions de branchements en provenance de la rue de l'Orge à Villiers-sur-Orge. 2 mises en conformité de branchements d'habitations ont été localisées lors de l'étude précédente. Le coût total des études d'avant projet détaillé et de maîtrise d'œuvre de la mise en conformité est de l'ordre de 600 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Villiers-sur-Orge	Allée des lilas à partir de la rue des Rios	Passage caméra	Ø200	50	m	990 €HT
Villiers-sur-Orge	Rue Guy Mocquet au-dessus de la rue Pierre Sépard et le sentier des Senillières	Passage caméra	Ø200	160	m	1 870 €HT
Villiers-sur-Orge	Le bas de la rue Guy Mocquet	Passage caméra	Ø300	90	m	1 310 €HT
Villiers-sur-Orge	Rue des Rios au niveau de l'allée des lilas jusqu'au bout de la rue Salvador Allende	Passage caméra	Ø200	225	m	2 390 €HT
Villiers-sur-Orge	Rue Jean Jaurès	Passage caméra	Ø150	150	m	1 340 €HT
Villiers-sur-Orge	Allée des lilas à partir de la rue des Rios	Prévision de renouvellement	Ø200	50	m	39 500 €HT
Villiers-sur-Orge	Rue Guy Mocquet au-dessus de la rue Pierre Sépard et le sentier des Senillières	Prévision de renouvellement	Ø200	160	m	126 400 €HT
Villiers-sur-Orge	Le bas de la rue Guy Mocquet	Prévision de renouvellement	Ø300	90	m	78 300 €HT
Villiers-sur-Orge	Rue des Rios au niveau de l'allée des lilas jusqu'au bout de la rue Salvador Allende	Prévision de renouvellement	Ø200	225	m	177 750 €HT
Villiers-sur-Orge	Rue Jean Jaurès	Prévision de renouvellement	Ø150	150	m	117 000 €HT
Villiers-sur-Orge	Rue de l'Orge	Mises en conformité	Maisons	2	MeC	600 €HT

Tableau 5 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Guy Mocquet

## BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

◆ **Création d'ouvrage de stockage et/ou renforcement de collecteur**

La modélisation hydraulique des réseaux d'eaux pluviales réalisée lors de l'étude précédente a mis en évidence des problèmes de débordement dans le secteur aval du bassin de collecte, rue Guy Mocquet. Il est donc préconisé de créer 2 300 m<sup>3</sup> de stockage (volume calculé lors de l'étude précédente) rue Emile Fontaine, en amont de la zone de débordement, de même que 800 m de renforcement de collecteur sur la rue Guy Mocquet et la Voie des Prés, pour un coût total de l'ordre de 2 114 720 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Villiers-sur-Orge	Rue Emile Fontaine	Création de bassin de stockage	Enterré	2 300	m3	1 700 000 €HT
Villiers-sur-Orge	Rue Guy Mocquet	Renforcement de collecteur	Ø800	500	m	720 000 €HT
Villiers-sur-Orge	Voie des Prés	Renforcement de collecteur	Ø800	220	m	316 800 €HT
Villiers-sur-Orge	Voie des Prés	Renforcement de collecteur	Ø600	90	m	97 200 €HT

Tableau 6 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Guy Mocquet

## 3.7. Bassins de collecte La Bretonnière

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

◆ **Passage caméra**

Un débit supérieur à 40 m<sup>3</sup>/j d'ECPP a été mesuré lors des investigations de la précédente étude, à l'aval de la rue du Poitou. Un passage caméra sur 600 m est donc préconisé afin de localiser les anomalies structurelles des collecteurs responsables de ces apports, pour un coût total de l'ordre de 5 870 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 600 m était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 712 800 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue du Poitou	Passage caméra	Ø500	660	m	5 870 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue du Poitou	Prévision de renouvellement	Ø500	660	m	712 800 €HT

Tableau 7 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées La Bretonnière

## BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

### ◆ Création d'ouvrage de stockage et/ou renforcement de collecteur

La modélisation hydraulique des réseaux d'eaux pluviales réalisée lors de l'étude précédente a mis en évidence des problèmes de débordement dans le secteur de la rue du Poitou. Il est donc préconisé de créer 3 400 m<sup>3</sup> (volume calculé lors de l'étude précédente) de stockage répartis sur les supermarchés Auchan et Atac, pour un coût total de l'ordre de 5 100 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Brétigny-sur-Orge	Supermarché Atac	Création de bassin de stockage	Enterré	900	m3	1 350 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Supermarché Auchan	Création de bassin de stockage	Enterré	2 500	m3	3 750 000 €HT

Tableau 8 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales La Bretonnière

## 3.8. Bassins de collecte La Croix Blanche

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

#### ◆ Passage caméra

Un débit de 260 m<sup>3</sup>/j d'ECPP a été mesuré lors des investigations nocturnes de la présente étude, dans le secteur en amont de la rue d'Alembert, sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois (*cf. liste des rues concernées dans le tableau suivant*). Un passage caméra sur 1 km est donc préconisé afin de localiser les anomalies structurelles des collecteurs responsables de ces apports, pour un coût total de l'ordre de 10 010 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 1 km était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 1 049 400 €HT.

#### ◆ Mise en conformité de branchements et enquête

Les investigations réalisées lors de la présente étude ont mis en évidence des problèmes d'inversions de branchements sur le secteur amont du bassin de collecte situé sur les communes de Sainte-Geneviève-des-Bois, le Plessis-Pâté et Fleury-Mérogis. Ainsi il a été mesuré :

- ✓ 2 400 EH rejetés directement par temps sec au milieu récepteur.

400 enquêtes de conformité de branchements sont préconisées pour un coût total de l'ordre de 48 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Avenue de la Croix Blanche	Passage caméra	Ø400	380	m	3 630 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Avenue de la Résistance	Passage caméra	Ø700	400	m	3 790 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Avenue du Hurepoix	Passage caméra	Ø400	250	m	2 590 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Avenue de la Croix Blanche	Prévision de renouvellement	Ø400	380	m	372 400 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Avenue de la Résistance	Prévision de renouvellement	Ø700	400	m	432 000 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Avenue du Hurepoix	Prévision de renouvellement	Ø400	250	m	245 000 €HT

Brétigny-sur-Orge / Sainte-Geneviève-des-Bois / Plessis-Pâté	Secteur Est du bassin, sans le Techniparc	Enquêtes de conformité de branchement	-	400	Enquêtes	48 000 €HT
--	---	---------------------------------------	---	-----	----------	------------

Tableau 9 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées La Croix Blanche

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

#### ◆ Autre action

Il a été mis en évidence lors de la présente étude le manque d'entretien des fossés d'eaux pluviales de ce bassin versant. Il est donc préconisé le débroussaillage des 990 m de fossé, pour un coût total de l'ordre de 14 850 €HT.

## 3.9. Bassins de collecte La Fontaine

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

#### ◆ Passage caméra

Un débit de 20 m<sup>3</sup>/j d'ECPP a été mesuré lors des investigations de la présente étude en complément de l'étude précédente, à l'aval du bassin de collecte. Un passage caméra sur 900 m est donc préconisé sur l'ossature afin de localiser les anomalies structurelles des collecteurs responsables de ces apports, pour un coût total de l'ordre de 7 790 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 900 m était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 711 000 €HT.

#### ◆ Mise en conformité de branchement et enquêtes

Les investigations réalisées lors de la présente étude ont mis en évidence des problèmes d'inversions de branchement sur l'ensemble du bassin de collecte. Ainsi il a été mesuré :

- ✓ 1,2 ha de surface imperméabilisée raccordée à tort au réseau d'eaux usées ;
- ✓ 1 240 EH rejetés directement par temps sec au milieu récepteur.

100 enquêtes de conformité de branchement sont préconisées en complément pour un coût total de l'ordre de 12 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue Léon Blum	Passage caméra	Ø200	900	m	7 790 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue Léon Blum	Prévision de renouvellement	Ø200	900	m	711 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Sur l'ensemble du bassin	Enquêtes de conformité de branchement	-	100	Enquêtes	12 000 €HT

Tableau 10 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées La Fontaine

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

#### ◆ Autre action

Les inondations consécutives à l'orage de juillet 2001 sur ce bassin versant ont fait l'objet d'un diagnostic faisant apparaître une anomalie au niveau du bassin de stockage existant nommé les douves : les eaux pluviales en provenance du secteur de l'IUT y sont rejetées sans écrêtement des débits de pointe ayant pour conséquence de saturer la capacité de stockage plus rapidement et d'entraîner des débris végétaux vers l'orifice de vidange provoquant son colmatage.

Une étude hydraulique particulière doit être menée pour étudier les différentes solutions adaptées à ce problème. On estime le coût d'une telle étude à 10 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Brétigny-sur-Orge	Secteur de l'IUT	Étude hydraulique	-	1	Étude	10 000 €HT

Tableau 11 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales La Fontaine

## 3.10. Bassins de collecte La Pointe à l'Abbé

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

#### ◆ Passage caméra

Un débit de 25 m<sup>3</sup>/j d'ECPP a été mesuré lors des investigations de la précédente étude, sur les collecteurs principaux du bassin de collecte (*cf. liste des rues concernées dans le tableau suivant*). Un passage caméra sur 300 m est donc préconisé afin de localiser les anomalies structurelles des collecteurs responsables de ces apports, pour un coût total de l'ordre de 4 220 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 300 m était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 300 200 €HT.

#### ◆ Suppression de regard mixte

3 regards mixtes subsistent encore rue de la Seigneurie à Villiers-sur-Orge. Leur suppression est donc préconisée afin d'éliminer tout risque d'apport d'eaux claires parasites dans les réseaux d'eaux usées et pollution des eaux pluviales par les effluents d'eaux usées, pour un coût total de l'ordre de 12 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Villiers-sur-Orge	Rue de Verdun à partir du chemin des Charnières	Passage caméra	Ø200	180	m	2 030 €HT
Villiers-sur-Orge	Une partie de la rue de la Seigneurie	Passage caméra	Ø200	200	m	2 190 €HT
Villiers-sur-Orge	Rue de Verdun à partir du chemin des Charnières	Prévision de renouvellement	Ø200	180	m	142 200 €HT
Villiers-sur-Orge	Une partie de la rue de la Seigneurie	Prévision de renouvellement	Ø200	200	m	158 000 €HT
Villiers-sur-Orge	Rue de la Seigneurie	Suppression des regards mixtes	-	3	Regards	12 000 €HT

Tableau 12 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées La Pointe à l'Abbé

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

Il n'a pas été réalisé d'investigations sur ce bassin de collecte au cours de la présente étude. Aucun dysfonctionnement n'ayant été signalés sur ce secteur, nous ne proposerons aucune action.

## 3.11. Bassins de collecte La Source

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

#### ◆ Réhabilitation/renouvellement de collecteur

Des anomalies structurelles responsables d'un apport de 750 m<sup>3</sup>/j d'ECPP ont été localisées lors de l'étude précédente dans le secteur de la rue du Haras à Saint-Michel-sur-Orge. Il est donc préconisé une action de réhabilitation/renouvellement sur 1 km afin d'y remédier, pour un coût total de l'ordre de 837 400 €HT.

*NB : Ce secteur étant sensible aux remontées de nappe, l'état des réseaux d'eaux usées est à surveiller afin d'éviter l'entrée d'eaux parasites dans le système de collecte.*

#### ◆ Mise en conformité de branchements et enquête

Les investigations réalisées lors de la précédente étude ont mis en évidence des problèmes d'inversions de branchements sur l'ensemble du bassin de collecte. Ainsi il a été mesuré :

- ✓ 0,44 ha de surface imperméabilisée raccordée à tort au réseau d'eaux usées ;
- ✓ 47 EH rejetés directement par temps sec au milieu récepteur.

Une cinquantaine de mises en conformité de branchements d'habitations ont été localisées lors de l'étude précédente par tests fumigènes (voir localisation précise dans le rapport d'état des lieux). Le coût total des études d'avant projet détaillé et de maîtrise d'œuvre de la mise en conformité est de l'ordre de 14 400 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de la Source	Réhabilitation des réseaux	Ø200	130	m	102 700 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue des Chênes Verts	Réhabilitation des réseaux	Ø200	140	m	110 600 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue des Saules	Réhabilitation des réseaux	Ø200	160	m	126 400 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue du Haras	Réhabilitation des réseaux	Ø200	280	m	221 200 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue du Petit Château	Réhabilitation des réseaux	Ø200	210	m	165 900 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Raie Tortue	Réhabilitation des réseaux	Ø200	140	m	110 600 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Berthier	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Chopin	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de la Fontaine	Mise en conformité des branchements	Maisons	5	MeC	1 500 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de la Guette	Mise en conformité des branchements	Maisons	4	MeC	1 200 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue des Chênes Verts	Mise en conformité des branchements	Maisons	13	MeC	3 900 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue des Glycines	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue des Haras	Mise en conformité des branchements	Maisons	8	MeC	2 400 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue du Général de Gaulle	Mise en conformité des branchements	Maisons	4	MeC	1 200 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue du Parc	Mise en conformité des branchements	Maisons	4	MeC	1 200 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Lalo	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Picasso	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Pierre Curie	Mise en conformité des branchements	Maisons	4	MeC	1 200 €HT

Tableau 13 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées La Source

## BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

### ◆ Réhabilitation/renouvellement de collecteur

Des anomalies structurelles des collecteurs du secteur de la Source ont été localisées lors de l'étude précédente, responsables d'une perturbation de l'écoulement des eaux pluviales. Il est donc préconisé une action de réhabilitation/renouvellement sur 50 m afin d'y remédier, pour un coût total de l'ordre de 44 250 €HT.

### ◆ Création d'ouvrage de stockage et/ou renforcement de collecteur

La modélisation hydraulique des réseaux d'eaux pluviales réalisée lors de l'étude précédente a mis en évidence des problèmes de débordement dans la rue la Fontaine. Il est donc préconisé de créer 2 300 m<sup>3</sup> (volume calculé lors de l'étude précédente) de stockage sur ce secteur, pour un coût total de l'ordre de 2 087 000 €HT.

### ◆ Création d'avaloir

Les observations de terrain effectuées lors de l'étude précédente ont montré la nécessité de faciliter la collecte des eaux de ruissellement dans 2 secteurs de ce bassin de collecte : allée de Launay et rue des Chênes Verts. Il est donc préconisé de créer 4 avaloirs (2 sur chaque secteur en tête de réseau), pour un coût total de l'ordre de 8 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Impasse Molière	Renouvellement des réseaux	Ø400	50	m	44 250 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de la Fontaine	Création de bassin de stockage	Enterré	2 400	m3	2 087 000 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Allée de Launay	Création d'avaloirs	-	2	Avaloirs	4 000 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue des Chênes Verts	Création d'avaloirs	-	2	Avaloirs	4 000 €HT

Tableau 14 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales La Source

## 3.12. Bassins de collecte La Tremblaie

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

Il n'a pas été réalisé d'investigations sur ce bassin de collecte au cours de la présente étude. Aucun dysfonctionnement n'ayant été signalés sur ce secteur, nous ne proposerons aucune action.

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

Il n'a pas été réalisé d'investigations sur ce bassin de collecte au cours de la présente étude. Aucun dysfonctionnement n'ayant été signalés sur ce secteur, nous ne proposerons aucune action.

## 3.13. Bassins de collecte La Voie Nouvelle

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

#### ◆ Autre action

Les services techniques de l'Agglomération du Val d'Orge ont mis en évidence un problème d'écoulement au niveau du siphon en aval de la Voie Nouvelle passant sous la Boële Saint Michel pour rejoindre le collecteur syndical du SIVOA provoquant des mises en charge du réseau en amont. Une étude diagnostique hydraulique est donc préconisée pour préciser l'origine du problème et proposer une solution. Le coût estimatif de cette étude est de l'ordre de 10 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Aval de la Voie Nouvelle	Étude hydraulique	-	1	Étude	10 000 €HT

Tableau 15 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées La Voie Nouvelle

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

Il n'a pas été réalisé d'investigations sur ce bassin de collecte au cours de la présente étude. Aucun dysfonctionnement n'ayant été signalés sur ce secteur, nous ne proposerons aucune action.

## 3.14. Bassins de collecte Le Blutin

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

#### ◆ Passage caméra

Un débit de 52 m<sup>3</sup>/j d'ECPP a été mesuré lors des investigations de la précédente étude, dans le secteur situé sur la commune du Plessis-Pâté, en amont du bassin de collecte (*cf. liste des rues concernées dans le tableau suivant*). Un passage caméra sur 500 m est donc préconisé afin de localiser les anomalies structurelles des collecteurs responsables de ces apports, pour un coût total de l'ordre de 5 690 €HT.

De plus un débit plus important de 3 400 m<sup>3</sup>/j d'ECPP a été mesuré lors des investigations de la précédente étude, pour l'ensemble des secteurs de la commune de Brétigny-sur-Orge, en aval du bassin de collecte (*cf. liste des rues concernées dans le tableau suivant*). Un passage caméra sur 7 km est donc préconisé afin de localiser les anomalies structurelles des collecteurs responsables de ces apports, pour un coût total de l'ordre de 64 300 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 7,5 km était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 6 276 350 €HT.

#### ◆ Renforcement de collecteur

Une insuffisance hydraulique du réseau a été mise en évidence lors de l'étude capacitaire réalisée au cours de la présente étude, dans le secteur de l'avenue Edouard Branly et collecteurs aval. Un renforcement de collecteur est donc préconisé sur 950 m, pour un coût total de l'ordre de 931 000 €HT.

#### ◆ Extension du système de collecte d'eaux usées

Les services techniques de l'Agglomération du Val d'Orge ont programmé pour l'année 2005 une extension du système de collecte d'eaux usées sur ce secteur :

- ✓ Impasse Edouard Branly,
- ✓ Rue Van de Waal.

Afin de desservir d'une quinzaine d'habitations. La pose de 200 m de collecteur est donc programmée, pour un coût total de l'ordre de 174 000 €HT.

#### ◆ Mise en conformité de branchements et enquête

Les investigations réalisées lors de la présente étude ont mis en évidence des problèmes d'inversions de branchements sur plusieurs secteurs du bassin de collecte.

Ainsi il a été mesuré :

- ✓ Sur le secteur en aval du bassin
  - 4,25 ha de surface imperméabilisée raccordée à tort au réseau d'eaux usées ;
  - 1 200 EH rejetés directement par temps sec au milieu récepteur.
- ✓ Sur le secteur Est de la voie SNCF
  - 3 ha de surface imperméabilisée raccordée à tort au réseau d'eaux usées ;
  - 245 EH rejetés directement par temps sec au milieu récepteur.
- ✓ Sur le secteur Ouest de la voie SNCF
  - 1,4 ha de surface imperméabilisée raccordée à tort au réseau d'eaux usées ;
  - 115 EH rejetés directement par temps sec au milieu récepteur.

160 mises en conformité de branchement d'habitations ont été localisées sur la commune du Plessis-Pâté lors de l'étude précédente par tests fumigènes (voir localisation précise dans le rapport d'état des lieux). Le coût total des études d'avant projet détaillé et de maîtrise d'œuvre de la mise en conformité est de l'ordre de 48 000 €HT.

2 300 enquêtes de conformité de branchements sont préconisées en complément pour un coût total de l'ordre de 2 760 000 €HT.

#### ◆ Suppression de regard mixte

8 regards mixtes subsistent encore allée des Jonquilles (3), allée des Violettes (1) et avenue Verte (4). Leur suppression est donc préconisée afin d'éliminer tout risque d'apport d'eaux claires parasites dans les réseaux d'eaux usées et pollution des eaux pluviales par les effluents d'eaux usées, pour un coût total de l'ordre de 32 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Brétigny-sur-Orge	Avenue de la Commune de Paris	Passage caméra	Ø400	400	m	3 790 €HT
Brétigny-sur-Orge	Avenue de la Commune de Paris	Passage caméra	Ø300	450	m	4 190 €HT
Brétigny-sur-Orge	Avenue de la Commune de Paris	Passage caméra	Ø200	250	m	2 590 €HT
Brétigny-sur-Orge	Avenue Georges Guynemer / rue Maryse Bastié	Passage caméra	Ø200	1 000	m	8 590 €HT
Brétigny-sur-Orge	Boulevard de France	Passage caméra	Ø200	530	m	4 830 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue Albert Camus	Passage caméra	Ø300	1 000	m	8 590 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue Alfred Leblanc / rue Estienne d'Orves	Passage caméra	Ø200	1 025	m	8 790 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue Alfred Leblanc / rue Estienne d'Orves	Passage caméra	Ø300	700	m	6 190 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue de Leuville	Passage caméra	Ø500	370	m	3 550 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue des Halliers	Passage caméra	Ø200	200	m	2 190 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue du Colonel Hussenot	Passage caméra	Ø200	380	m	3 630 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue du Docteur Babin	Passage caméra	Ø200	300	m	2 990 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue Jules Marquis	Passage caméra	Ø200	90	m	1 310 €HT

Brétigny-sur-Orge	Rue Pierre Brossolette	Passage caméra	Ø200	310	m	3 070 €HT
Plessis-Pâté	Avenue du Parc	Passage caméra	Ø200	80	m	1 230 €HT
Plessis-Pâté	Route de Liers	Passage caméra	Ø200	250	m	2 590 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Biches	Passage caméra	Ø200	160	m	1 870 €HT
Brétigny-sur-Orge	Avenue de la Commune de Paris	Prévision de renouvellement	Ø400	400	m	392 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Avenue de la Commune de Paris	Prévision de renouvellement	Ø300	450	m	391 500 €HT
Brétigny-sur-Orge	Avenue de la Commune de Paris	Prévision de renouvellement	Ø200	250	m	197 500 €HT
Brétigny-sur-Orge	Avenue Georges Guynemer / rue Maryse Bastié	Prévision de renouvellement	Ø200	1 000	m	790 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Boulevard de France	Prévision de renouvellement	Ø200	530	m	418 700 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue Albert Camus	Prévision de renouvellement	Ø300	1 000	m	870 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue Alfred Leblanc / rue Estienne d'Orves	Prévision de renouvellement	Ø200	1 025	m	809 750 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue Alfred Leblanc / rue Estienne d'Orves	Prévision de renouvellement	Ø300	700	m	609 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue de Leuville	Prévision de renouvellement	Ø500	370	m	399 600 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue des Halliers	Prévision de renouvellement	Ø200	200	m	158 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue du Colonel Hussenet	Prévision de renouvellement	Ø200	380	m	300 200 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue du Docteur Babin	Prévision de renouvellement	Ø200	300	m	237 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue Jules Marquis	Prévision de renouvellement	Ø200	90	m	71 100 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue Pierre Brossolette	Prévision de renouvellement	Ø200	310	m	244 900 €HT
Plessis-Pâté	Avenue du Parc	Prévision de renouvellement	Ø200	80	m	63 200 €HT
Plessis-Pâté	Route de Liers	Prévision de renouvellement	Ø200	250	m	197 500 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Biches	Prévision de renouvellement	Ø200	160	m	126 400 €HT
Brétigny-sur-Orge	Avenue Edouard Branly / rue de Stalingrad	Renforcement de collecteur	Ø400	520	m	509 600 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue de la Paix / avenue Victor Hugo	Renforcement de collecteur	Ø400	430	m	421 400 €HT
Brétigny-sur-Orge	Impasse Edouard Branly	Pose d'un collecteur	Ø300	100	m	87 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue Van de Waal	Pose d'un collecteur	Ø300	100	m	87 000 €HT
Plessis-Pâté	Allée des Amandiers	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT
Plessis-Pâté	Allée des Aubépines	Mise en conformité des branchements	Grilles avaloirs	2	MeC	600 €HT
Plessis-Pâté	Allée des Aubépines	Mise en conformité des branchements	Maisons	8	MeC	2 400 €HT
Plessis-Pâté	Allée des Ecureuils	Mise en conformité des branchements	Maisons	18	MeC	5 400 €HT
Plessis-Pâté	Allée des Genêts	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT
Plessis-Pâté	Allée des Lauriers	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT
Plessis-Pâté	Allée des Noisetiers	Mise en conformité des branchements	Maisons	3	MeC	900 €HT
Plessis-Pâté	Allée des Tamaris	Mise en conformité des branchements	Maisons	4	MeC	1 200 €HT
Plessis-Pâté	Allée des Visons	Mise en conformité des branchements	Maisons	33	MeC	9 900 €HT
Plessis-Pâté	Allée Vivaldi	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Plessis-Pâté	Avenue du Parc antenne droite	Mise en conformité des branchements	Grilles avaloirs	1	MeC	300 €HT
Plessis-Pâté	Avenue du Parc antenne droite	Mise en conformité des branchements	Maisons	8	MeC	2 400 €HT
Plessis-Pâté	Avenue du Square	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Plessis-Pâté	Chemin de Leudeville	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT
Plessis-Pâté	Impasse de la Ferme	Mise en conformité des branchements	Maisons	10	MeC	3 000 €HT
Plessis-Pâté	Impasse des Colibris	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT

Plessis-Pâté	Impasse des Roses	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT
Plessis-Pâté	Route de Corbeil	Mise en conformité des branchements	Maisons	6	MeC	1 800 €HT
Plessis-Pâté	Route de Liers	Mise en conformité des branchements	Grilles avaloirs	1	MeC	300 €HT
Plessis-Pâté	Route de Liers	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Plessis-Pâté	Rue Bizet	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Plessis-Pâté	Rue de la Mairie	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Alouettes	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Alouettes	Mise en conformité des branchements	Grilles avaloirs	2	MeC	600 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Capettes	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Capucines	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Castors	Mise en conformité des branchements	Grilles avaloirs	1	MeC	300 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Castors	Mise en conformité des branchements	Maisons	9	MeC	2 700 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Chamois	Mise en conformité des branchements	Grilles avaloirs	1	MeC	300 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Chamois	Mise en conformité des branchements	Maisons	3	MeC	900 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Colombes	Mise en conformité des branchements	Grilles avaloirs	1	MeC	300 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Dahlias	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Glycines	Mise en conformité des branchements	Maisons	3	MeC	900 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Mésanges	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Roses	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT
Plessis-Pâté	Rue Mozart	Mise en conformité des branchements	Maisons	5	MeC	1 500 €HT
Plessis-Pâté	Rue Ravel	Mise en conformité des branchements	Maisons	4	MeC	1 200 €HT
Plessis-Pâté	Square des Chevreuils	Mise en conformité des branchements	Maisons	4	MeC	1 200 €HT
Plessis-Pâté	Square des Izards	Mise en conformité des branchements	Maisons	3	MeC	1 500 €HT
Brétigny-sur-Orge	Secteur aval du bassin Le Blutin	Enquêtes de conformité de branchement	-	1 150	Enquêtes	138 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Secteur Est de la Voie SNCF	Enquêtes de conformité de branchement	-	400	Enquêtes	48 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Secteur Ouest de la Voie SNCF	Enquêtes de conformité de branchement	-	750	Enquêtes	90 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Allée des Jonquilles	Suppression des regards mixtes	-	3	Regards	12 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Allée des Violettes	Suppression des regards mixtes	-	1	Regards	4 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Avenue Verte	Suppression des regards mixtes	-	4	Regards	16 000 €HT

Tableau 16 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Le Blutin

## BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

### ◆ Réhabilitation/renouvellement de collecteur

Des anomalies structurelles des collecteurs de la commune du Plessis-Pâté en amont du bassin de collecte ont été localisées lors de l'étude précédente, responsables d'une perturbation de l'écoulement des eaux pluviales. Il est donc préconisé une action de réhabilitation/renouvellement sur 2 km afin d'y remédier, pour un coût total de l'ordre de 1 573 050 €HT.

Des anomalies structurelles du collecteur de la rue Estienne d'Orves à Brétigny-sur-Orge ont été localisées par les services techniques communautaires, responsables d'une perturbation de l'écoulement des eaux pluviales. Il est donc préconisé une action de réhabilitation/renouvellement sur 175 m afin d'y remédier, pour un coût total de l'ordre de 219 675 €HT.

### ◆ Création d'ouvrage de stockage et/ou renforcement de collecteur

La modélisation hydraulique des réseaux d'eaux pluviales réalisée lors de l'étude précédente a mis en évidence des problèmes de débordement dans plusieurs secteurs du bassin de collecte :

- ✓ A l'aval de la rue Pierre Brossolette ;
- ✓ Au niveau de la rue du Docteur Babin ;
- ✓ Au niveau de l'avenue de la Commune de Paris et du Colonel Rozanoff.

Il est donc préconisé de créer 9 000 m<sup>3</sup> (volume calculé lors de l'étude précédente) de stockage répartis sur différents secteurs :

- ✓ Au niveau du parking de la SNCF à Brétigny-sur-Orge (cette action est inscrite au programme 2005 des services techniques de l'Agglomération du Val d'Orge) ;
- ✓ Sur le secteur rues du Docteur Babin / Pierres Brossolette à Brétigny-sur-Orge ;
- ✓ Rue Jean Rongière, secteur Elis à Brétigny-sur-Orge.

1 km de renforcement de collecteur sur les secteurs de l'avenue de la Commune de Paris et du Colonel Rozanoff et en aval de la commune du Plessis-Pâté, pour un coût total de l'ordre de 3 864 400 €HT, est également préconisé.

### ◆ Extension du système de collecte des eaux pluviales

L'étude réalisée précédemment a montré la nécessité d'étendre le système de collecte des eaux pluviales dans trois secteurs du bassin de collecte : allée des Aubépines, rue des Alouettes et rue Léon Content, sur 300 m, pour un coût total de l'ordre de 226 800 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue des Prévôtés	Renouvellement des réseaux	Ø300	80	m	64 800 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue Estienne d'Orves	Renouvellement des réseaux	Ø400	175	m	154 875 €HT
Plessis-Pâté	Avenue du Parc antenne droite	Renouvellement des réseaux	Ø500	420	m	415 800 €HT
Plessis-Pâté	Avenue du Square	Renouvellement des réseaux	Ø300	150	m	121 500 €HT
Plessis-Pâté	Chemin de Leudeville	Renouvellement des réseaux	Ø300	100	m	81 000 €HT
Plessis-Pâté	Route des Bordes	Renouvellement des réseaux	Ø300	150	m	121 500 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Alouettes	Renouvellement des réseaux	Ø300	90	m	72 900 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Biches / rue du Liers	Renouvellement des réseaux	Ø400	160	m	141 600 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Chevreuils	Renouvellement des réseaux	Ø400	180	m	159 300 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Colombes	Renouvellement des réseaux	Ø500	145	m	143 550 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Mésanges	Renouvellement des réseaux	Ø600	135	m	145 800 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Pivoines	Renouvellement des réseaux	Ø300	100	m	81 000 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Roses	Renouvellement des réseaux	Ø300	110	m	89 100 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue des Halliers / rue de la Mairie (au niveau du parking de la SNCF)	Création de bassin de stockage	À ciel ouvert	500	m3	80 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue du Docteur Babin / rue Pierre Brossolette	Création de bassin de stockage	À ciel ouvert	3 600	m3	1 400 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue Jean Rongière	Création de bassin de stockage	À ciel ouvert	4 900	m3	750 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Aval de la commune du Plessis-Pâté	Renforcement de collecteur	Ø800	900	m	1 296 000 €HT

Brétigny-sur-Orge	Avenue de la Commune de Paris / rue du Colonel Rozanoff	Renforcement de collecteur	Ø800	235	m	338 400 €HT
Plessis-Pâté	Allée des Aubépines	Pose d'un collecteur	Ø300	150	m	121 500 €HT
Plessis-Pâté	Rue des Alouettes	Pose d'un collecteur	Ø300	30	m	24 300 €HT
Plessis-Pâté	Rue Léon Content	Pose d'un collecteur	Ø300	100	m	81 000 €HT

Tableau 17 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Le Blutin

## 3.15. Bassins de collecte Le Breuil / Lisfranc

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

Il n'a pas été réalisé d'investigations sur ce bassin de collecte au cours de la présente étude. Aucun dysfonctionnement n'ayant été signalés sur ce secteur, nous ne proposerons aucune action.

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

Il n'a pas été réalisé d'investigations sur ce bassin de collecte au cours de la présente étude. Aucun dysfonctionnement n'ayant été signalés sur ce secteur, nous ne proposerons aucune action.

## 3.16. Bassins de collecte Les Cendrennes

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

#### ◆ Passage caméra

Un débit supérieur à 200 m<sup>3</sup>/j d'ECPP a été mesuré lors des investigations de la présente étude en complément de l'étude précédente, à l'aval des collecteurs principaux du bassin de collecte (*cf. liste des rues concernées dans le tableau suivant*). Un passage caméra sur 2,5 km est donc préconisé afin de localiser les anomalies structurelles des collecteurs responsables de ces apports, pour un coût total de l'ordre de 21 180 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 2,5 km était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 1 975 000 €HT.

#### ◆ Mise en conformité de branchements et enquête

Les investigations réalisées lors de la présente étude ont mis en évidence des problèmes d'inversions de branchements sur l'ensemble du bassin de collecte. Ainsi il a été mesuré :

- ✓ 46 EH rejetés directement par temps sec au milieu récepteur.

540 enquêtes de conformité de branchements sont préconisées en complément pour un coût total de l'ordre de 64 800 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Brétigny-sur-Orge	Chemin du Dessus d'Aulnay	Passage caméra	Ø200	1 500	m	12 590 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue de la Côte de Valorge	Passage caméra	Ø200	1 000	m	8 590 €HT
Brétigny-sur-Orge	Chemin du Dessus d'Aulnay	Prévision de renouvellement	Ø200	1 500	m	1 185 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Rue de la Côte de Valorge	Prévision de renouvellement	Ø200	1 000	m	790 000 €HT
Brétigny-sur-Orge	Sur le bassin de collecte	Enquêtes de conformité de branchement	-	540	Enquêtes	64 800 €HT

Tableau 18 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Les Cendrennes

## BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

Il n'a pas été réalisé d'investigations sur ce bassin de collecte au cours de la présente étude. Aucun dysfonctionnement n'ayant été signalés sur ce secteur, nous ne proposerons aucune action.

### 3.17. Bassins de collecte Les Ciroliers

#### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

##### ◆ Passage caméra

Un débit de 208 m<sup>3</sup>/j d'ECPP a été mesuré lors des investigations de la présente étude, à l'aval du bassin de collecte. Un passage caméra sur 700 m est donc préconisé sur l'ossature afin de localiser les anomalies structurelles des collecteurs responsables de ces apports, pour un coût total de l'ordre de 6 110 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 700 m était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 745 200 €HT.

##### ◆ Mise en conformité de branchements et enquête

Les investigations réalisées lors de la précédente étude ont mis en évidence des problèmes d'inversions de branchements pour une habitation ainsi que 2 avaloirs Grande Rue (voir localisation précise dans le rapport d'état des lieux). Le coût total des études d'avant projet détaillé et de maîtrise d'œuvre de la mise en conformité est de l'ordre de 900 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Fleury-Mérogis	Rue Edouard Aubert	Passage caméra	Ø500	690	m	6 110 €HT
Fleury-Mérogis	Rue Edouard Aubert	Prévision de renouvellement	Ø500	690	m	745 200 €HT
Fleury-Mérogis	Grande Rue	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Fleury-Mérogis	Grande Rue	Mise en conformité des branchements	Grilles avaloirs	2	MeC	600 €HT

Tableau 19 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Les Ciroliers

#### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

##### ◆ Autre action

Des rejets d'hydrocarbures ont été mis en évidence dans les fossés situés sur ce bassin versant. Ce secteur devra être traité prioritairement dans le cadre de l'action communautaire de « Gestion à la source de la pollution des industriels et activités économiques » (voir chapitre 4.1).

### 3.18. Bassins de collecte Les Processions

#### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

##### ◆ Passage caméra

Un débit de 18 m<sup>3</sup>/j d'ECPP a été mesuré lors des investigations de la précédente étude, à l'aval du bassin de collecte. Un passage caméra sur 1 km est donc préconisé sur l'ossature afin de localiser les anomalies structurelles des collecteurs responsables de ces apports, pour un coût total de l'ordre de 9 070 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 1 km était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 837 400 €HT.

##### ◆ Mise en conformité de branchements et enquête

Les tests fumigènes réalisés sur une partie du bassin de collecte ont permis de mettre en évidence 2 habitations présentant une inversion de branchements et devant faire l'objet d'une mise en conformité (voir localisations précises dans le rapport d'état des lieux). Le coût total des études d'avant projet détaillé et de maîtrise d'œuvre de la mise en conformité est de l'ordre de 600 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Quartier des Processions	Passage caméra	Ø200	1 060	m	9 070 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Quartier des Processions	Prévision de renouvellement	Ø200	1 060	m	837 400 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de l'Eglise	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Gallot	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT

Tableau 20 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Les Processions

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

#### ◆ Réhabilitation/renouvellement de collecteur

Des anomalies structurelles des collecteurs rue de la Liberté et rue des Gabriels ont été localisées lors de l'étude précédente, responsables d'une perturbation de l'écoulement des eaux pluviales. Il est donc préconisé une action de réhabilitation/renouvellement sur 400 m afin d'y remédier, pour un coût total de l'ordre de 361 800€HT.

#### ◆ Création d'ouvrage de stockage et/ou renforcement de collecteur

La modélisation hydraulique des réseaux d'eaux pluviales réalisée lors de l'étude précédente a mis en évidence des problèmes de débordement dans le secteur de la rue de l'Eglise. Il est donc préconisé 210 m de renforcement de collecteur dans cette rue, pour un coût total de l'ordre de 185 850 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de la Liberté	Renouvellement des réseaux	Ø500	300	m	297 000 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue des Gabriels	Renouvellement des réseaux	Ø300	80	m	64 800 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de l'Eglise	Renforcement de collecteur	Ø400	210	m	185 850 €HT

Tableau 21 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Les Processions

## 3.19. Bassins de collecte Les Radars

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

Il n'a pas été réalisé d'investigations sur ce bassin de collecte au cours de la présente étude. Aucun dysfonctionnement n'ayant été signalés sur ce secteur, nous ne proposerons aucune action.

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

Il n'a pas été réalisé d'investigations sur ce bassin de collecte au cours de la présente étude. Aucun dysfonctionnement n'ayant été signalés sur ce secteur, nous ne proposerons aucune action.

## 3.20. Bassins de collecte Leuville

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

#### ◆ Passage caméra

Un débit de 870 m<sup>3</sup>/j d'ECPP a été mesuré lors des investigations nocturnes de la présente étude, pour l'ensemble du bassin de collecte (*cf. liste des rues concernées dans le tableau suivant*).

Un passage caméra sur 4,5 km est donc préconisé afin de localiser les anomalies structurelles des collecteurs responsables de ces apports, pour un coût total de l'ordre de 47 530 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 4,5 km était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 3 586 600 €HT.

◆ **Extension du système de collecte d'eaux usées**

Les services techniques de l'Agglomération du Val d'Orge ont programmé pour l'année 2005 une extension du système de collecte d'eaux usées sur ce bassin de collecte dans le secteur des Grands Jardins, afin de desservir une habitation. La pose de 50 m de collecteur est donc programmée, pour un coût total de l'ordre de 43 500 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Leuville-sur-Orge	Avenue du Général de Gaulle	Passage caméra	Ø200	380	m	3 630 €HT
Leuville-sur-Orge	Avenue du Parc	Passage caméra	Ø200	220	m	2 350 €HT
Leuville-sur-Orge	Chemin de la Fosse	Passage caméra	Ø200	180	m	2 030 €HT
Leuville-sur-Orge	Chemin des Royères	Passage caméra	Ø200	60	m	1 070 €HT
Leuville-sur-Orge	Chemin Sous le Clos	Passage caméra	Ø200	290	m	2 910 €HT
Leuville-sur-Orge	Route de Brétigny	Passage caméra	Ø200	500	m	4 590 €HT
Leuville-sur-Orge	Route de Brétigny aval	Passage caméra	Ø200	300	m	2 990 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue Alphonse Réault	Passage caméra	Ø200	180	m	2 030 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue du Maréchal Galliéni	Passage caméra	Ø200	300	m	2 990 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue du Maréchal Joffre	Passage caméra	Ø200	180	m	2 030 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue du Maréchal Joffre	Passage caméra	Ø200	190	m	2 110 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue du Maréchal Leclerc	Passage caméra	Ø200	60	m	1 070 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue Georges Clémenceau	Passage caméra	Ø200	150	m	1 790 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue Hébert	Passage caméra	Ø200	150	m	1 790 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue Jean Jaurès	Passage caméra	Ø200	380	m	3 630 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue Jules Ferry	Passage caméra	Ø200	200	m	2 190 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue Jules Ferry	Passage caméra	Ø200	300	m	2 990 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue Pasteur	Passage caméra	Ø200	460	m	4 270 €HT
Leuville-sur-Orge	Sentier des Coquelicots	Passage caméra	Ø200	60	m	1 070 €HT
Leuville-sur-Orge	Avenue du Général de Gaulle	Prévision de renouvellement	Ø200	380	m	300 200 €HT
Leuville-sur-Orge	Avenue du Parc	Prévision de renouvellement	Ø200	220	m	173 800 €HT
Leuville-sur-Orge	Chemin de la Fosse	Prévision de renouvellement	Ø200	180	m	142 200 €HT
Leuville-sur-Orge	Chemin des Royères	Prévision de renouvellement	Ø200	60	m	47 400 €HT
Leuville-sur-Orge	Chemin Sous le Clos	Prévision de renouvellement	Ø200	290	m	229 100 €HT
Leuville-sur-Orge	Route de Brétigny	Prévision de renouvellement	Ø200	500	m	395 000 €HT
Leuville-sur-Orge	Route de Brétigny aval	Prévision de renouvellement	Ø200	300	m	237 000 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue Alphonse Réault	Prévision de renouvellement	Ø200	180	m	142 200 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue du Maréchal Galliéni	Prévision de renouvellement	Ø200	300	m	237 000 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue du Maréchal Joffre	Prévision de renouvellement	Ø200	180	m	142 200 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue du Maréchal Joffre	Prévision de renouvellement	Ø200	190	m	150 100 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue du Maréchal Leclerc	Prévision de renouvellement	Ø200	60	m	47 400 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue Georges Clémenceau	Prévision de renouvellement	Ø200	150	m	118 500 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue Hébert	Prévision de renouvellement	Ø200	150	m	118 500 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue Jean Jaurès	Prévision de renouvellement	Ø200	380	m	300 200 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue Jules Ferry	Prévision de renouvellement	Ø200	200	m	158 000 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue Jules Ferry	Prévision de renouvellement	Ø200	300	m	237 000 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue Pasteur	Prévision de renouvellement	Ø200	460	m	363 400 €HT
Leuville-sur-Orge	Sentier des Coquelicots	Prévision de renouvellement	Ø200	60	m	47 400 €HT
Leuville-sur-Orge	Secteur des Grands Jardins	Pose d'un collecteur	Ø300	50	m	43 500 €HT

Tableau 22 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Leuville

**BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES**

◆ **Réhabilitation/renouvellement de collecteur**

Des anomalies structurelles des collecteurs dans le secteur du lotissement des Haquerons ont été localisées lors de l'étude précédente, responsables d'une perturbation de l'écoulement des eaux pluviales. Il est donc préconisé une action de réhabilitation/renouvellement sur 200 m afin d'y remédier, pour un coût total de l'ordre de 226 800 €HT.

#### ◆ Création d'ouvrage de stockage et/ou renforcement de collecteur

La modélisation hydraulique des réseaux d'eaux pluviales réalisée lors de l'étude précédente a mis en évidence des problèmes de débordement dans ce bassin versant déjà soumis à des problèmes d'inondations récurrents notamment dus aux résurgences de nappe importantes, et notamment rues Jules Ferry et Louis Pasteur. Il est donc préconisé de créer 800 m<sup>3</sup> de stockage répartis sur 2 secteurs :

- ✓ A l'intersection des rues Louis Pasteur, Jean Jaurès, Hébert et Jules Ferry ;
- ✓ Rue Jules Ferry entre la place des Pressoirs et la rue des FFI.

En complément de la mise en place de ces 2 ouvrages de rétention, il est nécessaire de renforcer 50 m de collecteur rue du Maréchal Joffre, pour un coût total de l'ordre de 1 244 250 €HT.

#### ◆ Extension du système de collecte des eaux pluviales

L'étude réalisée précédemment a montré la nécessité d'étendre le système de collecte des eaux pluviales dans le lotissement des Haquerons, sur 50 m, pour un coût total de l'ordre de 39 825 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Leuville-sur-Orge	Du lotissement des Haquerons vers le chemin des Royères	Renouvellement des réseaux	Ø600	210	m	226 800 €HT
Leuville-sur-Orge	Intersection des rues Louis Pasteur, Jean Jaurès, Hébert et Jules Ferry	Création de bassin de stockage	Enterré	500	m <sup>3</sup>	750 000 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue Jules Ferry entre la place des Pressoirs et la rue des FFI	Création de bassin de stockage	Enterré	300	m <sup>3</sup>	450 000 €HT
Leuville-sur-Orge	Rue du Maréchal Joffre	Renforcement de collecteur	Ø400	50	m	44 250 €HT
Leuville-sur-Orge	Du lotissement des Haquerons vers le chemin des Rotoirs	Pose d'un collecteur	Ø400	45	m	39 825 €HT

Tableau 23 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Leuville

## 3.21. Bassins de collecte Ru de Fleury

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

#### ◆ Passage caméra

Un débit de 650 m<sup>3</sup>/j d'ECPP a été mesuré lors des investigations de la précédente étude, sur différents secteurs du bassin de collecte (*cf. liste des rues concernées dans le tableau suivant*). Un passage caméra sur 5,3 km est donc préconisé afin de localiser les anomalies structurelles des collecteurs responsables de ces apports, pour un coût total de l'ordre de 50 860 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 5,3 km était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 4 276 200 €HT.

#### ◆ Réhabilitation/renouvellement de collecteur

Des anomalies structurelles responsables d'un apport de 970 m<sup>3</sup>/j d'ECPP ont été localisées lors de l'étude précédente dans différents secteurs du bassin de collecte (*cf. liste des rues concernées dans le tableau suivant*). Il est donc préconisé une action de réhabilitation/renouvellement sur 1,5 km afin d'y remédier, pour un coût total de l'ordre de 1 225 600 €HT.

#### ◆ Renforcement de collecteur

Une insuffisance hydraulique du réseau a été mise en évidence par l'étude capacitaire réalisée lors de la présente étude, dans le secteur de la rue Henri Sellier et collecteurs amont sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois. Un renforcement de collecteur est donc préconisé sur 1 200 m, pour un coût total de l'ordre de 1 044 000 €HT.

#### ◆ Mise en conformité de branchements et enquête

29 mises en conformité de branchements d'habitations ont été localisées lors de l'étude précédente par test fumigènes (voir localisation précise dans le rapport d'état des lieux). Le coût total des études d'avant projet détaillé et de maîtrise d'œuvre de la mise en conformité est de l'ordre de 8 700 €HT. Les investigations réalisées lors de la présente étude en complément de l'étude précédente ont mis en évidence des problèmes d'inversions de branchements sur deux secteurs particuliers du bassin de collecte.

Ainsi il a été mesuré :

- ✓ Sur le secteur Saint Saëns au Sud-Est de la commune de Saint-Michel-sur-Orge
  - 49 EH rejetés directement par temps sec au milieu récepteur.
- ✓ Sur le secteur Sud de la zone de collecte amont sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois
  - 52 EH rejetés directement par temps sec au milieu récepteur.

*NB : Ce dernier secteur étant d'ailleurs particulièrement sensible aux problèmes de débordement des réseaux d'eaux usées, au niveau du poste de refoulement, des enquêtes sont dorénavant et déjà programmées par les services techniques de l'Agglomération.*

1 480 enquêtes de conformité de branchements sont donc préconisées, dans un double objectif de réduction des rejets de temps sec et de réduction des eaux claires météoriques, pour un coût total de l'ordre de 177 600 €HT.

#### ◆ Suppression de regard mixte

3 regards mixtes subsistent encore rue du Moulin Vert sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois. Leur suppression est donc préconisée afin d'éliminer tout risque d'apport d'eaux claires parasites dans les réseaux d'eaux usées et pollution des eaux pluviales par les effluents d'eaux usées, pour un coût total de l'ordre de 12 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Chemin des Montatons	Passage caméra	Ø250	780	m	6 830 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Bizet	Passage caméra	Ø200	140	m	1 710 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de la Fontaine de l'Orme	Passage caméra	Ø200	300	m	2 990 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de la Noue Rousseau	Passage caméra	Ø200	360	m	3 470 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de Launay	Passage caméra	Ø200	350	m	3 390 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Jacques Brel	Passage caméra	Ø200	280	m	2 830 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Léo Lagrange	Passage caméra	Ø250	230	m	2 430 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Monthéry	Passage caméra	Ø250	625	m	5 590 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Sainte Geneviève	Passage caméra	Ø200	500	m	4 590 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rues des Fusillés de la Résistance / d'Enfer / de l'Eglise	Passage caméra	Ø200	420	m	3 950 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Chemin de l'Eglise	Passage caméra	Ø200	130	m	1 630 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Route de Corbeil	Passage caméra	Ø200	280	m	2 830 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue de la Plaine	Passage caméra	Ø200	250	m	2 590 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue du Liers	Passage caméra	Ø250	680	m	6 030 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Chemin des Montatons	Prévision de renouvellement	Ø250	780	m	639 600 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Bizet	Prévision de renouvellement	Ø200	140	m	110 600 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de la Fontaine de l'Orme	Prévision de renouvellement	Ø200	300	m	237 000 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de la Noue Rousseau	Prévision de renouvellement	Ø200	360	m	284 400 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de Launay	Prévision de renouvellement	Ø200	350	m	276 500 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Jacques Brel	Prévision de renouvellement	Ø200	280	m	221 200 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Léo Lagrange	Prévision de renouvellement	Ø250	230	m	188 600 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Monthéry	Prévision de renouvellement	Ø250	625	m	512 500 €HT

Saint-Michel-sur-Orge	Rue Sainte Geneviève	Prévision de renouvellement	Ø200	500	m	395 000 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rues des Fusillés de la Résistance / d'Enfer / de l'Eglise	Prévision de renouvellement	Ø200	420	m	331 800 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Chemin de l'Eglise	Prévision de renouvellement	Ø200	130	m	102 700 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Route de Corbeil	Prévision de renouvellement	Ø200	280	m	221 200 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue de la Plaine	Prévision de renouvellement	Ø200	250	m	197 500 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue du Liers	Prévision de renouvellement	Ø250	680	m	557 600 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Allée des Pommiers en Fleurs	Réhabilitation des réseaux	Ø200	150	m	118 500 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Quartier Aragon	Réhabilitation des réseaux	Ø200	400	m	316 000 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Quartier de la Gare	Réhabilitation des réseaux	Ø200	200	m	158 000 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Boieldieu	Réhabilitation des réseaux	Ø300	100	m	87 000 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de la Mare des Bordes	Réhabilitation des réseaux	Ø200	260	m	205 400 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Gallot	Réhabilitation des réseaux	Ø200	200	m	158 000 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Lecocq	Réhabilitation des réseaux	Ø300	210	m	182 700 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue Henri Sellier / rue du Plessis	Renforcement de collecteur	Ø300	1 200	m	1044 000 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Allée des Cèdres	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Allée des Erables	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Aristide Briand	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Danielle Casanova	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de la Pierrelaie	Mise en conformité des branchements	Maisons	6	MeC	1 800 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de Launay	Mise en conformité des branchements	Maisons	5	MeC	1 500 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue des Gentiannes	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue des Sorbiers	Mise en conformité des branchements	Maisons	3	MeC	900 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue du Val Fleury	Mise en conformité des branchements	Maisons	7	MeC	2 100 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Gambetta	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Sainte Geneviève	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Secteur Saint Saëns, Sud-Est de Saint-Michel-sur-Orge	Enquêtes de conformité de branchement	-	80	Enquêtes	9 600 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Secteur Sud de Sainte-Geneviève-des-Bois	Enquêtes de conformité de branchement	-	1 400	Enquêtes	168 000 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue du Moulin Vert	Suppression des regards mixtes	-	3	Regards	12 000 €HT

Tableau 24 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Ru de Fleury

## BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

### ◆ Passage caméra

Les services techniques de l'Agglomération du Val d'Orge ont programmé pour l'année 2005, 660 m de passage caméra rue du Liers, pour un coût total de l'ordre de 5 870 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 660 m était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 584 100 €HT.

◆ **Création d'ouvrage de stockage et/ou renforcement de collecteur**

La modélisation hydraulique des réseaux d'eaux pluviales réalisée lors de l'étude précédente a mis en évidence des problèmes de débordement dans les secteurs de la rue des Bordes et de la rue Gambetta à Saint-Michel-sur-Orge. Il est donc préconisé de créer 1 400 m<sup>3</sup> (volume calculé lors de l'étude précédente) de stockage répartis sur ces secteurs (cf. liste des rues concernées dans le tableau suivant), de même que 300 m de renforcement de collecteur sur les rues de Liers et Gounod, pour un coût total de l'ordre de 2 379 000 €HT.

D'autre part, la modélisation hydraulique des réseaux d'eaux pluviales réalisée lors de la présente étude a mis en évidence des problèmes de débordement dans les secteurs en amont du bassin de collecte situé sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois, route de Corbeil et chemin de l'Eglise au Parc Pierre. Il est donc préconisé de créer 2 200 m<sup>3</sup> de stockage répartis sur deux secteurs : en amont de la route de Corbeil et au croisement de la route de Corbeil et de la rue de l'Eglise, pour un coût total de l'ordre de 3 300 000 €HT.

◆ **Création d'avaloir**

Les observations de terrain effectuées lors de la présente étude ont montré la nécessité de faciliter la collecte des eaux de ruissellement dans le secteur de la gare à Saint-Michel-sur-Orge, rue Sainte Geneviève. Il est donc préconisé de créer 4 avaloirs, pour un coût total de l'ordre de 8 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue du Liers	Passage caméra	Ø400	660	m	5 870 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue du Liers	Prévision de renouvellement	Ø400	660	m	584 100 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	À l'intersection de la rue Gambetta et de la rue Saint Exupéry	Création de bassin de stockage	Enterré	500	m3	750 000 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rond point du 8 mai 1945	Création de bassin de stockage	Enterré	500	m3	750 000 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de Liers	Création de bassin de stockage	Enterré	400	m3	600 000 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Au croisement entre la route de Corbeil et la rue de l'Eglise	Création de bassin de stockage	Enterré	1 500	m3	2 250 000 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Route de Corbeil en amont	Création de bassin de stockage	Enterré	700	m3	1 050 000 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue de Liers	Renforcement de collecteur	Ø300	100	m	81 000 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Gounod	Renforcement de collecteur	Ø500	200	m	198 000 €HT
Saint-Michel-sur-Orge	Rue Sainte Geneviève, au niveau de la gare	Création d'avaloirs	-	4	Avaloirs	8 000 €HT

Tableau 25 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Ru de Fleury

## 3.22. Bassins de collecte Sainte Geneviève / Le Perray Vacluse

### BASSINS DE COLLECTE D'EAUX USEES

◆ **Passage caméra**

Un débit de 90 m<sup>3</sup>/j d'ECPP a été mesuré lors des investigations nocturnes de la présente étude, sur plusieurs secteurs du bassin de collecte Sainte Geneviève (cf. liste des rues concernées dans le tableau suivant). Un passage caméra sur 1,2 km est donc préconisé afin de localiser les anomalies structurelles des collecteurs responsables de ces apports, pour un coût total de l'ordre de 12 790 €HT.

Un débit de 18 m<sup>3</sup>/j d'ECPP a été mesuré lors des investigations nocturnes de la présente étude, à l'aval du bassin de collecte Le Perray Vacluse, rue de l'Epargne. Un passage caméra sur 250 m est donc préconisé afin de localiser les anomalies structurelles des collecteurs responsables de ces apports, pour un coût total de l'ordre de 2 590 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 1,45 km était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 1 181 200 €HT.

◆ **Extension du système de collecte d'eaux usées**

Les services techniques de l'Agglomération du Val d'Orge ont programmé pour l'année 2005 une extension du système de collecte d'eaux usées sur ce secteur : avenue Paul Doumer à Villemoisson-sur-Orge, afin de desservir une vingtaine d'habitations. La pose de 150 m de collecteur est donc programmée, pour un coût total de l'ordre de 130 500 €HT.

◆ **Mise en conformité de branchements et enquête**

Les investigations réalisées lors de la présente étude ont mis en évidence des problèmes d'inversions de branchements sur l'ensemble du bassin de collecte. Ainsi il a été mesuré :

- ✓ 13,4 ha de surface imperméabilisée raccordée à tort au réseau d'eaux usées ;
- ✓ 350 EH rejetés directement par temps sec au milieu récepteur.

3 360 enquêtes de conformité de branchements sont préconisées, dans un double objectif de réduction des rejets de temps sec et de réduction des eaux claires météoriques, sur la zone de collecte en aval de la place Stalingrad à Sainte-Geneviève-des-Bois pour un coût total de l'ordre de 403 200 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue du Vieux Perray	Passage caméra	Ø200	440	m	4 110 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue Jean Cocteau	Passage caméra	Ø300	150	m	1 790 €HT
Villemoisson-sur-Orge	Avenue des Rossignols	Passage caméra	Ø200	210	m	2 270 €HT
Villemoisson-sur-Orge	Avenue de Séquigny	Passage caméra	Ø200	250	m	2 590 €HT
Villemoisson-sur-Orge	Rue des Rouges Gorges	Passage caméra	Ø200	180	m	2 030 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue de l'Epargne	Passage caméra	Ø200	250	m	2 590 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue du Vieux Perray	Prévision de renouvellement	Ø200	440	m	347 600 €HT
Villemoisson-sur-Orge	Rue Jean Cocteau	Prévision de renouvellement	Ø300	150	m	130 500 €HT
Villemoisson-sur-Orge	Avenue des Rossignols	Prévision de renouvellement	Ø200	210	m	165 900 €HT
Villemoisson-sur-Orge	Avenue de Séquigny	Prévision de renouvellement	Ø200	250	m	197 500 €HT
Villemoisson-sur-Orge	Rue des Rouges Gorges	Prévision de renouvellement	Ø200	180	m	142 200 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue de l'Epargne	Prévision de renouvellement	Ø200	250	m	197 500 €HT
Villemoisson-sur-Orge	Avenue Paul Doumer	Pose d'un collecteur	Ø300	150	m	130 500 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Secteur aval du bassin Sainte Geneviève	Enquêtes de conformité de branchement	-	880	Enquêtes	105 600 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Secteur centre du bassin Sainte Geneviève	Enquêtes de conformité de branchement	-	80	Enquêtes	9 600 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Secteur Nord du bassin Sainte Geneviève	Enquêtes de conformité de branchement	-	2 400	Enquêtes	288 000 €HT

Tableau 26 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Sainte Geneviève

**BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES**

◆ **Création d'ouvrage de stockage et/ou renforcement de collecteur**

La modélisation hydraulique des réseaux d'eaux pluviales réalisée lors de la présente étude a mis en évidence un problème de débordement sur la commune de Villemoisson-sur-Orge, avenue de la Mare Tambour. Il est donc préconisé de créer 600 m<sup>3</sup> de stockage place d'Orgeval, de même que 50 m de renforcement de collecteur rue de la Mare Tambour en amont de la place d'Orgeval, pour un coût total de l'ordre de 972 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Place d'Orgeval	Création de bassin de stockage	Enterré	600	m <sup>3</sup>	900 000 €HT
Villemaison-sur-Orge	Rue de la Mare Tambour en amont de la place d'Orgeval	Renforcement de collecteur	Ø800	50	m	72 000 €HT

Tableau 27 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Sainte Geneviève

## 3.23. Bassins de collecte Saint Laurent

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

#### ◆ Extension du système de collecte d'eaux usées

Les services techniques de l'Agglomération du Val d'Orge ont programmé pour l'année 2005 une extension du système de collecte d'eaux usées sur ce secteur : route de Corbeil à Villemaison-sur-Orge, afin de desservir plus d'une centaine d'habitations. La pose de 700 m de collecteur est donc programmée, pour un coût total de l'ordre de 553 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Villemaison-sur-Orge	Route de Corbeil	Pose d'un collecteur	Ø200	700	m	553 000 €HT

Tableau 28 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Saint Laurent

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

Il n'a pas été réalisé d'investigations sur ce bassin de collecte au cours de la présente étude. Aucun dysfonctionnement n'ayant été signalés sur ce secteur, nous ne proposerons aucune action.

## 3.24. Bassins de collecte La Gribette / Morsang

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

#### ◆ Passage caméra

Un débit de 160 m<sup>3</sup>/j d'ECPP a été mesuré lors des investigations nocturnes de la présente étude, dans le secteur amont du bassin de collecte situé sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois (cf. liste des rues concernées dans le tableau suivant) et rue de Viry à Morsang-sur-Orge. Un passage caméra sur 1,7 km est donc préconisé afin de localiser les anomalies structurelles des collecteurs responsables de ces apports, pour un coût total de l'ordre de 17 490 €HT.

Les services techniques ont programmés en 2005 un linéaire d'inspection télévisuelle de 620 m sur les rues du Commandant Barré et Paillard, pour un coût total de l'ordre de 5 550 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 2,37 km était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 1 870 700 €HT.

#### ◆ Renforcement de collecteur

Une insuffisance hydraulique du réseau a été mise en évidence par l'étude capacitaire réalisée lors de la présente étude, dans le secteur Sud du bassin de collecte, avenue de la liberté sur la commune de Sainte-Geneviève-des-Bois. Un renforcement de collecteur est donc préconisé sur 230 m, pour un coût total de l'ordre de 200 100 €HT.

#### ◆ Extension du système de collecte d'eaux usées

Les services techniques de l'Agglomération du Val d'Orge ont programmé pour l'année 2005 une extension du système de collecte d'eaux usées sur ce secteur : rue Diderot, afin de desservir une trentaine d'habitations. La pose de 240 m de collecteur est donc programmée, pour un coût total de l'ordre de 208 800 €HT.

#### ◆ Mise en conformité de branchements et enquête

Les investigations réalisées lors de la présente étude ont mis en évidence des problèmes d'inversions de branchements sur le Nord du bassin de collecte. Ainsi il a été mesuré :

- ✓ 122 EH rejetés directement par temps sec au milieu récepteur.

2 700 enquêtes de conformité de branchements sont préconisées en complément pour un coût total de l'ordre de 324 000 €HT.

***NB** : Ce coût pourra être diminuer par une sectorisation plus fine du secteur via des mesures de temps sec sur les réseaux d'eaux pluviales.*

#### ◆ Suppression de regard mixte

4 regards mixtes subsistent encore avenue Anne Godeau, avenue de l'Epargne, avenue des Ormes et avenue Jean Dussart. Leur suppression est donc préconisée afin d'éliminer tout risque d'apport d'eaux claires parasites dans les réseaux d'eaux usées et pollution des eaux pluviales par les effluents d'eaux usées, pour un coût total de l'ordre de 16 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Morsang-sur-Orge	Rue de Viry	Passage caméra	Ø300	300	m	2 990 €HT
Morsang-sur-Orge	Rue Paillard / rue du Commandant Barré	Passage caméra	Ø200	620	m	5 550 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue Anne Franck	Passage caméra	Ø200	300	m	2 990 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue Frédéric Henri Manhes	Passage caméra	Ø200	200	m	2 190 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue Georges Méliès	Passage caméra	Ø300	470	m	4 350 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue Jean Jacques Rousseau	Passage caméra	Ø200	100	m	1 390 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue Julian Grimaud	Passage caméra	Ø200	200	m	2 190 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue Voltaire	Passage caméra	Ø200	100	m	1 390 €HT
Morsang-sur-Orge	Rue de Viry	Prévision de renouvellement	Ø300	300	m	261 000 €HT
Morsang-sur-Orge	Rue Paillard / rue du Commandant Barré	Prévision de renouvellement	Ø200	620	m	489 800 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue Anne Franck	Prévision de renouvellement	Ø200	300	m	237 000 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue Frédéric Henri Manhes	Prévision de renouvellement	Ø200	200	m	158 000 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue Georges Méliès	Prévision de renouvellement	Ø300	470	m	408 900 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue Jean Jacques Rousseau	Prévision de renouvellement	Ø200	100	m	79 000 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue Julian Grimaud	Prévision de renouvellement	Ø200	200	m	158 000 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Rue Voltaire	Prévision de renouvellement	Ø200	100	m	79 000 €HT
Sainte-Geneviève-des-Bois	Avenue de la Liberté	Renforcement de collecteur	Ø300	230	m	200 100 €HT
Morsang-sur-Orge	Rue Diderot	Pose d'un collecteur	Ø300	240	m	208 800 €HT
Morsang-sur-Orge	Sur l'ensemble du BV et sur le secteur Nord du BC, à Morsang-sur-Orge	Enquêtes de conformité de branchement	-	2 700	Enquêtes	324 000 €HT
Morsang-sur-Orge	Avenue Anne Godeau	Suppression des regards mixtes	-	1	Regards	4 000 €HT
Morsang-sur-Orge	Avenue de l'Epargne	Suppression des regards mixtes	-	1	Regards	4 000 €HT
Morsang-sur-Orge	Avenue des Ormes	Suppression des regards mixtes	-	1	Regards	4 000 €HT
Morsang-sur-Orge	Avenue Jean Dussart	Suppression des regards mixtes	-	1	Regards	4 000 €HT

Tableau 29 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées La Gribette

## BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

Le réseau d'eaux pluviales de ce bassin de collecte a connu récemment de profonds changements avec la fin de réalisation du Grand Ouvrage Pluvial par le SIVOA. Ainsi, tous les collecteurs du Sud de la commune de Morsang-sur-Orge ont été déconnectés de ce bassin pour se rejeter vers le bassin Le Château de Morsang.

### ◆ Passage caméra

Des inspections télévisuelles ont été préconisées lors de l'étude précédente afin de localiser d'éventuelles anomalies structurelles des collecteurs, dans des secteurs identifiés par les services techniques communaux, comme sensibles vis-à-vis des problèmes de débordement. 1,4 km d'ITV sont donc préconisés avenue de Juvisy, rues de Savigny, Jean Jaurès et Jean Pierre Timbaud, pour un coût total de l'ordre de 13 470 €HT.

Les services techniques de l'Agglomération ont programmé pour l'année 2005, 420 m de passage caméra dans les rues du Commandant Barré et Paillard, pour un coût total de l'ordre de 3 950 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 1,82 km était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 2 280 600 €HT.

### ◆ Création d'avaloir

Les observations de terrain effectuées lors de la présente étude ont montré la nécessité de faciliter la collecte des eaux de ruissellement dans 2 secteurs de ce bassin de collecte : rue de l'Avenir et rue du Bouquet. Il est donc préconisé de créer 4 avaloirs (2 sur chaque secteur), pour un coût total de l'ordre de 8 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Morsang-sur-Orge	Avenue de Juvisy	Passage caméra	Ø1500	700	m	5 540 €HT
Morsang-sur-Orge	Rue de Savigny / impasse de la Prairie	Passage caméra	Ø400	300	m	2 990 €HT
Morsang-sur-Orge	Rue Jean Jaurès	Passage caméra	Ø800	280	m	2 830 €HT
Morsang-sur-Orge	Rue Jean Pierre Timbaud	Passage caméra	Ø500	190	m	2 110 €HT
Morsang-sur-Orge	Rue Paillard / rue du Commandant Barré	Passage caméra	Ø500	420	m	3 950 €HT
Morsang-sur-Orge	Avenue de Juvisy	Prévision de renouvellement	Ø1500	700	m	1 008 000 €HT
Morsang-sur-Orge	Rue de Savigny / impasse de la Prairie	Prévision de renouvellement	Ø400	300	m	265 500 €HT
Morsang-sur-Orge	Rue Jean Jaurès	Prévision de renouvellement	Ø800	280	m	403 200 €HT
Morsang-sur-Orge	Rue Jean Pierre Timbaud	Prévision de renouvellement	Ø500	190	m	188 100 €HT
Morsang-sur-Orge	Rue Paillard / rue du Commandant Barré	Prévision de renouvellement	Ø500	420	m	415 800 €HT
Morsang-sur-Orge	Avenue du Docteur Roux, au niveau de la rue de l'Avenir	Création d'avaloirs	-	2	Avaloirs	4 000 €HT
Morsang-sur-Orge	Rue du Bouquet	Création d'avaloirs	-	2	Avaloirs	4 000 €HT

Tableau 30 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Morsang

## 3.25. Bassins de collecte Le Château de Morsang

### BASSIN DE COLLECTE D'EAUX USEES

### ◆ Passage caméra

Un débit de 216 m<sup>3</sup>/j d'ECPP a été mesuré lors des investigations de la précédente étude, dans les rues de la Solidarité et Marceau. Un passage caméra sur 350 m est donc préconisé afin de localiser les anomalies structurelles des collecteurs responsables de ces apports, pour un coût total de l'ordre de 3 980 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 350 m était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 343 000 €HT.

### ◆ Suppression de regard mixte

1 regard mixte subsiste encore rue Jean Jaurès. Sa suppression est donc préconisée afin d'éliminer tout risque d'apport d'eaux claires parasites dans les réseaux d'eaux usées et pollution des eaux pluviales par les effluents d'eaux usées, pour un coût total de l'ordre de 4 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Morsang-sur-Orge	Rue de la Solidarité	Passage caméra	Ø400	100	m	1 390 €HT
Morsang-sur-Orge	Rue Marceau	Passage caméra	Ø400	250	m	2 590 €HT
Morsang-sur-Orge	Rue de la Solidarité	Prévision de renouvellement	Ø400	100	m	98 000 €HT
Morsang-sur-Orge	Rue Marceau	Prévision de renouvellement	Ø400	250	m	245 000 €HT
Morsang-sur-Orge	Rue Jean Jaurès	Suppression des regards mixtes	-	1	Regards	4 000 €HT

Tableau 31 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux usées Le Château de Morsang

## BASSIN DE COLLECTE D'EAUX PLUVIALES

### ◆ Passage caméra

Une inspection télévisuelle a été préconisée lors de l'étude précédente afin de localiser d'éventuelles anomalies structurelles des collecteurs, dans un secteur identifié par les services techniques communaux, comme sensible vis-à-vis des problèmes de débordement. 260 m d'ITV sont donc préconisés allée Beauséjour, pour un coût total de l'ordre de 2 670 €HT.

Des travaux de réhabilitation/renouvellement pourront éventuellement être à engager suite à ces passages caméra. Si la totalité des 260 m était à renouveler le coût de ces travaux s'établirait à 230 100 €HT.

### ◆ Extension du système de collecte des eaux pluviales

L'étude réalisée précédemment a montré la nécessité d'étendre le système de collecte des eaux pluviales impasse de la Guérinière, sur 150 m, pour un coût total de l'ordre de 121 500 €HT.

### ◆ Créations d'ouvrages de dépollution

Le bassin du parc du Château de Morsang est l'unique exutoire des eaux pluviales récoltant les eaux de la majorité du territoire de la commune de Morsang-sur-Orge, soit 94,8 ha de surface imperméabilisées. Les flux de pollution estimés lors de la présente étude se déversant vers ce bassin sont de l'ordre de 40 tonnes de MES par an.

Etant donné le caractère « fermé » de ce milieu récepteur, il est préconisé de créer un ouvrage de dépollution à l'aval de ce bassin de collecte juste avant le rejet dans l'étang du parc, pour un coût total de l'ordre de 800 000 €HT.

Commune	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT
Morsang-sur-Orge	Allée Beauséjour	Passage caméra	Ø400	260	m	2 670 €HT
Morsang-sur-Orge	Allée Beauséjour	Prévision de renouvellement	Ø400	260	m	230 100 €HT
Morsang-sur-Orge	Impasse de la Guérinière	Pose d'un collecteur	Ø300	150	m	121 500 €HT
Morsang-sur-Orge	Parc du Château de Morsang à l'exutoire du bassin versant	Création d'un ouvrage de dépollution	Débit de référence 700 L/s	1	Ouvrage	800 000 €HT

Tableau 32 : Actions préconisées sur le bassin de collecte d'eaux pluviales Le Château de Morsang

## 4. Actions à l'échelle communautaire

---

### 4.1. Gestion à la source de la pollution des industriels et activités économiques

#### 4.1.1. Objectif

Les substances prioritaires sont des substances définies par la Directive Cadre Eau du 23 octobre 2000 (annexe X) et dont il faut réduire progressivement les rejets, les émissions et les pertes dans un délai de 20ans. La liste comprend 33 substances. Elle concerne principalement les micropolluants organiques utilisés en agriculture (principaux pesticides), mais aussi quelques micropolluants organiques issus principalement de l'activité industrielle : HAP, nickel.

En conséquence, pour répondre aux objectifs de la Directive Cadre Eau, une meilleure maîtrise des rejets industriels s'avère nécessaire. Cependant, il est important de ne pas limiter la maîtrise de ces rejets au seul réseau d'assainissement eaux usées, en effet, les rejets aux réseaux d'eaux pluviales, d'eaux de process et d'eaux de ruissellement des surfaces extérieures où peuvent être stockées et/ou manipulées des produits polluants doivent également être visées.

Le diagnostic réalisé en étape 2 a mis en évidence la méconnaissance actuel de ces rejets à l'échelle du territoire communautaire.

La maîtrise de ce type de rejets, nécessite donc l'intensification des actions du service assainissement communautaire dans le contrôle et la mise en conformité des rejets industriels raccordés au réseau d'assainissement eaux usées et eaux pluviales.

#### 4.1.2. Les missions

Les principales missions à engager sont :

- ✓ Le recensement exhaustif des activités industrielles ;
- ✓ La sensibilisation des acteurs et l'instruction des nouvelles demandes de raccordement ;
- ✓ La hiérarchisation des entreprises pour lesquelles la mise en place d'autorisation de déversement, voir de convention spéciale de déversement est prioritaire ;
- ✓ La visite de contrôle de entreprises prioritaires ;
- ✓ L'établissement des autorisations de rejet voir des conventions spéciales ;
- ✓ La mise en place d'outil de suivi et contrôle des rejets ;
- ✓ L'accompagnement des industriels lors de procédures de mise en conformité.

La communauté d'agglomération du Val d'Orge pourra également engagé au travers de l'exercice de sa compétence « Développement économique » des opérations de réhabilitation des zones d'activités qui pourront intégrer un volet de requalification des réseaux eaux usées et eaux pluviales, qui s'inscriront dans la politique à long terme d'amélioration de la qualité des rejets au milieu naturel qu'elle poursuit.

#### 4.1.3. Estimation des coûts

Un prix d'ordre a été retenu pour chaque mission de cette action. Plusieurs forfaits sont proposés pour les missions de recensement des activités, de sensibilisation des acteurs, de hiérarchisation des entreprises, et enfin de mise en place d'un outil de suivi et de contrôle des rejets ; tandis que des prix unitaires ont été retenus pour les visites de contrôle et l'établissement des autorisations de rejet (respectivement 200 €HT et 4 000 €HT), pour un coût total de l'ordre de 444 000 €HT.

NB : 100 visites de contrôle et établissement d'autorisations de rejet ont été estimées.

Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Coût en €HT
Recensement exhaustif des activités industrielles	Forfait	1	10 000 €HT
Sensibilisation des acteurs et instruction des nouvelles demandes de raccordement	Forfait	1	5 000 €HT
Hiérarchisation des entreprises pour lesquelles la mise en place d'autorisation de déversement, voire de convention spéciale de déversement est prioritaire	Forfait	1	5 000 €HT
Visite de contrôle des entreprises prioritaires	-	100	20 000 €HT
Etablissement des autorisations de rejet, voire des conventions spéciales	25 par an pendant 4 ans	100	400 000 €HT
Mise en place d'outils de suivi et contrôle des rejets	Forfait	1	4 000 €HT
Accompagnement des industriels lors de procédures de mise en conformité	Mission du service existant	-	-

Tableau 33 : Prix d'ordre des actions de gestion à la source de la pollution des industriels et activités économiques sur la Communauté d'Agglomération

## 4.2. Mise en place du Service Public d'Assainissement Non Collectif

### 4.2.1. Objectif

La Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 dispose que les collectivités doivent mettre en place avant le 31 décembre 2005 un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) ; celui-ci est obligatoirement et au minimum chargé du contrôle des dispositifs d'assainissement non collectifs. Cette disposition de la Loi sur l'Eau a été transposée dans le Code Général des Collectivités Territoriales sous l'article L.2224-8 : «*Les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses (...) de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif* ».

Le diagnostic a permis d'estimer le parc à un total de près de 645 installations. Mais, aucun recensement précis n'est actuellement disponible, et aucune enquête sur l'état du parc n'a été entreprise.

### 4.2.2. Les missions

Le SPANC intervient à toutes les phases du contrôle des systèmes d'assainissement non collectif, c'est à dire :

- ✓ le contrôle de la conception et de l'implantation des ouvrages : le service vérifie la cohérence du dossier et l'adaptabilité de la filière proposée à la configuration des lieux en fonction des prescriptions de l'arrêté du 6 mai 1996.
- ✓ le contrôle de la bonne exécution des ouvrages : le service vérifie sur place la conformité de l'installation au projet présenté et aux prescriptions techniques
- ✓ le contrôle périodique de leur bon fonctionnement,

Le SPANC aura donc naturellement en charge la réalisation du diagnostic des installations existantes ; son rôle sera de qualifier l'installation et d'émettre un avis (favorable ou défavorable, accompagné de motifs) sur le fonctionnement de l'installation et/ou des conseils quant à sa réhabilitation.

Le SPANC peut prendre, de manière optionnelle, en charge l'entretien des installations. Il convient de noter que pour les usagers, disposer d'un service d'entretien géré par la collectivité devrait constituer une véritable source de confort et conférer à l'assainissement non collectif une qualité de service public équivalente à celle de l'assainissement collectif.

Dans l'hypothèse de la prise en charge de l'entretien des dispositifs par la collectivité, les usagers ne souhaitant pas adhérer auraient la possibilité de réaliser cet entretien par une entreprise de leur choix. Toutefois, lors des contrôles de fonctionnement / d'entretien, la collectivité doit exiger un récépissé attestant de la date de vidange et du devenir des boues qu'elle a produite (l'utilisateur restant pleinement responsable des déchets qu'il produit).

La collectivité devra signer des conventions d'entretien avec les usagers qui choisiront d'adhérer à ce service d'entretien afin de définir précisément les modalités pratiques des interventions et les engagements mutuels des deux parties.

Par ailleurs, le service est libre de déterminer la nature et le contenu des documents nécessaires à son fonctionnement. Il existe certes des documents techniques<sup>3</sup>, mais dont les prescriptions ne sont pas réglementaires ; aussi le contrôle ne doit-il pas obligatoirement être réalisé en suivant ces documents.

Le service doit donc élaborer :

- ✓ Les documents d'information des usagers (notamment le règlement du service) portant sur la réglementation applicable, les techniques, les droits et obligations des usagers, le rôle du service, le financement des ouvrages et leur contrôle, etc. ;
- ✓ Les formulaires du services : fiches de renseignements préalables aux contrôles, convention d'entretien, avis préalable de visite, rapport de visite, facture, etc. ;
- ✓ Le fichier usager.

### 4.2.3. Mise en place pratique du SPANC

La création du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) nécessite de la part de la Communauté d'Agglomération un certain nombre de décisions dont certaines sont encadrées par la réglementation, d'autres étant laissées à son libre choix.

Choix à effectuer	Alternatives	Existence de dispositions réglementaires
Etendue des prestations du service	Avec/sans entretien	Art.L.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales, arrêtés du 6 mai 1996
Mode de gestion du service	1. Régie 2. Délégation de service public	Libre choix dans le respect du Code Général des Collectivités Territoriales
Mode d'organisation budgétaire et comptable du service	Budget commun avec l'assainissement collectif ou séparé	Libre choix dans le respect des règles applicables aux services publics à caractère industriel et commercial
Mode de tarification et de recouvrement		Art. R2333-121 et suiv. du Code Général des Collectivités Territoriales
Choix du règlement du service	En fonction des exigences techniques	/
Collaboration avec les autres services et administrations concernées	Essentiellement le service instructeur du permis de construire	/
Mise en œuvre du diagnostic	1. Dans le cadre du budget général 2. Dans le cadre du budget annexe de l'assainissement le diagnostic constituant alors le premier contrôle de bon fonctionnement des installations existantes	

Tableau 34 : Liste des décisions à prendre pour la mise en place du SPANC

Il est également nécessaire d'officialiser le zonage assainissement pour chacune des communes après approbation par le conseil communautaire et les communes, et passage à l'enquête publique.

### 4.2.4. Les secteurs géographiques concernés

Le traitement des informations recueillies auprès des différents acteurs (fermiers des réseaux, services techniques communaux et communautaire) ont permis de faire un premier bilan estimatif du nombre de systèmes d'assainissement non collectif et de leur localisation.

Le tableau suivant présente la liste des bassins versants où il a été détecté des habitations non raccordables dans les données des gestionnaires, classés par nombre décroissant de système estimé. Il s'agit cependant d'une estimation approximative déduction faite des postes incendie et borne d'arrosage dans les cas connus (mention protégée sur les fichiers transmis).

<sup>3</sup> DTU 64.1 « Mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome »  
Etudes sur l'eau n°86 : « Modalités techniques du contrôle des installations d'assainissement non collectif des habitations individuelles »

Nom du BV	Nombre de parcelles bâties	Nombre d'ANC estimé	Proportion
Les Cendrennes	568	126	22%
Le Blutin	3 358	104	3,1%
Sainte Geneviève	5 502	101	1,8%
Leuville	1 199	54	4,5%
Saint Laurent	257	40	16%
Ru de Fleury	3 484	27	0,8%
La Bretonnière	28	20	71%
Le Château de Morsang	5 577	15	0,3%
Grand Orme	929	14	1,5%
Lisfranc	358	13	3,6%
Fleury-Mérogis	355	10	2,8%
Les Processions	590	10	1,7%
Morsang	3 342	9	0,3%
Guy Mocquet	517	6	1,1%
La Source	823	6	0,7%
Les Ciroliers	41	6	15%
La Voie Nouvelle	460	5	1,1%
La Tremblaie	16	2	12%
La Croix Blanche	435	1	0,2%
<b>TOTAL</b>	<b>28 217</b>	<b>569</b>	

Tableau 35 : Hiérarchisation du nombre de systèmes d'ANC estimés

Certains secteurs utilisant des systèmes d'assainissement autonome ont pu être localisés. Il s'agit :

◆ **Pour Brétigny-sur-Orge**

D'après l'étude PROLOG à Brétigny-sur-Orge de 2001, les secteurs non raccordés sur l'assainissement collectif sont principalement localisés à l'Ouest de la commune (bassin versant **Les Cendrennes**) et se caractérisent :

- ✓ Soit par un habitat dispersé de type individuel et résidentiel,
- ✓ Soit par un habitat vétuste et provisoire (mobil homes, cabanes, etc.).

Une partie de ce secteur est classé dans une zone d'espace naturel sensible (ENS) qui laisse présager du caractère illégal des implantations humaines.

Quelques pavillons résidentiels ont des installations conformes à la réglementation en vigueur, toutefois, de nombreuses installations présentent une conception artisanale non satisfaisante.

L'entretien des installations est très variable : entretien régulier à inexistant. Il convient d'envisager à terme la réhabilitation du parc existant d'installation non conformes et de garantir l'entretien régulier de l'ensemble des dispositifs par une politique de contrôles et d'informations.

Un entretien avec les services techniques communaux a pu mettre en évidence la présence d'**habitations raccordables au centre ville mais utilisant encore un système d'assainissement autonome**, sans précision en matière de localité et de dénombrement.

◆ **Pour Morsang-sur-Orge**

**Une seule habitation** connue utilise un système d'assainissement individuel rue de Viry.

◆ **Pour Plessis-Pâté**

D'après les services techniques communaux, plusieurs habitations utilisent un système d'assainissement autonome et notamment **une habitation route des Bordes**.

◆ **Pour Villemoisson-sur-Orge**

D'après les services techniques communaux, avenue de la Mare Tambour, entre la route de Corbeil et la place d'Orgeval, des habitations ne seraient pas raccordées au réseau et utiliseraient des systèmes d'assainissement autonome. Cependant l'extension de réseau dans ce secteur va supprimer l'utilité de ces installations : un contrôle de branchement sera donc nécessaire.

◆ **Pour Saint-Michel-sur-Orge**

D'après l'étude B3E de 2001 à Saint-Michel-sur-Orge, plusieurs fosses septiques doivent être mise en conformité.

- ✓ 43, 67, 69, 97, 103 rue de la Fontaine ;
- ✓ 32 et 72 rue du Général de Gaulle ;
- ✓ 50 et 52 rue du Haras ;
- ✓ 10 et 41 rue des Processions ;
- ✓ 1 rue des Chênes verts ;
- ✓ 6 rue des Fusiliers ;
- ✓ 8 rue des Potagers ;
- ✓ 34 rue Casanova ;
- ✓ 21 rue du Four ;
- ✓ 13 et 19 rue Gambetta.

Le rapport SETUDE de 1986 mettait en évidence la présence de fosses septiques **allée des Murgers, avenue du Président Allende, rue du Four ainsi que dans les quartiers des Glaïses et des Saugées.**

De plus un entretien avec les services techniques communautaires a dénombré environ 6 pavillons utilisant des systèmes d'assainissement non collectif dans les **impasses Musset et Boileau** dépourvues de réseaux d'eaux usées.

◆ **Pour Sainte-Geneviève-des-Bois**

D'après les services techniques communautaires, une **dizaine d'habitation rue Salvator Allende**, entre le boulevard Saint Michel et la voie ferrée, utilisent un système d'assainissement autonome. Leur raccordement serait possible mais nécessiterait un poste de relèvement.

◆ **Pour Leuville-sur-Orge**

D'après les services techniques communaux, dans le **secteur du Bois Hermier, au Sud-Ouest de la commune**, il existe de graves problèmes d'occupation du sol par des constructions sauvages, parfois sans permis de construire préalable. Ce secteur étant dépourvu de réseaux d'assainissement, les habitations utilisent à priori un système d'assainissement autonome dont la conformité n'est pas assurée.

Le traitement des informations en provenance de l'ancien fermier des réseaux d'assainissement de la commune, nous a permis de localiser une cinquantaine d'habitations en assainissement autonome.

- ✓ Rue du Moulin d'Aulnay : 4
- ✓ Sentier Pasteur : 2
- ✓ Place de l'Eglise : 1
- ✓ Chemin des Prés d'Aulnay : 4
- ✓ Chemin Royal : 1
- ✓ Rue des Sablons : 1
- ✓ Rue Aristide Briand : 3
- ✓ Chemin du Bois Hermier : 13
- ✓ Chemin Sous le Clos : 1
- ✓ Rue du Chêne Moitié : 1
- ✓ Chemin du Clos de Leuville : 1
- ✓ Ruelle de l'Eglise : 1
- ✓ Chemin des Galeteries : 7
- ✓ Rue Jean Moulin : 2
- ✓ Rue Jules Ferry : 1
- ✓ Route de Linas : 1
- ✓ Chemin des Guenotières : 6

## 4.2.5. Estimation des coûts

Pour la mise en place du SPANC, il a été préconisé une assistance à maîtrise d'ouvrage afin de déterminer les choix des compétences, le mode de gestion, le dimensionnement des redevances, l'élaboration des documents du service (règlement du service, et divers formulaires) et enfin de créer le fichier intégrant l'ensemble des usagers.

Afin d'optimiser les actions du service, un système informatisé de gestion des installations est à envisager.

Un diagnostic des installations existantes doit être réalisé, pour un prix unitaire retenu de l'ordre de 100 €HT la visite. D'après les éléments disponibles pour la quantification des installations existantes, il s'avère que la Communauté d'Agglomération comptabilise environ 600 systèmes d'assainissement non collectif sur son territoire.

Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Coût en €HT
Mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage	Forfait	1	10 000 €HT
Mise en place d'un système informatisé de gestion des installations	Forfait	1	7 000 €HT
Diagnostic des installations existantes	-	600	600 00 €HT

Tableau 36 : Prix d'ordre de la mise en place d'un SPANC sur la Communauté d'Agglomération

Le coût total de la création du SPANC est de l'ordre de 617 000 €HT.

## 4.3. Mise en place d'une gestion patrimoniale

### 4.3.1. Objectif

Depuis plus de 30 ans, les efforts pour le développement des réseaux d'assainissement sur le territoire communautaire ont été considérables. Mais, aujourd'hui les canalisations vieillissent et se détériorent.

Les causes intrinsèques de dégradation sont :

- ✓ L'âge des collecteurs,
- ✓ La nature et la qualité des matériaux,
- ✓ Le respect des techniques de pose.

Mais il y a aussi des causes extrinsèques à ces dégradations :

- ✓ Le milieu environnant (nature du terrain, emplacement sous une voie à fort trafic),
- ✓ La qualité des effluents.

S'il n'est pas possible pour la Communauté de s'engager dans une démarche de renouvellement préventif, le risque pour que l'on arrive dans quelques dizaines d'années à une situation où une majorité des collecteurs sera vétuste et défaillante deviendra très élevé. Le renouvellement dans l'urgence de ce patrimoine pourrait alors coûter cher.

En outre, l'enjeu est aussi environnemental et social. Il faut assurer un service de qualité aux usagers tout en lissant les augmentations de la redevance assainissement nécessaire pour financer les travaux d'extension, de renforcement et de renouvellement ou réhabilitation.

La Communauté d'Agglomération est donc confrontée à un enjeu d'importance en matière de préservation, d'entretien et de développement de ses infrastructures d'assainissement, d'autant que la connaissance exacte de l'état des réseaux est faible..

La mise en œuvre d'une politique de gestion patrimoniale permet de répondre à cet enjeu. Elle se justifie pour plusieurs raisons :

- ✓ **Pérenniser les équipements publics** : Le patrimoine vieillit sous les effets combinés de son utilisation, et du temps. Une action préventive permet d'anticiper les besoins futurs et de faire en sorte que les infrastructures perdurent dans le temps, en limitant les altérations, notamment celles qui sont irrémédiables et qui nécessiteraient un remplacement total.
- ✓ **Garantir la qualité du service rendu** : Un réseau mal entretenu va non seulement à l'encontre de la notion de service public mais peut également porter atteinte au milieu naturel ou mettre en danger les usagers ou leur bien.
- ✓ **Minimiser les coûts de renouvellement et d'exploitation** : le coût de la gestion patrimoniale doit être inférieur au coût cumulé des interventions pour remédier à la défaillance (pour l'utilisateur et pour la collectivité), de la remise en état et de l'amertume lorsque le service n'est pas de qualité, mais également du coût d'un renouvellement basé sur des critères subjectifs.

Actuellement les renouvellements ou les réhabilitations sont réalisés de manière réactive sur les éléments de réseau présentant des défaillances manifestes. Les autres tronçons de collecteurs qui n'ont pas manifesté de défaillance vieillissent, et les défauts des tronçons qui n'ont pas été mis en évidence évoluent, en empirant pour certains, laissant ainsi se développer les problèmes des années à venir.

La gestion patrimoniale conduit à mettre en place une approche pro-active du renouvellement et de la réhabilitation dont l'objectif est de maintenir l'ensemble du patrimoine dans un état lui permettant d'assurer le niveau de service que l'on s'est fixé, et cela pour un coût optimum.

## 4.3.2. Les différentes composantes de la mise en place d'une gestion patrimoniale

### 4.3.2.1 La définition d'un niveau de service

La définition la plus générique du niveau de service pour un réseau d'assainissement est :

« **assurer un service fiable à un coût minimum dans le respect de la réglementation** ».

Cette définition peut être néanmoins précisée par les sous niveaux de service suivants :

- ✓ Réduire les débits de pointe par la maîtrise des eaux parasites,
- ✓ Assurer une capacité d'écoulement en cohérence avec les débits collectés,
- ✓ Eliminer les débordements dus à l'encrassement des collecteurs (bouchages),
- ✓ Minimiser les coûts du service (exploitation et investissement), tout en maximisant son efficacité.

### 4.3.2.2 La mise en place d'un outil de connaissance du patrimoine

Une gestion patrimoniale de qualité ne peut se faire qu'à la condition de la mise en place d'un système d'information géographique permettant la description de la structure et de l'état du patrimoine, ainsi que l'enregistrement des historiques de défaillances et d'intervention.

En effet, une simple base de données sans visualisation cartographique ne permet pas d'apprécier le degré d'avancement des investigations. Et inversement, une simple représentation cartographique non renseignée par une base de données élaborée, ne suffit pas à la bonne connaissance des ouvrages tant du point de vue des caractéristiques techniques que du suivi d'exploitation et de travaux.

Cet outil de connaissance doit être décliné pour toutes les infrastructures :

- ✓ Les collecteurs,
- ✓ Les postes de refoulement,
- ✓ Les ouvrages de traitement,
- ✓ Les ouvrages de rétention.

En ce qui concerne les bassins de rétention, compte tenu du grand nombre d'ouvrages sur le territoire communautaire et la faible connaissance sur leur dimension exacte, leur type d'ouvrage de régulation et leur fonctionnement, un effort particulier devra être porté pour répondre à l'Objectif n°1 : *mieux maîtriser le fonctionnement de temps de pluie dans le but de protéger les usagers des inondations et débordement des réseaux*. En effet, une plus grande efficacité pourrait être recherchée par l'optimisation des ouvrages existants. On se reportera à la planche cartographique « Localisation des ouvrages particuliers sur les réseaux pluviaux (bassins de rétention et stations de pompage) » pour se remémorer la situation des ouvrages sur le territoire communautaire.

### 4.3.2.3 La définition d'une stratégie de gestion patrimoniale

Dans la situation actuelle, la connaissance de l'état du patrimoine est très faible. S'engager dans une campagne systématique d'inspections télévisées pour accroître cette connaissance et définir les besoins en réhabilitation/renouvellement, est un chantier hors de proportion des moyens financiers pouvant être engagés et par ailleurs ne répond à l'optimisation des coûts du service.

Une approche pragmatique reposant sur une analyse multicritère (matériau, classe d'âges des collecteurs, intensité du trafic des voies dans lesquelles sont les collecteurs, indice linéaire d'ECPP, problèmes connus, fréquence des obstructions, etc.) est à développer pour apporter des éléments de réponse (définition de secteurs/tronçons de collecteurs prioritaires) et définir une stratégie de gestion patrimoniale en terme :

- ✓ D'inspections nocturnes,
- ✓ D'inspections télévisées,
- ✓ De curages,
- ✓ De travaux de renouvellement/réhabilitation,
- ✓ De gestion des ouvrages particuliers.

### 4.3.2.4 Les indicateurs de performance

La mise en place d'indicateurs de performance sera nécessaire à la vérification de l'atteinte ou non du niveau de service fixé. Pour chacun des sous-niveaux de services précédemment présentés, on peut proposer les indicateurs de performance suivants :

- ✓ **Réduire les débits de pointe par la maîtrise des eaux parasites** : débit horaire maximum et volume d'eaux parasites journaliers, les indices linéaires d'ECPP ;
- ✓ **Assurer une capacité d'écoulement en cohérence avec les débits** : nombre de débordements pour insuffisance hydraulique et ratio du débit maximum au débit capable des réseaux ;
- ✓ **Éliminer les débordements dus à l'encrassement** : nombre d'interventions pour désobstruction de réseau,
- ✓ **Minimiser les coûts du service (exploitation et investissement)** : prix de l'assainissement et ratio du montant du budget primitif du service au montant du compte administratif de l'année écoulée,
- ✓ **Maximiser l'efficacité du service** : nombre de plaintes des usagers et temps d'intervention moyen pour résoudre un dysfonctionnement.

### 4.3.2.5 Les outils d'évaluation

Au delà de l'obligation réglementaire d'autosurveillance des réseaux qui ne concerne que la surveillance des rejets des déversoirs et surverses au milieu naturel, la mise en place d'un réseau de mesures sur les systèmes de collecte des eaux usées s'inscrit dans une démarche d'évaluation permanente des ouvrages et permet de renseigner les indicateurs de performance.

### 4.3.3. Estimation des coûts

Le coût total de la mise en place de la gestion patrimoniale est de l'ordre de 420 000 €HT d'investissement. Le coût annuel du suivi des mesures en réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales par temps sec est de l'ordre de 102 500 €HT.

Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Coût en €HT
Achat d'un SIG et intégration des données existantes	-	1	75 000 €HT
Mise à jour des plans de réseau (tracé et base de donnée descriptive)	Mission du service existant	2 équivalents temps plein pendant 1 an	-
Inventaire exhaustif des ouvrages de rétention et établissement de fiches descriptives et diagnostic du fonctionnement	Forfait	100	15 000 €HT
Assistance à maîtrise d'ouvrage pour la définition d'une stratégie de gestion patrimoniale	Forfait	1	15 000 €HT
Mise en place de points de mesure pour diagnostic permanent	-	10	300 000 €HT
Achat d'un logiciel d'exploitation des mesures	-	1	20 000 €HT
Coût annuel de l'exploitation du diagnostic permanent	-	10	100 000 €HT
Suivi annuel des rejets de temps sec	-	50	2 500 €HT

Tableau 37 : Prix d'ordre de la mise en place d'une gestion patrimoniale sur la Communauté d'Agglomération

***NB : A ces coûts de mise en place viendront s'ajouter les coûts d'exploitation et d'investissement, notamment les passages caméra, les curages préventifs et les renouvellements patrimoniaux préventifs, découlant de la stratégie de gestion patrimoniale retenue qui, au niveau du schéma directeur, ne peuvent être estimés.***

## 4.4. Politique de communication

La mise en œuvre d'un programme d'actions dans un territoire nécessite l'adhésion de tous les acteurs concernés et en premier lieu de la population résidente ou occasionnelle. Différents « publics » composent cette population et une politique de communication adaptée doit être mise en place. La Directive Cadre Européenne fait d'ailleurs de cette participation du public un axe majeur et une condition de la réussite de sa mise en œuvre.

Plusieurs actions pourront être mises en œuvre par la Communauté d'Agglomération du Val d'Orge et/ou ses partenaires :

- ✓ Une « exposition » sur les milieux récepteurs de la Communauté. L'objectif est de sensibiliser sur le potentiel de ces milieux et de mobiliser sur leur possible devenir. Une visite guidée de terrain pourrait faire partir du programme, pour un coût total de l'ordre de 10 000 €HT ;
- ✓ La valorisation de l'image de la collectivité, dont le coût total est à inclure dans les dépenses de communication de l'Agglomération. A l'instar de la commune de Montreuil par exemple, il existe une charte de villes européennes pour le développement durable urbain. Si toute action en faveur de l'environnement est définie dans le cadre de la Charte, plusieurs thèmes peuvent se rattacher à une politique d'assainissement :
  - la lutte contre les nuisances et les pollutions ;
  - le développement de « quartiers environnementaux » avec la notion de Haute Qualité Environnementale dans l'habitat social, dans l'ancien et dans la construction neuve ainsi que dans l'aménagement de l'espace public ;
  - l'écocitoyenneté et la pédagogie vis-à-vis de l'environnement (éducation, formation, concertation).
- ✓ La réalisation de supports pédagogiques pour valoriser les résultats de cette étude et les décisions prises par la Collectivité : une plaquette d'information (A4 couleur recto-verso, triptyque,...) distribuée à la population (mailing, distribué en Mairie, dans les écoles,...), pour un coût total de l'ordre de 10 000 €HT ;
- ✓ Des points presses et des supports vidéos (informations télévisées régionales par exemple), dont le coût total est à inclure dans les dépenses de communication de l'Agglomération ;
- ✓ Des supports « techniques » le cas échéant (récupération des eaux de ruissellement des chaussées, des toitures,...), pour un coût total de l'ordre de 10 000 €HT ;
- ✓ Des actions spécifiques citoyennes auprès des écoles de façon à éduquer les « générations futures », réalisées par les services techniques assainissement de l'Agglomération. Il s'agit à terme de développer une véritable « culture de l'Environnement » dans les écoles ;
- ✓ Des actions de formation et de communication devront également être entreprises auprès des services techniques de la Communauté d'Agglomération du Val d'Orge et de la Collectivité (employés municipaux) par les services techniques assainissement de l'Agglomération.

Signalons enfin le site Internet qui devra d'une part informer des résultats de cette étude, mais aussi relayer la politique de communication qui sera mise en œuvre.

Le coût total s'établit à 30 000 €HT.

## 5. Hiérarchisation des actions et coûts totaux pour la Communauté d'Agglomération

---

### 5.1. Priorités d'action identifiées en fonction de critères

Sur la base des résultats et des méthodes utilisés lors de l'élaboration du Diagnostic en 2<sup>ème</sup> étape de la présente étude, les différentes actions ont été hiérarchisées afin de mettre en évidence les actions prioritaires en réponse aux objectifs de la Communauté d'Agglomération, à savoir :

- ✓ La lutte contre les débordements des collecteurs d'eaux pluviales et usées afin de protéger les usagers des inondations ;
- ✓ La protection des milieux récepteurs par l'élimination des rejets polluants issus des systèmes d'assainissement collectif et non collectif.

On peut regrouper plusieurs actions au sein d'un même objectif à atteindre :

- ✓ Actions pour remédier aux risques de débordement des collecteurs d'eaux usées :
  - Passage caméra,
  - Réhabilitation/renouvellement de collecteur,
  - Renforcement de collecteur,
  - Mise en conformité de branchements et enquête.
- ✓ Actions pour remédier aux risques de débordement des collecteurs d'eaux pluviales :
  - Création de bassin de rétention,
  - Renforcement de collecteur,
  - Passage caméra,
  - Réhabilitation/renouvellement de collecteur.

Ces différentes actions ont été hiérarchisées en fonction des risques de débordement, déductions faites des calculs des modélisations hydrauliques et études capacitaires, et du vécu des usagers : un collecteur faisant l'objet d'un débordement calculé et vécu étant plus sensible, l'action à préconiser sera prioritaire. La sensibilité du milieu récepteur a également été prise en compte afin de juger de l'impact d'un éventuel débordement.

On se reportera aux planches cartographiques « Synthèse de la sensibilité des milieux urbains et terrestres », « Croisement des dysfonctionnements des réseaux d'eaux pluviales avec la qualité des milieux terrestres et la sensibilité des milieux urbains », et « Croisement des dysfonctionnements des réseaux d'eaux usées avec la qualité des milieux terrestres et la sensibilité des milieux urbains » qui illustrent la méthode de hiérarchisation retenue.

***NB** : Pour les actions concernant les réseaux d'eaux usées, l'importance des apports d'eaux claires parasites permanentes a également été prise en compte dans le calcul des priorités d'action.*

Les actions de lutte contre la pollution des milieux récepteurs aquatiques sont :

- ✓ Mise en conformité de branchements et enquêtes,
- ✓ Création d'un SPANC pour régulariser les systèmes d'assainissement non collectif non conformes,
- ✓ Création d'ouvrage de dépollution,
- ✓ Mise en place d'un service dédié aux activités économiques et industrielles.

La majorité des actions répondant à cet objectif a été classée en priorité 1.

Les mises en conformités de branchement ayant un double enjeu de lutte contre les rejets directs de temps sec et d'apports d'eaux claires parasites météoriques, leur hiérarchisation a été calculée en fonction, non seulement de leur impact sur les risques d'inondation des réseaux d'eaux usées (par l'apport d'eaux claires météoriques), mais également de leur impact sur le risque de pollution des milieux récepteurs (par l'apports d'effluents d'eaux usées dans les collecteurs d'eaux pluviales). La priorité retenue pour l'ensemble des actions de mise en conformité de branchements et d'enquête préconisées dans ce schéma est la priorité 1, s'agissant d'actions correctives, donc urgentes.

Un seul ouvrage de dépollution des eaux pluviales est préconisé. Sa réalisation est prioritaire compte tenu du milieu récepteur concerné (milieu fermé sensible : bassin principal du parc du Château de Morsang-sur-Orge).

Les actions de création du SPANC et d'un service dédié aux industriels étant liées à la mise en place de la gestion patrimoniale des systèmes d'assainissement, leur réalisation est prioritaire.

**D'une manière générale, les actions correctives d'urgence ont été préconisées suite aux différentes investigations réalisées sur le territoire communautaire. Les actions de gestion patrimoniale devront être menées parallèlement à ces travaux.**

## ***5.2. Récapitulatif des actions hiérarchisées par ligne budgétaire***

Les tableaux des pages suivantes reprennent la totalité des actions préconisées dans le cadre de l'élaboration du schéma directeur.

Les différentes actions sont ici classées en 2 catégories, par priorité :

- ✓ celles correspondant au réseau d'eaux usées qui sont imputables au budget assainissement alimenté par la redevance auprès des usagers ;
- ✓ celles correspondant au réseau d'eaux pluviales qui sont imputables au budget général.

Il a été distingué différentes sections pour lesquelles les coûts globaux ont été calculés :

- ✓ Les actions correctives d'urgence, préconisées suite aux résultats des investigations réalisées au cours des différentes études, en priorité 1 ;
- ✓ Les actions déjà programmées par l'Agglomération, en priorité 1 ;
- ✓ Les actions à mener à l'échelle communautaire, en priorité 1 ;
- ✓ Les actions de priorité 2,
- ✓ Les actions de priorité 3,
- ✓ Les actions de priorité 4,
- ✓ Les prévisions d'action suite aux résultats des passages caméra.

Les subventions accordées par les deux organismes Agence de l'Eau Seine Normandie et Conseil Général de l'Essonne ont été appliquées aux coûts des différentes actions afin de calculer les coûts totaux revenant à la charge de la Communauté d'Agglomération du Val d'Orge.

## COÛTS IMPUTES AU BUDGET ASSAINISSEMENT

N°	Commune	Bassin de collecte	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT	Taux de subvention Agence de l'Eau	Taux de subvention Conseil Général	Coût pour la collectivité en €HT	Priorité
23	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue du Docteur Babin	Passage caméra	Ø200	300	m	2 990 €HT	50%	20%	897 €HT	1
22	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue Pierre Brossolette	Passage caméra	Ø200	310	m	3 070 €HT	50%	20%	921 €HT	1
20	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue des Halliers	Passage caméra	Ø200	200	m	2 190 €HT	50%	20%	657 €HT	1
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Voie Nouvelle	Aval de la Voie Nouvelle	Étude hydraulique	-	1	Étude	10 000 €HT	50%	20%	3 000 €HT	1
75	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC Sainte Geneviève	Rue du Vieux Perray	Passage caméra	Ø200	440	m	4 110 €HT	50%	20%	1 233 €HT	1
-	FLEURY-MEROGIS	BV / BC Fleury Mérogis	Rue André Malraux	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	FLEURY-MEROGIS	BV / BC Fleury Mérogis	Rue Jean Marillier	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	FLEURY-MEROGIS	BV / BC Fleury Mérogis	Allée du Parc	Mise en conformité des branchements	Maisons	4	MeC	1 200 €HT	45%	25%	1 800 €HT	1
-	FLEURY-MEROGIS	BV / BC Fleury Mérogis	Rue du Bois des Chaqueux	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	FLEURY-MEROGIS	BV / BC Fleury Mérogis	Angle des rues des Petits Champs et Jean Marillier	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	FLEURY-MEROGIS	BV / BC Fleury Mérogis	Allée Toussaint Louverture	Mise en conformité des branchements	Maisons	3	MeC	900 €HT	45%	25%	1 350 €HT	1
-	FLEURY-MEROGIS	BV / BC Fleury Mérogis	Rue des Petits Champs	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	FLEURY-MEROGIS	BV / BC Fleury Mérogis	Rue du Bois du Kiosque	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	FLEURY-MEROGIS	BV / BC Fleury Mérogis	Rue du Tiers Etat	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	FLEURY-MEROGIS	BV / BC Fleury Mérogis	Rue du Voilan	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	VILLEMOISSON-SUR-ORGE	BV / BC Grand Orme	Sur le bassin de collecte	Enquêtes de conformité de branchement	-	1 050	Enquêtes	126 000 €HT	50%	25%	31 500 €HT	1
-	VILLIERS-SUR-ORGE	BV / BC Guy Mocquet	Rue de l'Orge	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	50%	25%	60 €HT	1
-	BRETIGNY-SUR-ORGE / SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS / PLESSIS-PATE	BV / BC La Croix Blanche	Secteur Est du bassin, sans le Techniparc	Enquêtes de conformité de branchement	-	400	Enquêtes	48 000 €HT	50%	25%	12 000 €HT	1
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV / BC La Fontaine	Sur l'ensemble du bassin	Enquêtes de conformité de branchement	-	100	Enquêtes	12 000 €HT	50%	25%	3 000 €HT	1
-	VILLIERS-SUR-ORGE	BV / BC La Pointe à l'Abbé	Rue de la Seigneurie	Suppression des regards mixtes	-	3	Regards	12 000 €HT	40%	20%	4 800 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC La Source	Rue Pierre Curie	Mise en conformité des branchements	Maisons	4	MeC	1 200 €HT	45%	25%	1 800 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC La Source	Rue de la Guette	Mise en conformité des branchements	Maisons	4	MeC	1 200 €HT	45%	25%	1 800 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC La Source	Rue de la Fontaine	Mise en conformité des branchements	Maisons	5	MeC	1 500 €HT	45%	25%	2 250 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC La Source	Rue Berthier	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC La Source	Rue Picasso	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC La Source	Rue Lalo	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC La Source	Rue des Haras	Mise en conformité des branchements	Maisons	8	MeC	2 400 €HT	45%	25%	3 600 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC La Source	Rue du Parc	Mise en conformité des branchements	Maisons	4	MeC	1 200 €HT	45%	25%	1 800 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC La Source	Rue Chopin	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC La Source	Rue des Glycines	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC La Source	Rue du Général de Gaulle	Mise en conformité des branchements	Maisons	4	MeC	1 200 €HT	45%	25%	1 800 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC La Source	Rue des Chênes Verts	Mise en conformité des branchements	Maisons	13	MeC	3 900 €HT	45%	25%	5 850 €HT	1
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV / BC Le Blutin	Secteur aval du bassin Le Blutin	Enquêtes de conformité de branchement	-	1 150	Enquêtes	138 000 €HT	50%	25%	34 500 €HT	1
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV / BC Le Blutin	Secteur Ouest de la Voie SNCF	Enquêtes de conformité de branchement	-	750	Enquêtes	90 000 €HT	50%	25%	22 500 €HT	1
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV / BC Le Blutin	Secteur Est de la Voie SNCF	Enquêtes de conformité de branchement	-	400	Enquêtes	48 000 €HT	50%	25%	12 000 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Rue des Castors	Mise en conformité des branchements	Maisons	9	MeC	2 700 €HT	45%	25%	4 050 €HT	1

-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Impasse des Roses	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Rue des Dahlias	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Avenue du Parc antenne droite	Mise en conformité des branchements	Grilles avaloirs	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Route de Liers	Mise en conformité des branchements	Grilles avaloirs	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Route de Liers	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Rue des Glycines	Mise en conformité des branchements	Maisons	3	MeC	900 €HT	45%	25%	1 350 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Impasse de la Ferme	Mise en conformité des branchements	Maisons	10	MeC	3 000 €HT	45%	25%	4 500 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Rue des Colombes	Mise en conformité des branchements	Grilles avaloirs	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Allée des Genêts	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Rue Mozart	Mise en conformité des branchements	Maisons	5	MeC	1 500 €HT	45%	25%	2 250 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Avenue du Square	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Avenue du Parc antenne droite	Mise en conformité des branchements	Maisons	8	MeC	2 400 €HT	45%	25%	3 600 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Impasse des Chardonnerets	Mise en conformité des branchements	Maisons	?	MeC	0 €HT	45%	25%	0 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Rue des Chamois	Mise en conformité des branchements	Maisons	3	MeC	900 €HT	45%	25%	1 350 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Rue des Roses	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Route de Corbeil	Mise en conformité des branchements	Maisons	6	MeC	1 800 €HT	45%	25%	2 700 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Allée des Tamaris	Mise en conformité des branchements	Maisons	4	MeC	1 200 €HT	45%	25%	1 800 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Rue des Castors	Mise en conformité des branchements	Grilles avaloirs	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Allée des Aubépines	Mise en conformité des branchements	Grilles avaloirs	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Rue Bizet	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Chemin de Leudeville	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Allée des Ecureuils	Mise en conformité des branchements	Maisons	18	MeC	5 400 €HT	45%	25%	8 100 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Square des Chevreuils	Mise en conformité des branchements	Maisons	4	MeC	1 200 €HT	45%	25%	1 800 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Rue Ravel	Mise en conformité des branchements	Maisons	4	MeC	1 200 €HT	45%	25%	1 800 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Allée des Amandiers	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Rue des Alouettes	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Rue des Chamois	Mise en conformité des branchements	Grilles avaloirs	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Square des Izards	Mise en conformité des branchements	Maisons	3	MeC	900 €HT	45%	25%	1 350 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Rue de la Mairie	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Allée des Noisetiers	Mise en conformité des branchements	Maisons	3	MeC	900 €HT	45%	25%	1 350 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Allée des Visons	Mise en conformité des branchements	Maisons	33	MeC	9 900 €HT	45%	25%	14 850 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Rue des Mésanges	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Rue des Alouettes	Mise en conformité des branchements	Grilles avaloirs	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Rue des Capettes	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Allée Vivaldi	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Allée des Aubépines	Mise en conformité des branchements	Maisons	8	MeC	2 400 €HT	45%	25%	3 600 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Allée des Lauriers	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Rue des Capucines	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	PLESSIS-PATE	BV / BC Le Blutin	Impasse des Colibris	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV / BC Le Blutin	Allée des Jonquilles	Suppression des regards mixtes	-	3	Regards	12 000 €HT	40%	20%	4 800 €HT	1
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV / BC Le Blutin	Avenue Verte	Suppression des regards mixtes	-	4	Regards	16 000 €HT	40%	20%	6 400 €HT	1
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV / BC Le Blutin	Allée des Violettes	Suppression des regards mixtes	-	1	Regards	4 000 €HT	40%	20%	1 600 €HT	1
-	MORSANG-SUR-ORGE	BV / BC Le Château de Morsang	Rue Jean Jaurès	Suppression des regards mixtes	-	1	Regards	4 000 €HT	40%	20%	1 600 €HT	1
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV / BC Les Cendrennes	Sur le bassin de collecte	Enquêtes de conformité de branchement	-	540	Enquêtes	64 800 €HT	50%	25%	16 200 €HT	1
-	FLEURY-MEROGIS	BV / BC Les Ciroliers	Grande Rue	Mise en conformité des branchements	Grilles avaloirs	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	FLEURY-MEROGIS	BV / BC Les Ciroliers	Grande Rue	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC Les Processions/Ru de Fleury	Rue de l'Eglise	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC Les Processions/Ru de Fleury	Rue Gallot	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	MORSANG-SUR-ORGE	BV / BC Morsang / La Gribette	Avenue de l'Epargne	Suppression des regards mixtes	-	1	Regards	4 000 €HT	40%	20%	1 600 €HT	1
-	MORSANG-SUR-ORGE	BV / BC Morsang / La Gribette	Avenue Anne Godeau	Suppression des regards mixtes	-	1	Regards	4 000 €HT	40%	20%	1 600 €HT	1

-	MORSANG-SUR-ORGE	BV / BC Morsang / La Gribette	Avenue des Ormes	Suppression des regards mixtes	-	1	Regards	4 000 €HT	40%	20%	1 600 €HT	1
-	MORSANG-SUR-ORGE	BV / BC Morsang / La Gribette	Avenue Jean Dussart	Suppression des regards mixtes	-	1	Regards	4 000 €HT	40%	20%	1 600 €HT	1
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BV / BC Ru de Fleury	Secteur Sud de Sainte-Geneviève-des-Bois	Enquêtes de conformité de branchement	-	1 400	Enquêtes	168 000 €HT	50%	25%	42 000 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC Ru de Fleury	Secteur Saint Saëns, Sud-Est de Saint-Michel-sur-Orge	Enquêtes de conformité de branchement	-	80	Enquêtes	9 600 €HT	50%	25%	2 400 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC Ru de Fleury	Rue Aristide Briand	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC Ru de Fleury	Allée des Cèdres	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC Ru de Fleury	Rue du Val Fleury	Mise en conformité des branchements	Maisons	7	MeC	2 100 €HT	45%	25%	3 150 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC Ru de Fleury	Rue de la Pierrelaie	Mise en conformité des branchements	Maisons	6	MeC	1 800 €HT	45%	25%	2 700 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC Ru de Fleury	Rue Danielle Casanova	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC Ru de Fleury	Rue de Launay	Mise en conformité des branchements	Maisons	5	MeC	1 500 €HT	45%	25%	2 250 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC Ru de Fleury	Rue Gambetta	Mise en conformité des branchements	Maisons	2	MeC	600 €HT	45%	25%	900 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC Ru de Fleury	Rue des Gentiannes	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC Ru de Fleury	Rue des Sorbiers	Mise en conformité des branchements	Maisons	3	MeC	900 €HT	45%	25%	1 350 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC Ru de Fleury	Allée des Erables	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV / BC Ru de Fleury	Rue Sainte Geneviève	Mise en conformité des branchements	Maisons	1	MeC	300 €HT	45%	25%	450 €HT	1
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BV / BC Ru de Fleury	Rue du Moulin Vert	Suppression des regards mixtes	-	3	Regards	12 000 €HT	40%	20%	4 800 €HT	1
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BV / BC Sainte Geneviève	Secteur Nord du bassin Sainte Geneviève	Enquêtes de conformité de branchement	-	2 400	Enquêtes	288 000 €HT	50%	25%	72 000 €HT	1
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BV / BC Sainte Geneviève	Secteur aval du bassin Sainte Geneviève	Enquêtes de conformité de branchement	-	880	Enquêtes	105 600 €HT	50%	25%	26 400 €HT	1
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BV / BC Sainte Geneviève	Secteur centre du bassin Sainte Geneviève	Enquêtes de conformité de branchement	-	80	Enquêtes	9 600 €HT	50%	25%	2 400 €HT	1
-	MORSANG-SUR-ORGE	BV Morsang / BC La Gribette	Sur l'ensemble du BV et sur le secteur Nord du BC, à Morsang-sur-Orge	Enquêtes de conformité de branchement	-	2 700	Enquêtes	324 000 €HT	50%	25%	81 000 €HT	1
<b>SOUS-TOTAL (actions de priorité 1)</b>								<b>1 608 260 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>511 618 €HT</b>	
8	VILLEMOISSON-SUR-ORGE	BC Grand Orme	Rue du Repos	Pose d'un collecteur	Ø300	260	m	226 200 €HT	40%	20%	90 480 €HT	Programmé en 2005
4	VILLEMOISSON-SUR-ORGE	BC Grand Orme	Rue du Vieux Chemin	Pose d'un collecteur	Ø300	240	m	208 800 €HT	40%	20%	83 520 €HT	Programmé en 2005
9	VILLEMOISSON-SUR-ORGE	BC Grand Orme	Avenue des Gardes Messiers	Pose d'un collecteur	Ø300	160	m	139 200 €HT	40%	20%	55 680 €HT	Programmé en 2005
3	VILLEMOISSON-SUR-ORGE	BC Grand Orme	Chemin du Perray	Pose d'un collecteur	Ø300	240	m	208 800 €HT	40%	20%	83 520 €HT	Programmé en 2005
11	MORSANG-SUR-ORGE	BC La Gribette	Rue Paillard / rue du Commandant Barré	Passage caméra	Ø200	620	m	5 550 €HT	50%	20%	1 665 €HT	Programmé en 2005
7	MORSANG-SUR-ORGE	BC La Gribette	Rue Diderot	Pose d'un collecteur	Ø300	240	m	208 800 €HT	40%	20%	83 520 €HT	Programmé en 2005
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue Van de Waal	Pose d'un collecteur	Ø300	100	m	87 000 €HT	40%	20%	34 800 €HT	Programmé en 2005
10	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Impasse Edouard Branly	Pose d'un collecteur	Ø300	100	m	87 000 €HT	40%	20%	34 800 €HT	Programmé en 2005
2	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Secteur des Grands Jardins	Pose d'un collecteur	Ø300	50	m	43 500 €HT	40%	20%	17 400 €HT	Programmé en 2005
12	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue Sainte Geneviève	Passage caméra	Ø200	500	m	4 590 €HT	50%	20%	1 377 €HT	Programmé en 2005
1	VILLEMOISSON-SUR-ORGE	BC Saint Laurent	Route de Corbeil	Pose d'un collecteur	Ø200	700	m	553 000 €HT	40%	20%	221 200 €HT	Programmé en 2005
5	VILLEMOISSON-SUR-ORGE	BC Sainte Geneviève	Avenue Paul Doumer	Pose d'un collecteur	Ø300	150	m	130 500 €HT	40%	20%	52 200 €HT	Programmé en 2005
<b>SOUS-TOTAL (actions déjà programmées par l'Agglomération) :</b>								<b>1 902 940 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>760 162 €HT</b>	
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	SIG et intégration des données existantes	-	Forfait	-	75 000 €HT	-%	-%	75 000 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Mise à jour des plans de réseau (tracé et base de données descriptive)	-	Forfait	-	Mission du service existant (2 équivalents temps plein pendant 1 an)	-%	-%	-	1

-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Définition d'une stratégie de gestion patrimoniale	-	Forfait	-	15 000 €HT	-%	-%	15 000 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Points de mesure pour diagnostic permanent	-	10	Points	300 000 €HT	50%	20%	90 000 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Logiciel d'exploitation des mesures	-	Forfait	-	20 000 €HT	50%	20%	6 000 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Exploitation du diagnostic permanent	-	10	Points	100 000 €HT	-%	-%	100 000 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Suivi annuel des rejets de temps sec	-	50	Points	2 500 €HT	-%	-%	2 500 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Recensement exhaustif des activités industrielles	-	Forfait	-	10 000 €HT	50%	20%	3 000 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Sensibilisation des acteurs et l'instruction de nouvelles demandes de raccordement	-	Forfait	-	5 000 €HT	-%	20%	4 000 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Hiérarchisation des entreprises pour lesquelles la mise en place d'autorisation de déversement, voir de convention spéciale de déversement est prioritaire	-	Forfait	-	5 000 €HT	50%	20%	1 500 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Visite de contrôle de entreprises prioritaires	-	100	Visites	20 000 €HT	-%	-%	20 000 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Établissement des autorisations de rejet voir des conventions spéciales	-	25 / an pendant 4 ans	Autorisations	400 000 €HT	20%	-%	320 000 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Mise en place d'outil de suivi et contrôle des rejets	-	Forfait	-	4 000 €HT	50%	20%	1 200 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Accompagnement des industriels lors de procédures de mise en conformité	-	Forfait	-	Mission du service existant	-%	-%	-	1
<b>SOUS-TOTAL (mise en place de la gestion patrimoniale et actions de lutte contre la pollution des industriels) :</b>								<b>956 500 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>638 200 €HT</b>	
<b>SOUS-TOTAL (actions de priorité 1) :</b>								<b>4 467 700 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>1 909 980 €HT</b>	
46	MORSANG-SUR-ORGE	BC La Gribelette	Rue de Viry	Passage caméra	Ø300	300	m	2 990 €HT	50%	20%	897 €HT	2
97	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Gribelette	Avenue de la Liberté	Renforcement de collecteur	Ø300	230	m	200 100 €HT	40%	20%	80 040 €HT	2
99	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC La Source	Rue du Haras	Réhabilitation des réseaux	Ø200	280	m	221 200 €HT	40%	20%	88 480 €HT	2
104	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC La Source	Rue des Chênes Verts	Réhabilitation des réseaux	Ø200	140	m	110 600 €HT	40%	20%	44 240 €HT	2
99	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC La Source	Rue de la Source	Réhabilitation des réseaux	Ø200	130	m	102 700 €HT	40%	20%	41 080 €HT	2
106	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC La Source	Rue du Petit Château	Réhabilitation des réseaux	Ø200	210	m	165 900 €HT	40%	20%	66 360 €HT	2
105	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC La Source	Rue Raie Tortue	Réhabilitation des réseaux	Ø200	140	m	110 600 €HT	40%	20%	44 240 €HT	2
103	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC La Source	Rue des Saules	Réhabilitation des réseaux	Ø200	160	m	126 400 €HT	40%	20%	50 560 €HT	2
17	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Avenue de la Commune de Paris	Passage caméra	Ø200	250	m	2 590 €HT	50%	20%	777 €HT	2
18	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Boulevard de France	Passage caméra	Ø200	530	m	4 830 €HT	50%	20%	1 449 €HT	2
16	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue du Colonel Hussenot	Passage caméra	Ø200	380	m	3 630 €HT	50%	20%	1 089 €HT	2
24	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue Alfred Leblanc / rue Estienne d'Orves	Passage caméra	Ø300	700	m	6 190 €HT	50%	20%	1 857 €HT	2
24	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue Alfred Leblanc / rue Estienne d'Orves	Passage caméra	Ø200	1 025	m	8 790 €HT	50%	20%	2 637 €HT	2
14	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue Albert Camus	Passage caméra	Ø300	1 000	m	8 590 €HT	50%	20%	2 577 €HT	2
19	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue Jules Marquis	Passage caméra	Ø200	90	m	1 310 €HT	50%	20%	393 €HT	2
15	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Avenue Georges Guynemer / rue Maryse Bastié	Passage caméra	Ø200	1 000	m	8 590 €HT	50%	20%	2 577 €HT	2
17	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Avenue de la Commune de Paris	Passage caméra	Ø300	450	m	4 190 €HT	50%	20%	1 257 €HT	2
17	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Avenue de la Commune de Paris	Passage caméra	Ø400	400	m	3 790 €HT	50%	20%	1 137 €HT	2
95	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Avenue Edouard Branly / rue de Stalingrad	Renforcement de collecteur	Ø400	520	m	509 600 €HT	40%	20%	203 840 €HT	2
95	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue de la Paix / avenue Victor Hugo	Renforcement de collecteur	Ø400	430	m	421 400 €HT	40%	20%	168 560 €HT	2
47	MORSANG-SUR-ORGE	BC Le Château de Morsang	Rue Marceau	Passage caméra	Ø400	250	m	2 590 €HT	50%	20%	777 €HT	2

48	MORSANG-SUR-ORGE	BC Le Château de Morsang	Rue de la Solidarité	Passage caméra	Ø400	100	m	1 390 €HT	50%	20%	417 €HT	2
74	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC Le Perray Vaucluse	Rue de l'Epargne	Passage caméra	Ø200	250	m	2 590 €HT	50%	20%	777 €HT	2
89	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Les Processions	Quartier des Processions	Passage caméra	Ø200	1 060	m	9 070 €HT	50%	20%	2 721 €HT	2
71	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC Ru de Fleury	Chemin de l'Eglise	Passage caméra	Ø200	130	m	1 630 €HT	50%	20%	489 €HT	2
57	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue Jacques Brel	Passage caméra	Ø200	280	m	2 830 €HT	50%	20%	849 €HT	2
70	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC Ru de Fleury	Rue de la Plaine	Passage caméra	Ø200	250	m	2 590 €HT	50%	20%	777 €HT	2
52	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue de Launay	Passage caméra	Ø200	350	m	3 390 €HT	50%	20%	1 017 €HT	2
72	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC Ru de Fleury	Route de Corbeil	Passage caméra	Ø200	280	m	2 830 €HT	50%	20%	849 €HT	2
55	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Chemin des Montatons	Passage caméra	Ø250	780	m	6 830 €HT	50%	20%	2 049 €HT	2
13	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC Ru de Fleury	Rue du Liers	Passage caméra	Ø250	680	m	6 030 €HT	50%	20%	1 809 €HT	2
56	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue de la Fontaine de l'Orme	Passage caméra	Ø200	300	m	2 990 €HT	50%	20%	897 €HT	2
58	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue de la Noue Rousseau	Passage caméra	Ø200	360	m	3 470 €HT	50%	20%	1 041 €HT	2
59	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rues des Fusillés de la Résistance / d'Enfer / de l'Eglise	Passage caméra	Ø200	420	m	3 950 €HT	50%	20%	1 185 €HT	2
53	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue Bizet	Passage caméra	Ø200	140	m	1 710 €HT	50%	20%	513 €HT	2
60	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue Monthéry	Passage caméra	Ø250	625	m	5 590 €HT	50%	20%	1 677 €HT	2
54	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue Léo Lagrange	Passage caméra	Ø250	230	m	2 430 €HT	50%	20%	729 €HT	2
98	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue Lecocq	Réhabilitation des réseaux	Ø300	210	m	182 700 €HT	40%	20%	73 080 €HT	2
107	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Quartier Aragon	Réhabilitation des réseaux	Ø200	400	m	316 000 €HT	40%	20%	126 400 €HT	2
108	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Quartier de la Gare	Réhabilitation des réseaux	Ø200	200	m	158 000 €HT	40%	20%	63 200 €HT	2
98	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue Boieldieu	Réhabilitation des réseaux	Ø300	100	m	87 000 €HT	40%	20%	34 800 €HT	2
110	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Allée des Pommiers en Fleurs	Réhabilitation des réseaux	Ø200	150	m	118 500 €HT	40%	20%	47 400 €HT	2
109	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue de la Mare des Bordes	Réhabilitation des réseaux	Ø200	260	m	205 400 €HT	40%	20%	82 160 €HT	2
111	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue Gallot	Réhabilitation des réseaux	Ø200	200	m	158 000 €HT	40%	20%	63 200 €HT	2
96	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC Ru de Fleury	Rue Henri Sellier / rue du Plessis	Renforcement de collecteur	Ø300	1 200	m	1 044 000 €HT	40%	20%	417 600 €HT	2
73	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC Sainte Geneviève	Rue Jean Cocteau	Passage caméra	Ø300	150	m	1 790 €HT	50%	20%	537 €HT	2
<b>SOUS-TOTAL (actions de priorité 2) :</b>								<b>4 357 290 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>1 730 997 €HT</b>	
112	VILLEMOISSON-SUR-ORGE	BC Grand Orme	Rue Guy Mocquet / Hérault de Séchelles	Réhabilitation des réseaux	Ø200	240	m	189 600 €HT	40%	20%	75 840 €HT	3
100	VILLEMOISSON-SUR-ORGE	BC Grand Orme	Route de Corbeil	Réhabilitation des réseaux	Ø200	220	m	173 800 €HT	40%	20%	69 520 €HT	3
28	PLESSIS-PATE	BC Le Blutin	Avenue du Parc	Passage caméra	Ø200	80	m	1 230 €HT	50%	20%	369 €HT	3
49	PLESSIS-PATE	BC Le Blutin	Rue des Biches	Passage caméra	Ø200	160	m	1 870 €HT	50%	20%	561 €HT	3
51	PLESSIS-PATE	BC Le Blutin	Route de Liers	Passage caméra	Ø200	250	m	2 590 €HT	50%	20%	777 €HT	3
21	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue de Leuville	Passage caméra	Ø500	370	m	3 550 €HT	50%	20%	1 065 €HT	3
44	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue du Maréchal Joffre	Passage caméra	Ø200	190	m	2 110 €HT	50%	20%	633 €HT	3
41	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue du Maréchal Galliéni	Passage caméra	Ø200	300	m	2 990 €HT	50%	20%	897 €HT	3
43	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue du Maréchal Joffre	Passage caméra	Ø200	180	m	2 030 €HT	50%	20%	609 €HT	3
27	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Avenue du Général de Gaulle	Passage caméra	Ø200	380	m	3 630 €HT	50%	20%	1 089 €HT	3
31	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue Pasteur	Passage caméra	Ø200	460	m	4 270 €HT	50%	20%	1 281 €HT	3
28	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Avenue du Parc	Passage caméra	Ø200	220	m	2 350 €HT	50%	20%	705 €HT	3
40	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Route de Brétigny aval	Passage caméra	Ø200	300	m	2 990 €HT	50%	20%	897 €HT	3
45	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Chemin de la Fosse	Passage caméra	Ø200	180	m	2 030 €HT	50%	20%	609 €HT	3
37	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Sentier des Coquelicots	Passage caméra	Ø200	60	m	1 070 €HT	50%	20%	321 €HT	3
40	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Route de Brétigny	Passage caméra	Ø200	500	m	4 590 €HT	50%	20%	1 377 €HT	3
38	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue Georges Clémenceau	Passage caméra	Ø200	150	m	1 790 €HT	50%	20%	537 €HT	3
30	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue Hébert	Passage caméra	Ø200	150	m	1 790 €HT	50%	20%	537 €HT	3
33	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue Jules Ferry	Passage caméra	Ø200	200	m	2 190 €HT	50%	20%	657 €HT	3
32	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Chemin Sous le Clos	Passage caméra	Ø200	290	m	2 910 €HT	50%	20%	873 €HT	3
42	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue Alphonse Réault	Passage caméra	Ø200	180	m	2 030 €HT	50%	20%	609 €HT	3
29	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue Jean Jaurès	Passage caméra	Ø200	380	m	3 630 €HT	50%	20%	1 089 €HT	3

36	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Chemin des Royères	Passage caméra	Ø200	60	m	1 070 €HT	50%	20%	321 €HT	3
34	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue Jules Ferry	Passage caméra	Ø200	300	m	2 990 €HT	50%	20%	897 €HT	3
35	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue du Maréchal Leclerc	Passage caméra	Ø200	60	m	1 070 €HT	50%	20%	321 €HT	3
91	VILLEMOISSON-SUR-ORGE	BC Sainte Geneviève	Rue des Rouges Gorges	Passage caméra	Ø200	180	m	2 030 €HT	50%	20%	609 €HT	3
92	VILLEMOISSON-SUR-ORGE	BC Sainte Geneviève	Avenue des Rossignols	Passage caméra	Ø200	210	m	2 270 €HT	50%	20%	681 €HT	3
90	VILLEMOISSON-SUR-ORGE	BC Sainte Geneviève	Avenue de Séquigny	Passage caméra	Ø200	250	m	2 590 €HT	50%	20%	777 €HT	3
<b>SOUS-TOTAL (actions de priorité 3) :</b>								<b>427 060 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>164 458 €HT</b>	
86	FLEURY-MEROGIS	BC Fleury Mérogis	RN445	Passage caméra	Ø200	180	m	2 030 €HT	50%	20%	609 €HT	4
88	FLEURY-MEROGIS	BC Fleury Mérogis	Secteur Est de la RN445	Passage caméra	Ø200	980	m	8 430 €HT	50%	20%	2 529 €HT	4
87	FLEURY-MEROGIS	BC Fleury Mérogis	Rue de la Renarde	Passage caméra	Ø150	50	m	840 €HT	50%	20%	252 €HT	4
94	FLEURY-MEROGIS	BC Fleury Mérogis	RN445	Renforcement de collecteur	Ø300	280	m	243 600 €HT	40%	20%	97 440 €HT	4
76	VILLIERS-SUR-ORGE	BC Guy Mocquet	La partie de la rue Guy Mocquet au-dessus de la rue Pierre Sénard et le sentier des Senillières	Passage caméra	Ø200	160	m	1 870 €HT	50%	20%	561 €HT	4
82	VILLIERS-SUR-ORGE	BC Guy Mocquet	Le bas de la rue Guy Mocquet	Passage caméra	Ø300	90	m	1 310 €HT	50%	20%	393 €HT	4
79	VILLIERS-SUR-ORGE	BC Guy Mocquet	Allée des lilas à partir de la rue des Rios	Passage caméra	Ø200	50	m	990 €HT	50%	20%	297 €HT	4
80	VILLIERS-SUR-ORGE	BC Guy Mocquet	Rue Jean Jaurès	Passage caméra	Ø150	150	m	1 340 €HT	50%	20%	402 €HT	4
81	VILLIERS-SUR-ORGE	BC Guy Mocquet	Rue des Rios au niveau de l'allée des lilas jusqu'au bout de la rue Salvador Allende	Passage caméra	Ø200	225	m	2 390 €HT	50%	20%	717 €HT	4
84	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC La Bretonnière	Rue du Poitou	Passage caméra	Ø500	660	m	5 870 €HT	50%	20%	1 761 €HT	4
67	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Croix Blanche	Avenue de la Croix Blanche	Passage caméra	Ø400	380	m	3 630 €HT	50%	20%	1 089 €HT	4
69	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Croix Blanche	Avenue du Hurepoix	Passage caméra	Ø400	250	m	2 590 €HT	50%	20%	777 €HT	4
68	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Croix Blanche	Avenue de la Résistance	Passage caméra	Ø700	400	m	3 790 €HT	50%	20%	1 137 €HT	4
61	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC La Fontaine	Rue Léon Blum	Passage caméra	Ø200	900	m	7 790 €HT	50%	20%	2 337 €HT	4
65	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Gribette	Rue Voltaire	Passage caméra	Ø200	100	m	1 390 €HT	50%	20%	417 €HT	4
66	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Gribette	Rue Frédéric Henri Manhes	Passage caméra	Ø200	200	m	2 190 €HT	50%	20%	657 €HT	4
64	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Gribette	Rue Julian Grimaud	Passage caméra	Ø200	200	m	2 190 €HT	50%	20%	657 €HT	4
85	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Gribette	Rue Georges Méliès	Passage caméra	Ø300	470	m	4 350 €HT	50%	20%	1 305 €HT	4
63	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Gribette	Rue Jean Jacques Rousseau	Passage caméra	Ø200	100	m	1 390 €HT	50%	20%	417 €HT	4
62	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Gribette	Rue Anne Franck	Passage caméra	Ø200	300	m	2 990 €HT	50%	20%	897 €HT	4
77	VILLIERS-SUR-ORGE	BC La Pointe à l'Abbé	Une partie de la rue de la Seigneurie	Passage caméra	Ø200	200	m	2 190 €HT	50%	20%	657 €HT	4
78	VILLIERS-SUR-ORGE	BC La Pointe à l'Abbé	Rue de Verdun à partir du chemin des Charnières	Passage caméra	Ø200	180	m	2 030 €HT	50%	20%	609 €HT	4
26	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Les Cendrennes	Chemin du Dessus d'Aulnay	Passage caméra	200	1 500	m	12 590 €HT	50%	20%	3 777 €HT	4
25	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Les Cendrennes	Rue de la Côte de Valorge	Passage caméra	200	1 000	m	8 590 €HT	50%	20%	2 577 €HT	4
83	FLEURY-MEROGIS	BC Les Ciroliers	Rue Edouard Aubert	Passage caméra	Ø500	690	m	6 110 €HT	50%	20%	1 833 €HT	4
<b>SOUS-TOTAL (actions de priorité 4) :</b>								<b>337 010 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>125 463 €HT</b>	
-	MORSANG-SUR-ORGE	BC La Gribette	Rue Paillard / rue du Commandant Barré	Prévision de renouvellement	Ø200	620	m	489 800 €HT	40%	20%	195 920 €HT	1
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue du Docteur Babin	Prévision de renouvellement	Ø200	300	m	237 000 €HT	40%	20%	94 800 €HT	1
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue Pierre Brossolette	Prévision de renouvellement	Ø200	310	m	244 900 €HT	40%	20%	97 960 €HT	1
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue des Halliers	Prévision de renouvellement	Ø200	200	m	158 000 €HT	40%	20%	63 200 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue Sainte Geneviève	Prévision de renouvellement	Ø200	500	m	395 000 €HT	40%	20%	158 000 €HT	1
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC Sainte Geneviève	Rue du Vieux Perray	Prévision de renouvellement	Ø200	440	m	347 600 €HT	40%	20%	139 040 €HT	1
-	MORSANG-SUR-ORGE	BC La Gribette	Rue de Viry	Prévision de renouvellement	Ø300	300	m	261 000 €HT	40%	20%	104 400 €HT	2

-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue Jules Marquis	Prévision de renouvellement	Ø200	90	m	71 100 €HT	40%	20%	28 440 €HT	2
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Avenue Georges Guynemer / rue Maryse Bastié	Prévision de renouvellement	Ø200	1 000	m	790 000 €HT	40%	20%	316 000 €HT	2
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue Alfred Leblanc / rue Estienne d'Orves	Prévision de renouvellement	Ø300	700	m	609 000 €HT	40%	20%	243 600 €HT	2
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue Albert Camus	Prévision de renouvellement	Ø300	1 000	m	870 000 €HT	40%	20%	348 000 €HT	2
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Avenue de la Commune de Paris	Prévision de renouvellement	Ø400	400	m	392 000 €HT	40%	20%	156 800 €HT	2
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue Alfred Leblanc / rue Estienne d'Orves	Prévision de renouvellement	Ø200	1 025	m	809 750 €HT	40%	20%	323 900 €HT	2
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Avenue de la Commune de Paris	Prévision de renouvellement	Ø300	450	m	391 500 €HT	40%	20%	156 600 €HT	2
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Avenue de la Commune de Paris	Prévision de renouvellement	Ø200	250	m	197 500 €HT	40%	20%	79 000 €HT	2
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue du Colonel Hussonot	Prévision de renouvellement	Ø200	380	m	300 200 €HT	40%	20%	120 080 €HT	2
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Boulevard de France	Prévision de renouvellement	Ø200	530	m	418 700 €HT	40%	20%	167 480 €HT	2
-	MORSANG-SUR-ORGE	BC Le Château de Morsang	Rue de la Solidarité	Prévision de renouvellement	Ø400	100	m	98 000 €HT	40%	20%	39 200 €HT	2
-	MORSANG-SUR-ORGE	BC Le Château de Morsang	Rue Marceau	Prévision de renouvellement	Ø400	250	m	245 000 €HT	40%	20%	98 000 €HT	2
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC Le Perray Vaucluse	Rue de l'Epargne	Prévision de renouvellement	Ø200	250	m	197 500 €HT	40%	20%	79 000 €HT	2
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Les Processions	Quartier des Processions	Prévision de renouvellement	Ø200	1 060	m	837 400 €HT	40%	20%	334 960 €HT	2
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue Léo Lagrange	Prévision de renouvellement	Ø250	230	m	188 600 €HT	40%	20%	75 440 €HT	2
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue Bizet	Prévision de renouvellement	Ø200	140	m	110 600 €HT	40%	20%	44 240 €HT	2
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue Monthéry	Prévision de renouvellement	Ø250	625	m	512 500 €HT	40%	20%	205 000 €HT	2
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Chemin des Montatons	Prévision de renouvellement	Ø250	780	m	639 600 €HT	40%	20%	255 840 €HT	2
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue de Launay	Prévision de renouvellement	Ø200	350	m	276 500 €HT	40%	20%	110 600 €HT	2
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue de la Fontaine de l'Orme	Prévision de renouvellement	Ø200	300	m	237 000 €HT	40%	20%	94 800 €HT	2
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue de la Noue Rousseau	Prévision de renouvellement	Ø200	360	m	284 400 €HT	40%	20%	113 760 €HT	2
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rues des Fusillés de la Résistance / d'Enfer / de l'Eglise	Prévision de renouvellement	Ø200	420	m	331 800 €HT	40%	20%	132 720 €HT	2
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BC Ru de Fleury	Rue Jacques Brel	Prévision de renouvellement	Ø200	280	m	221 200 €HT	40%	20%	88 480 €HT	2
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC Ru de Fleury	Rue du Liers	Prévision de renouvellement	Ø250	680	m	557 600 €HT	40%	20%	223 040 €HT	2
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC Ru de Fleury	Route de Corbeil	Prévision de renouvellement	Ø200	280	m	221 200 €HT	40%	20%	88 480 €HT	2
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC Ru de Fleury	Rue de la Plaine	Prévision de renouvellement	Ø200	250	m	197 500 €HT	40%	20%	79 000 €HT	2
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC Ru de Fleury	Chemin de l'Eglise	Prévision de renouvellement	Ø200	130	m	102 700 €HT	40%	20%	41 080 €HT	2
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC Sainte Geneviève	Rue Jean Cocteau	Prévision de renouvellement	Ø300	150	m	130 500 €HT	40%	20%	52 200 €HT	2
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Le Blutin	Rue de Leuville	Prévision de renouvellement	Ø500	370	m	399 600 €HT	40%	20%	159 840 €HT	3
-	PLESSIS-PATE	BC Le Blutin	Avenue du Parc	Prévision de renouvellement	Ø200	80	m	63 200 €HT	40%	20%	25 280 €HT	3
-	PLESSIS-PATE	BC Le Blutin	Rue des Biches	Prévision de renouvellement	Ø200	160	m	126 400 €HT	40%	20%	50 560 €HT	3
-	PLESSIS-PATE	BC Le Blutin	Route de Liers	Prévision de renouvellement	Ø200	250	m	197 500 €HT	40%	20%	79 000 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue Jules Ferry	Prévision de renouvellement	Ø200	200	m	158 000 €HT	40%	20%	63 200 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue Hébert	Prévision de renouvellement	Ø200	150	m	118 500 €HT	40%	20%	47 400 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue du Maréchal Galliéni	Prévision de renouvellement	Ø200	300	m	237 000 €HT	40%	20%	94 800 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Route de Brétigny aval	Prévision de renouvellement	Ø200	300	m	237 000 €HT	40%	20%	94 800 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue Jules Ferry	Prévision de renouvellement	Ø200	300	m	237 000 €HT	40%	20%	94 800 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue du Maréchal Joffre	Prévision de renouvellement	Ø200	190	m	150 100 €HT	40%	20%	60 040 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Chemin des Royères	Prévision de renouvellement	Ø200	60	m	47 400 €HT	40%	20%	18 960 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Avenue du Général de Gaulle	Prévision de renouvellement	Ø200	380	m	300 200 €HT	40%	20%	120 080 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Chemin Sous le Clos	Prévision de renouvellement	Ø200	290	m	229 100 €HT	40%	20%	91 640 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue Jean Jaurès	Prévision de renouvellement	Ø200	380	m	300 200 €HT	40%	20%	120 080 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Avenue du Parc	Prévision de renouvellement	Ø200	220	m	173 800 €HT	40%	20%	69 520 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue Alphonse Réault	Prévision de renouvellement	Ø200	180	m	142 200 €HT	40%	20%	56 880 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue Georges Clémenceau	Prévision de renouvellement	Ø200	150	m	118 500 €HT	40%	20%	47 400 €HT	3

-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Route de Brétigny	Prévision de renouvellement	Ø200	500	m	395 000 €HT	40%	20%	158 000 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue Pasteur	Prévision de renouvellement	Ø200	460	m	363 400 €HT	40%	20%	145 360 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue du Maréchal Joffre	Prévision de renouvellement	Ø200	180	m	142 200 €HT	40%	20%	56 880 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Rue du Maréchal Leclerc	Prévision de renouvellement	Ø200	60	m	47 400 €HT	40%	20%	18 960 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Sentier des Coquelicots	Prévision de renouvellement	Ø200	60	m	47 400 €HT	40%	20%	18 960 €HT	3
-	LEUVILLE-SUR-ORGE	BC Leuville	Chemin de la Fosse	Prévision de renouvellement	Ø200	180	m	142 200 €HT	40%	20%	56 880 €HT	3
-	VILLEMOISSON-SUR-ORGE	BC Sainte Geneviève	Rue des Rouges Gorges	Prévision de renouvellement	Ø200	180	m	142 200 €HT	40%	20%	56 880 €HT	3
-	VILLEMOISSON-SUR-ORGE	BC Sainte Geneviève	Avenue de Séquigny	Prévision de renouvellement	Ø200	250	m	197 500 €HT	40%	20%	79 000 €HT	3
-	VILLEMOISSON-SUR-ORGE	BC Sainte Geneviève	Avenue des Rossignols	Prévision de renouvellement	Ø200	210	m	165 900 €HT	40%	20%	66 360 €HT	3
-	FLEURY-MEROGIS	BC Fleury Mérogis	RN445	Prévision de renouvellement	Ø200	180	m	142 200 €HT	40%	20%	56 880 €HT	4
-	FLEURY-MEROGIS	BC Fleury Mérogis	Secteur Est de la RN445	Prévision de renouvellement	Ø200	980	m	774 200 €HT	40%	20%	309 680 €HT	4
-	FLEURY-MEROGIS	BC Fleury Mérogis	Rue de la Renarde	Prévision de renouvellement	Ø150	50	m	39 000 €HT	40%	20%	15 600 €HT	4
-	VILLIERS-SUR-ORGE	BC Guy Mocquet	Allée des lilas à partir de la rue des Rios	Prévision de renouvellement	Ø200	50	m	39 500 €HT	40%	20%	15 800 €HT	4
-	VILLIERS-SUR-ORGE	BC Guy Mocquet	Rue Jean Jaurès	Prévision de renouvellement	Ø150	150	m	117 000 €HT	40%	20%	46 800 €HT	4
-	VILLIERS-SUR-ORGE	BC Guy Mocquet	Le bas de la rue Guy Mocquet	Prévision de renouvellement	Ø300	90	m	78 300 €HT	40%	20%	31 320 €HT	4
-	VILLIERS-SUR-ORGE	BC Guy Mocquet	La partie de la rue Guy Mocquet au-dessus de la rue Pierre Sénard et le sentier des Senillières	Prévision de renouvellement	Ø200	160	m	126 400 €HT	40%	20%	50 560 €HT	4
-	VILLIERS-SUR-ORGE	BC Guy Mocquet	Rue des Rios au niveau de l'allée des lilas jusqu'au bout de la rue Salvador Allende	Prévision de renouvellement	Ø200	225	m	177 750 €HT	40%	20%	71 100 €HT	4
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC La Bretonnière	Rue du Poitou	Prévision de renouvellement	Ø500	660	m	712 800 €HT	40%	20%	285 120 €HT	4
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC La Bretonnière	Rue du Poitou	Prévision de renouvellement	Ø500	660	m	712 800 €HT	40%	20%	285 120 €HT	4
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Croix Blanche	Avenue de la Croix Blanche	Prévision de renouvellement	Ø400	380	m	372 400 €HT	40%	20%	148 960 €HT	4
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Croix Blanche	Avenue du Hurepoix	Prévision de renouvellement	Ø400	250	m	245 000 €HT	40%	20%	98 000 €HT	4
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Croix Blanche	Avenue de la Résistance	Prévision de renouvellement	Ø500	400	m	432 000 €HT	40%	20%	172 800 €HT	4
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC La Fontaine	Rue Léon Blum	Prévision de renouvellement	Ø200	900	m	711 000 €HT	40%	20%	284 400 €HT	4
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Gribelette	Rue Julian Grimaud	Prévision de renouvellement	Ø200	200	m	158 000 €HT	40%	20%	63 200 €HT	4
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Gribelette	Rue Frédéric Henri Manhes	Prévision de renouvellement	Ø200	200	m	158 000 €HT	40%	20%	63 200 €HT	4
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Gribelette	Rue Voltaire	Prévision de renouvellement	Ø200	100	m	79 000 €HT	40%	20%	31 600 €HT	4
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Gribelette	Rue Georges Méliès	Prévision de renouvellement	Ø300	470	m	408 900 €HT	40%	20%	163 560 €HT	4
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Gribelette	Rue Anne Franck	Prévision de renouvellement	Ø200	300	m	237 000 €HT	40%	20%	94 800 €HT	4
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BC La Gribelette	Rue Jean Jacques Rousseau	Prévision de renouvellement	Ø200	100	m	79 000 €HT	40%	20%	31 600 €HT	4
-	VILLIERS-SUR-ORGE	BC La Pointe à l'Abbé	Rue de Verdun à partir du chemin des Charnières	Prévision de renouvellement	Ø200	180	m	142 200 €HT	40%	20%	56 880 €HT	4
-	VILLIERS-SUR-ORGE	BC La Pointe à l'Abbé	Une partie de la rue de la Seigneurie	Prévision de renouvellement	Ø200	200	m	158 000 €HT	40%	20%	63 200 €HT	4
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Les Cendrennes	Rue de la Côte de Valorge	Prévision de renouvellement	200	1 000	m	790 000 €HT	40%	20%	316 000 €HT	4
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BC Les Cendrennes	Chemin du Dessus d'Aulnay	Prévision de renouvellement	200	1 500	m	1 185 000 €HT	40%	20%	474 000 €HT	4
-	FLEURY-MEROGIS	BC Les Ciroliers	Rue Edouard Aubert	Prévision de renouvellement	Ø500	690	m	745 200 €HT	40%	20%	298 080 €HT	4
<b>SOUS-TOTAL (actions prévisibles de renouvellement suite aux passages caméra) :</b>								<b>26 072 200 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>10 428 880 €HT</b>	
<b>TOTAL :</b>								<b>35 661 260 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>14 359 778 €HT</b>	

Tableau 38 : Tableau récapitulatif des coûts par priorité pour le budget assainissement

## COÛTS IMPUTES AU BUDGET GENERAL

N°	Commune	Bassin de collecte	Localisation	Travaux préconisés	Caractéristique	Quantité	Unité	Coût en €HT	Taux de subvention Agence de l'Eau	Taux de subvention Conseil Général	Coût pour la collectivité en €HT	Priorité
3	VILLEMORISSON-SUR-ORGE	BV Grand Orme	Rue Guy Mocquet / rue de l'Eglise	Création de bassin de stockage	Enterré	100	m3	150 000 €HT	-%	10%	135 000 €HT	1
9	VILLIERS-SUR-ORGE	BV Guy Mocquet	Rue Emile Fontaine	Création de bassin de stockage	Enterré	2 300	m3	1 700 000 €HT	-%	10%	1 530 000 €HT	1
17	VILLIERS-SUR-ORGE	BV Guy Mocquet	Rue Guy Mocquet	Renforcement de collecteur	800	500	m	720 000 €HT	-%	10%	648 000 €HT	1
16	VILLIERS-SUR-ORGE	BV Guy Mocquet	Voie des Prés	Renforcement de collecteur	800	220	m	316 800 €HT	-%	10%	285 120 €HT	1
15	VILLIERS-SUR-ORGE	BV Guy Mocquet	Voie des Prés	Renforcement de collecteur	600	90	m	97 200 €HT	-%	10%	87 480 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV La Source	Rue des Chênes Verts	Création d'avaloirs	-	2	Avaloirs	4 000 €HT	-%	10%	3 600 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV La Source	Allée de Launay	Création d'avaloirs	-	2	Avaloirs	4 000 €HT	-%	10%	3 600 €HT	1
25	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV La Source	Impasse Molière	Renouvellement des réseaux	Ø400	50	m	44 250 €HT	-%	10%	39 825 €HT	1
1	MORSANG-SUR-ORGE	BV Le Château de Morsang	Parc du Château de Morsang à l'exutoire du bassin versant	Création d'un ouvrage de dépollution	Débit de référence 700 L/s	1	Ouvrage	800 000 €HT	40%	20%	280 000 €HT	1
11	MORSANG-SUR-ORGE	BV Le Château de Morsang	Allée Beauséjour	Passage caméra	Ø400	260	m	2 670 €HT	-%	10%	2 403 €HT	1
20	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV Les Processions	Rue de l'Eglise	Renforcement de collecteur	Ø400	210	m	185 850 €HT	-%	10%	167 265 €HT	1
38	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV Les Processions	Rue des Gabriels	Renouvellement des réseaux	Ø300	80	m	64 800 €HT	-%	10%	58 320 €HT	1
39	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV Les Processions	Rue de la Liberté	Renouvellement des réseaux	Ø500	300	m	297 000 €HT	-%	10%	267 300 €HT	1
-	MORSANG-SUR-ORGE	BV Morsang	Rue du Bouquet	Création d'avaloirs	-	2	Avaloirs	4 000 €HT	-%	10%	3 600 €HT	1
-	MORSANG-SUR-ORGE	BV Morsang	Avenue du Docteur Roux, au niveau de la rue de l'Avenir	Création d'avaloirs	-	2	Avaloirs	4 000 €HT	-%	10%	3 600 €HT	1
8	MORSANG-SUR-ORGE	BV Morsang	Avenue de Juvisy	Passage caméra	Ø1500	700	m	5 540 €HT	-%	10%	4 986 €HT	1
12	MORSANG-SUR-ORGE	BV Morsang	Rue de Savigny / impasse de la Prairie	Passage caméra	Ø400	300	m	2 990 €HT	-%	10%	2 691 €HT	1
9	MORSANG-SUR-ORGE	BV Morsang	Rue Jean Jaurès	Passage caméra	Ø800	280	m	2 830 €HT	-%	10%	2 547 €HT	1
10	MORSANG-SUR-ORGE	BV Morsang	Rue Jean Pierre Timbaud	Passage caméra	Ø500	190	m	2 110 €HT	-%	10%	1 899 €HT	1
-	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV Ru de Fleury	Rue Sainte Geneviève, au niveau de la gare	Création d'avaloirs	-	4	Avaloirs	8 000 €HT	-%	10%	7 200 €HT	1
<b>SOUS-TOTAL (actions de priorité 1) :</b>								<b>4 416 040 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>3 534 436 €HT</b>	
12	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV La Source	Rue de la Fontaine	Création de bassin de stockage	Enterré	2 400	m3	2 087 000 €HT	-%	10%	1 878 300 €HT	Programmé en 2005
10	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV Le Blutin	Rue des Halliers / rue de la Mairie (au niveau du parking de la SNCF)	Création de bassin de stockage	À ciel ouvert	500	m3	80 000 €HT	-%	10%	72 000 €HT	Programmé en 2005
24	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV Le Blutin	Rue Estienne d'Orves	Renouvellement des réseaux	Ø400	175	m	154 875 €HT	-%	10%	139 388 €HT	Programmé en 2005
7	MORSANG-SUR-ORGE	BV Morsang	Rue Paillard / rue du Commandant Barré	Passage caméra	Ø500	420	m	3 950 €HT	-%	10%	3 555 €HT	Programmé en 2005
6	SAINTE-GENEVIÈVE-DES-BOIS	BV Ru de Fleury	Rue du Liers	Passage caméra	Ø400	660	m	5 870 €HT	-%	10%	5 283 €HT	Programmé en 2005
<b>SOUS-TOTAL (actions déjà programmées par l'Agglomération) :</b>								<b>2 331 695 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>2 098 526 €HT</b>	
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AMO à la création du SPANC (choix des compétences, mode de gestion, dimensionnement des redevances, etc.) - documents du service (règlement du service, formulaires) - Création du fichier usagers	-	1	Mission	10 000 €HT	-%	-%	10 000 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Logiciel de gestion des installations y compris intégration des données et formation	-	1	Logiciel	7 000 €HT	-%	-%	7 000 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Diagnostic des installations existantes	-	600	Diagnostics	600 000 €HT	60%	-%	240 000 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Inventaire des ouvrages de rétention	-	Forfait	-	15 000 €HT	-%	-%	15 000 €HT	1



-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Exposition sur les milieux récepteurs de la Communauté	-	Forfait	-	10 000 €HT	-%	-%	10 000 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Valorisation de l'image de l'Agglomération	-	-	-	Inclus dans les dépenses de communication de l'Agglomération	-%	-%	-	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Réalisation de supports pédagogiques pour valoriser les résultats du schéma directeur et les décisions de l'Agglomération	-	Forfait	-	10 000 €HT	-%	-%	10 000 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Points presses et supports vidéo	-	-	-	Inclus dans les dépenses de communication de l'Agglomération	-%	-%	-	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Supports techniques	-	Forfait	-	10 000 €HT	-%	-%	10 000 €HT	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Actions spécifiques citoyennes auprès des écoles	-	-	-	Mission du service existant	-%	-%	-	1
-	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	AGGLOMERATION VAL D'ORGE	Actions de formation et de communication auprès des services de l'Agglomération et des employés municipaux	-	-	-	Mission du service existant	-%	-%	-	1
<b>SOUS-TOTAL (actions de création de SPANC, de mise en place de la gestion patrimoniale et de communication) :</b>								<b>662 000 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>302 000 €HT</b>	
<b>SOUS-TOTAL (actions de priorité 1) :</b>								<b>7 409 735 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>6 582 962 €HT</b>	
11	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV Le Blutin	Rue du Docteur Babin / rue Pierre Brossolette	Création de bassin de stockage	À ciel ouvert	3 600	m3	1 400 000 €HT	-%	10%	1 260 000 €HT	2
17	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV Le Blutin	Rue Jean Rongière	Création de bassin de stockage	À ciel ouvert	4 900	m3	750 000 €HT	-%	10%	675 000 €HT	2
19	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV Le Blutin	Avenue de la Commune de Paris / rue du Colonel Rozanoff	Renforcement de collecteur	Ø800	235	m	338 400 €HT	-%	10%	304 560 €HT	2
18	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV Le Blutin	Aval de la commune du Plessis-Pâté	Renforcement de collecteur	Ø800	900	m	1 296 000 €HT	-%	10%	1 166 400 €HT	2
26	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV Le Blutin	Rue des Prévôtés	Renouvellement des réseaux	Ø300	80	m	64 800 €HT	-%	10%	58 320 €HT	2
<b>SOUS-TOTAL (actions de priorité 2) :</b>								<b>3 849 200 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>3 464 280 €HT</b>	
1	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BV Ru de Fleury	Au croisement entre la route de Corbeil et la rue de l'Eglise	Création de bassin de stockage	Enterré	1 500	m3	2 250 000 €HT	-%	10%	2 025 000 €HT	3
2	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BV Ru de Fleury	Route de Corbeil en amont	Création de bassin de stockage	Enterré	700	m3	1 050 000 €HT	-%	10%	945 000 €HT	3
30	PLESSIS-PATE	BV Le Blutin	Rue des Roses	Renouvellement des réseaux	Ø300	110	m	89 100 €HT	-%	10%	80 190 €HT	3
27	PLESSIS-PATE	BV Le Blutin	Rue des Colombes	Renouvellement des réseaux	Ø500	145	m	143 550 €HT	-%	10%	129 195 €HT	3
28	PLESSIS-PATE	BV Le Blutin	Rue des Chevreuils	Renouvellement des réseaux	Ø400	180	m	159 300 €HT	-%	10%	143 370 €HT	3
35	PLESSIS-PATE	BV Le Blutin	Route des Bordes	Renouvellement des réseaux	Ø300	150	m	121 500 €HT	-%	10%	109 350 €HT	3
37	PLESSIS-PATE	BV Le Blutin	Avenue du Parc antenne droite	Renouvellement des réseaux	Ø500	420	m	415 800 €HT	-%	10%	374 220 €HT	3
29	PLESSIS-PATE	BV Le Blutin	Rue des Biches / rue du Liers	Renouvellement des réseaux	Ø400	160	m	141 600 €HT	-%	10%	127 440 €HT	3
34	PLESSIS-PATE	BV Le Blutin	Rue des Alouettes	Renouvellement des réseaux	Ø300	90	m	72 900 €HT	-%	10%	65 610 €HT	3
32	PLESSIS-PATE	BV Le Blutin	Chemin de Leudeville	Renouvellement des réseaux	Ø300	100	m	81 000 €HT	-%	10%	72 900 €HT	3
33	PLESSIS-PATE	BV Le Blutin	Avenue du Square	Renouvellement des réseaux	Ø300	150	m	121 500 €HT	-%	10%	109 350 €HT	3
36	PLESSIS-PATE	BV Le Blutin	Rue des Mésanges	Renouvellement des réseaux	Ø600	135	m	145 800 €HT	-%	10%	131 220 €HT	3
31	PLESSIS-PATE	BV Le Blutin	Rue des Pivoines	Renouvellement des réseaux	Ø300	100	m	81 000 €HT	-%	10%	72 900 €HT	3
13	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV Ru de Fleury	À l'intersection de la rue Gambetta et de la rue Saint Exupéry	Création de bassin de stockage	Enterré	500	m3	750 000 €HT	-%	10%	675 000 €HT	3
15	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV Ru de Fleury	Rue de Liers	Création de bassin de stockage	Enterré	400	m3	600 000 €HT	-%	10%	540 000 €HT	3
14	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV Ru de Fleury	Rond point du 8 mai 1945	Création de bassin de stockage	Enterré	500	m3	750 000 €HT	-%	10%	675 000 €HT	3
21	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV Ru de Fleury	Rue Gounod	Renforcement de collecteur	Ø500	200	m	198 000 €HT	-%	10%	178 200 €HT	3
22	SAINT-MICHEL-SUR-ORGE	BV Ru de Fleury	Rue de Liers	Renforcement de collecteur	Ø300	100	m	81 000 €HT	-%	10%	72 900 €HT	3
5	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BV Sainte Geneviève	Place d'Orgeval	Création de bassin de stockage	Enterré	600	m3	900 000 €HT	-%	10%	810 000 €HT	3
14	VILLEMORISSON-SUR-ORGE	BV Sainte Geneviève	Rue de la Mare Tambour en amont de la place d'Orgeval	Renforcement de collecteur	800	50	m	72 000 €HT	-%	10%	64 800 €HT	3
<b>SOUS-TOTAL (actions de priorité 3) :</b>								<b>8 224 050 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>7 401 645 €HT</b>	



8	FLEURY-MEROGIS	BV Fleury Mérogis	Quartier à l'Ouest de la RN445	Création de bassin de stockage	À ciel ouvert	2 600	m3	1 300 000 €HT	-%	10%	1 170 000 €HT	4
17	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV La Bretonnière	Supermarché Auchan	Création de bassin de stockage	Enterré	2 500	m3	3 750 000 €HT	-%	10%	3 375 000 €HT	4
18	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV La Bretonnière	Supermarché Atac	Création de bassin de stockage	Enterré	900	m3	1 350 000 €HT	-%	10%	1 215 000 €HT	4
6	LEUVILLE-SUR-ORGE	BV Leuville	Rue Jules Ferry entre la place des Pressoirs et la rue des FFI	Création de bassin de stockage	Enterré	300	m3	450 000 €HT	-%	10%	405 000 €HT	4
7	LEUVILLE-SUR-ORGE	BV Leuville	Intersection des rues Louis Pasteur, Jean Jaurès, Hébert et Jules Ferry	Création de bassin de stockage	Enterré	500	m3	750 000 €HT	-%	10%	675 000 €HT	4
13	LEUVILLE-SUR-ORGE	BV Leuville	Rue du Maréchal Joffre	Renforcement de collecteur	Ø400	50	m	44 250 €HT	-%	10%	39 825 €HT	4
40	LEUVILLE-SUR-ORGE	BV Leuville	Du lotissement des Haquerons vers le chemin des Royères	Renouvellement des réseaux	Ø600	210	m	226 800 €HT	-%	10%	204 120 €HT	4
<b>SOUS-TOTAL (actions de priorité 4) :</b>								<b>7 871 050 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>7 083 945 €HT</b>	
-	FLEURY-MEROGIS	BC Fleury Mérogis	Rue du Bois des Chaqueux	AP assainissement de plateforme routière	-	1 600	m	16 000 €HT	50%	10%	6 400 €HT	1
-	FLEURY-MEROGIS	BC Fleury Mérogis	Grande Rue	AP assainissement de plateforme routière	-	1 100	m	11 000 €HT	50%	10%	4 400 €HT	1
-	FLEURY-MEROGIS	BC Fleury Mérogis	RN445	AP assainissement de plateforme routière	-	2 000	m	20 000 €HT	50%	10%	8 000 €HT	1
-	BRETIGNY-SUR-ORGE	BV La Fontaine	Secteur de l'IUT	Étude hydraulique	-	1	Étude	10 000 €HT	-%	10%	9 000 €HT	1
-	MORSANG-SUR-ORGE	BV Le Château de Morsang	Allée Beauséjour	Prévision de renouvellement	Ø400	260	m	230 100 €HT	-%	10%	207 090 €HT	1
-	MORSANG-SUR-ORGE	BV Morsang	Rue de Savigny / impasse de la Prairie	Prévision de renouvellement	Ø400	300	m	265 500 €HT	-%	10%	238 950 €HT	1
-	MORSANG-SUR-ORGE	BV Morsang	Rue Jean Jaurès	Prévision de renouvellement	Ø800	280	m	403 200 €HT	-%	10%	362 880 €HT	1
-	MORSANG-SUR-ORGE	BV Morsang	Rue Jean Pierre Timbaud	Prévision de renouvellement	Ø500	190	m	188 100 €HT	-%	10%	169 290 €HT	1
-	MORSANG-SUR-ORGE	BV Morsang	Rue Paillard / rue du Commandant Barré	Prévision de renouvellement	Ø500	420	m	415 800 €HT	-%	10%	374 220 €HT	1
-	MORSANG-SUR-ORGE	BV Morsang	Avenue de Juvisy	Prévision de renouvellement	Ø800	700	m	1 008 000 €HT	-%	10%	907 200 €HT	1
-	SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS	BV Ru de Fleury	Rue du Liers	Prévision de renouvellement	Ø400	660	m	584 100 €HT	-%	10%	525 690 €HT	1
<b>SOUS-TOTAL (actions prévisibles de renouvellement suite aux passages caméra) :</b>								<b>3 151 800 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>2 813 120 €HT</b>	
3	PLESSIS-PATE	BV Le Blutin	Allée des Aubépines	Pose d'un collecteur	Ø300	150	m	121 500 €HT	-%	10%	109 350 €HT	1
2	PLESSIS-PATE	BV Le Blutin	Rue Léon Content	Pose d'un collecteur	Ø300	100	m	81 000 €HT	-%	10%	72 900 €HT	1
1	PLESSIS-PATE	BV Le Blutin	Rue des Alouettes	Pose d'un collecteur	Ø300	30	m	24 300 €HT	-%	10%	21 870 €HT	1
4	MORSANG-SUR-ORGE	BV Le Château de Morsang	Impasse de la Guérinière	Pose d'un collecteur	Ø300	150	m	121 500 €HT	-%	10%	109 350 €HT	1
5	LEUVILLE-SUR-ORGE	BV Leuville	Du lotissement des Haquerons vers le chemin des Rotoirs	Pose d'un collecteur	Ø400	45	m	39 825 €HT	-%	10%	35 843 €HT	1
<b>SOUS-TOTAL (actions d'extension de réseau) :</b>								<b>388 125 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>349 313 €HT</b>	
<b>TOTAL :</b>								<b>30 893 960 €HT</b>	<b>Pour l'Agglomération du Val d'Orge :</b>		<b>27 695 264 €HT</b>	

Tableau 39 : Tableau récapitulatif des coûts par priorité pour le budget général

## 6. Synthèse de la Hiérarchisation

Comme présenté précédemment, la volonté de la Communauté d'Agglomération du Val d'Orge est aujourd'hui d'inscrire le Schéma Directeur d'Assainissement dans la réponse aux objectifs de la Directive Cadre Eau d'atteinte du bon état écologique des masses d'eaux et de poursuivre la démarche d'agglomération d'assainissement pour répondre aux obligations réglementaires découlant de la Directive Eaux Résiduaires Urbaines et des décrets d'application la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992.

3 principaux objectifs ont donc été fixés dans cet esprit :

- ✓ **Objectif n°1** : mieux maîtriser le fonctionnement de temps de pluie, tant du réseau d'eaux pluviales que du réseau d'eaux usées qui fait l'objet de forts apports parasites, et ceci dans le but de protéger les usagers des inondations et débordement des réseaux.
- ✓ **Objectif n°2** : réduire les rejets polluants aux milieux récepteurs en éliminant d'une part les rejets de temps sec, mais également en réduisant la pollution générée par temps de pluie via les eaux de ruissellement, et principalement vers les milieux fermés de faible capacité d'auto-épuration, et enfin de maîtriser les rejets industriels à leur source.
- ✓ **Objectif n°3** : pérenniser les infrastructures d'assainissement.

Sur les bases des étapes 1 et 2 du présent schéma directeur, un ensemble d'actions a pu être proposé pour répondre à ces 3 objectifs principaux. Ces actions ont été déclinées selon les familles suivantes :

- ✓ Echelle des bassins versants et de collecte :
  - Réduction des rejets de temps de pluie et amélioration du fonctionnement des réseaux pluviaux ;
  - Elimination des rejets directs de temps sec ;
  - Amélioration du fonctionnement du système d'assainissement collectif (couple réseau-station) ;
- ✓ Echelle communautaire :
  - La gestion à la source de la pollution des industriels et des activités économiques,
  - La mise en place du Service Public d'Assainissement Non Collectif,
  - La mise en place d'une gestion patrimoniale des infrastructures d'assainissement,
  - La politique de communication.

Une hiérarchisation de ces actions a enfin été proposée afin d'engager la réflexion de programmation indispensable à la finalisation du schéma directeur.

En conclusion, les éléments de coûts globaux à retenir sont les suivants :

◆ **Budget Assainissement :**

Type d'actions par priorité	Coût global en €HT	Coût pour la collectivité après déduction des subventions en €HT
<b>PRIORITE 1</b>		
Enquêtes de conformité de branchements	1 431 600 €HT	357 900 €HT
APD et MO de mise en conformité de branchements	78 300 €HT	116 610 €HT
Passages caméra	22 500 €HT	6 750 €HT
Extension du réseau de collecte	1 892 800 €HT	757 120 €HT
Etudes diverses	10 000 €HT	3 000 €HT
Suppressions de regards mixtes	76 000 €HT	30 400 €HT
Gestion à la source de la pollution des industriels et activités économiques	444 000 €HT	349 700 €HT
Mise en place d'une gestion patrimoniale	512 500 €HT	288 500 €HT
Prévisions de renouvellement des collecteurs (hypothèse haute)	1 872 300 €HT	748 920 €HT
<b>SOUS-TOTAL PRIORITE 1</b>	<b>6 340 000 €HT</b>	<b>2 658 900 €HT</b>

<b>PRIORITE 2</b>		
Passages caméra	119 190 €HT	35 757 €HT
Réhabilitations/renouvellements de collecteur déjà identifiés	2 063 000 €HT	825 200 €HT
Renforcement de collecteur	2 175 100 €HT	870 040 €HT
Prévisions de renouvellement des collecteurs (hypothèse haute)	10 500 350 €HT	4 200 140 €HT
<b>SOUS-TOTAL PRIORITE 2</b>	<b>14 857 640 €HT</b>	<b>5 931 137 €HT</b>
<b>PRIORITE 3</b>		
Passages caméra	63 660 €HT	19 098 €HT
Réhabilitations/renouvellements de collecteurs déjà identifiés	363 400 €HT	145 360 €HT
Prévisions de renouvellement des collecteurs (hypothèse haute)	4 878 900 €HT	1 951 560 €HT
<b>SOUS-TOTAL PRIORITE 3</b>	<b>5 305 960 €HT</b>	<b>2 116 018 €HT</b>
<b>PRIORITE 4</b>		
Passages caméra	93 410 €HT	28 023 €HT
Renforcements de collecteur	243 600 €HT	97 440 €HT
Prévisions de renouvellement des collecteurs (hypothèse haute)	8 820 650 €HT	3 528 260 €HT
<b>SOUS-TOTAL PRIORITE 4</b>	<b>9 157 660 €HT</b>	<b>3 653 723 €HT</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>35 661 260 €HT</b>	<b>14 359 778 €HT</b>

*NB : Ces coûts d'actions ne concernent pas les inspections télévisées préventives et les renouvellements de collecteurs qui ne manqueront pas de découler de la mise en œuvre de la stratégie de gestion patrimoniale. Ces coûts ne pourront être précisés qu'après 1 à 2 ans de mise en place de cette approche afin d'avoir une vision objective et analytique de l'état du patrimoine.*

*Néanmoins, si l'on part sur une hypothèse haute de besoin en inspection télévisée de 1/15<sup>ème</sup> du linéaire totale par an et d'une durée de vie des collecteurs de 50 ans les montants à mobiliser annuellement sont estimés à :*

- ✓ Inspection télévisée : 127 000 €HT hors subventions
- ✓ Renouvellement des collecteurs : 5 000 000 €HT hors subventions

*Soit un total de près de 5,2 M€HT/an supplémentaires hors subventions. Cette somme constitue bien évidemment un plafond, que l'analyse à réaliser pour définir la stratégie de gestion patrimoniale viendra préciser afin de ne pas conduire à une augmentation exagérée de la redevance assainissement pour couvrir les coûts afférents.*

◆ **Budget général :**

Type d'actions par priorité	Coût global en €HT	Coût pour la collectivité après déduction des subventions en €HT
<b>PRIORITE 1</b>		
Mise en place du SPANC	617 000 €HT	257 000 €HT
Inventaire des bassins de stockage	10 000 €HT	10 000 €HT
Etudes et travaux pour résoudre des problèmes d'inondation locale et assainissement de voirie	81 000 €HT	49 400 €HT
Ouvrage de dépollution des eaux pluviales du bassin principal du Parc du Château de Morsang-sur-Orge	800 000 €HT	280 000 €HT
Ouvrages de stockage	4 017 000 €HT	3 615 300 €HT
Passages caméra	25 960 €HT	23 364 €HT
Extension du réseau de collecte	388 125 €HT	349 313 €HT
Renforcements de collecteur	1 319 850 €HT	1 187 865 €HT
Réhabilitations/renouvellements de collecteurs déjà identifiés	560 925 €HT	504 833 €HT
Prévisions de renouvellement des collecteurs (hypothèse haute)	3 094 800 €HT	2 785 320 €HT
Actions de communication	30 000 €HT	30 000 €HT
<b>SOUS-TOTAL PRIORITE 1</b>	<b>11 664 660 €HT</b>	<b>9 740 395 €HT</b>



<b>PRIORITE 2</b>		
Ouvrages de stockage	2 150 000 €HT	1 935 000 €HT
Renforcements de collecteur	1 634 400 €HT	1 470 960 €HT
Réhabilitations/renouvellements de collecteurs déjà identifiés	64 800 €HT	58 320 €HT
<b>SOUS-TOTAL PRIORITE 2</b>	<b>3 849 200 €HT</b>	<b>3 464 280 €HT</b>
<b>PRIORITE 3</b>		
Ouvrages de stockage	6 300 000 €HT	5 670 000 €HT
Renforcements de collecteur	351 000 €HT	315 900 €HT
Réhabilitations/renouvellements de collecteurs déjà identifiés	1 573 050 €HT	1 415 745 €HT
<b>SOUS-TOTAL PRIORITE 3</b>	<b>8 224 050 €HT</b>	<b>7 401 645 €HT</b>
<b>PRIORITE 4</b>		
Ouvrages de stockage	7 600 000 €HT	6 840 000 €HT
Renforcements de collecteur	44 250 €HT	39 825 €HT
Réhabilitations/renouvellements de collecteurs déjà identifiés	226 800 €HT	204 120 €HT
<b>SOUS-TOTAL PRIORITE 4</b>	<b>7 871 050 €HT</b>	<b>7 083 945 €HT</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>31 608 960 €HT</b>	<b>27 690 265 €HT</b>

Il convient à présent, à partir des programmes de travaux de voiries et de la finalisation de l'analyse financière, qui permettra de fixer les modalités de lissage de la redevance assainissement, de proposer une programmation.



# ANNEXES



## Annexe 1: Informations sur les bordereaux des prix unitaires employés

On considère habituellement que les frais d'ingénierie et divers imprévus s'élèvent à 15% du montant total des travaux. Les prix ci-dessous tiennent compte de ce pourcentage.

### INSPECTIONS TELEVISUELLES AVEC CURAGE PREALABLE

Le coût du mètre linéaire d'inspection télévisée dépend du diamètre nominal des collecteurs concernés :

- ✓ Ø inférieur ou égal à 150 mm : 5 €HT/ml
- ✓ Ø supérieur à 150 mm et inférieur à 800 mm : 8 €HT/ml
- ✓ Ø supérieur à 800 mm et inférieur à 1 700 mm : 16,5 €HT/ml

Des coûts forfaitaires seront à rajouter pour les frais d'installation de chantier, l'assèchement des collecteurs et la remise d'un rapport d'inspection, soit 590 €HT par inspection.

*Exemple : Pour l'inspection télévisée d'un collecteur Ø300 sur 250 ml, le prix d'ordre retenu sera de 2 590 €HT.*

### CREATION / RENOUVELLEMENT DE COLLECTEURS

La Communauté d'Agglomération met en place généralement des collecteurs en PVC (Ø200 à Ø300) et en béton armé (Ø400 à Ø800) pour les eaux pluviales, et des collecteurs en fonte ductile pour les eaux usées (Ø150 à Ø500).

D'après le bordereau des prix unitaires et autres documents fournis par l'Agglomération dans le cadre de son marché à bon de commande, les prix d'ordre retenus pour la création / renouvellement de réseau sont les suivants :

- |  |   |
|--|---|
| ✓ Collecteur en PVC Ø200 : 750 €HT/ml ;          | ✓ Collecteur en fonte ductile Ø150 : 780 €HT/ml ;   |
| ✓ Collecteur en PVC Ø300 : 810 €HT/ml ;          | ✓ Collecteur en fonte ductile Ø200 : 790 €HT/ml ;   |
| ✓ Collecteur en béton armé Ø400 : 885 €HT/ml ;   | ✓ Collecteur en fonte ductile Ø250 : 820 €HT/ml ;   |
| ✓ Collecteur en béton armé Ø500 : 990 €HT/ml ;   | ✓ Collecteur en fonte ductile Ø300 : 870 €HT/ml ;   |
| ✓ Collecteur en béton armé Ø600 : 1 080 €HT/ml ; | ✓ Collecteur en fonte ductile Ø400 : 980 €HT/ml ;   |
| ✓ Collecteur en béton armé Ø800 : 1 440 €HT/ml ; | ✓ Collecteur en fonte ductile Ø500 : 1 080 €HT/ml ; |

*Exemple : Pour la création de 150 ml de collecteur d'eaux usées en fonte ductile Ø250, le prix d'ordre retenu s'élève à 123 000 €HT, frais d'ingénierie compris.*

Les prix d'ordre des travaux particuliers suivants sont :

- ✓ Création d'une grille / avaloir : 2 000 €HT/u ;
- ✓ Création d'une boîte de branchement : 1 500 €HT/u.

### CREATION D'OUVRAGE DE STOCKAGE D'EAUX PLUVIALES

Les prix d'ordre retenus sont les suivants :

- ✓ Bassin de stockage enterré : 1 500 €HT/m<sup>3</sup> ;
- ✓ Bassin de stockage à ciel ouvert : 500 €HT/m<sup>3</sup>.

### MISE EN CONFORMITE DE BRANCHEMENTS ET ENQUETE

Les études précédentes ont permis de localiser précisément des mises en conformités de branchement à réaliser sur quelques secteurs. Le prix d'ordre retenu pour une mission d'étude niveau avant projet détaillé et la maîtrise d'œuvre d'une opération de mise en conformité est de 300 €HT par habitation.

Des enquêtes de conformité sont à réaliser sur l'ensemble du territoire de l'Agglomération afin d'éliminer les risques d'apports d'eaux claires parasites dans les réseaux d'eaux usées et de pollution des eaux pluviales par les effluents d'eaux usées. Le prix d'ordre retenu pour une enquête est de 120 €HT.