

COMMUNE DE VILLENEUVE-LE-COMTE

DEPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE (77)

PLAN LOCAL D'URBANISME



PIECE

7.1.1 NOTICES SANITAIRES

APPROBATION

VU POUR ETRE ANNEXE A LA DELIBERATION DU : **18 NOVEMBRE 2014**

Agence Karine Ruelland
architecte-urbaniste
42, rue Sorbier 75020 PARIS

SOMMAIRE

TITRE I : EAU POTABLE	3
TITRE II : ASSAINISSEMENT	7
TITRE III : GESTION DES DECHETS	11

Cette notice est rédigée « à titre informatif » comme le veut l'article R.123-14 du Code de l'urbanisme qui prévoit que les annexes du P.L.U. comprennent :

« (...)

3° Les schémas des réseaux d'eau et d'assainissement et des systèmes d'élimination des déchets, existants ou en cours de réalisation, en précisant les emplacements retenus pour le captage, le traitement et le stockage des eaux destinées à la consommation, les stations d'épuration des eaux usées et le stockage et le traitement des déchets

(...) »

TITRE I : EAU POTABLE

Ce chapitre est établi à partir des données disponibles à la date de rédaction à savoir : le rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable-exercice 2008, SIAEPBB.

Captage

La commune est alimentée par le forage situé au lieu-dit « Les Justices » à Tournan-en-Brie. Celui-ci est situé dans la nappe souterraine du calcaire de Champigny, à 74 mètres de profondeur. Sa capacité de production est de 1800 m³/j.

Le forage alimente les réservoirs de Villeneuve-le-Comte, Favières et Villeneuve-Saint-Denis, composant le Syndicat Intercommunal d'alimentation en eau potable de la Brie Boisée (SIAEPBB). Celui-ci représente une consommation maximum de 1 000 m³/j. en pointe.

Stockage

L'eau captée au forage des « Justices » est traitée puis acheminée, via Favières puis Villeneuve-Saint-Denis, jusqu'au château d'eau de Villeneuve-le-Comte, d'une capacité de 700 m³, situé près du lieu-dit de la Pointe.

Distribution

L'eau est distribuée dans le bourg par un réseau de diamètre 150 mm à 250 mm de 14,9 km de canalisations. Près de 80% du linéaire de canalisations est en fonte ou PVC.

En 2008, 73 540 m³ d'eau potable ont été facturés sur la commune, pour une consommation moyenne de 124 m³ par an/hab. à l'échelle des communes du syndicat.

Qualité de l'eau et traitement

Les relevés sanitaires (analyses bactériologiques et physico-chimiques) effectués en 2008 sont conformes aux normes en vigueur.

Le rapport d'hydrogéologue agréé datant du 9 mars 2006 définit les périmètres de protection pour le pompage du Syndicat intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de la Brie Boisée sur la commune de Tournan en Brie. Il fait suite à une étude environnementale datant de 2003.

La procédure pour l'obtention de la déclaration d'utilité publique de la délimitation de ces périmètres de protection a abouti en 2010 par l'arrêté préfectoral 10/DAIDD/EC/01 « *portant déclaration d'utilité publique des travaux de prélèvement et de dérivation des eaux, de l'instauration des périmètres de protection, instauration des servitudes y afférentes, autorisation d'utiliser de l'eau en vue de la consommation humaine, pour la production et la distribution par un réseau public et le conditionnement, autorisation de prélèvement du captage d'eau potable "les justices" n° 0220 4X 0019 à TOURNAN-en-BRIE* ».

Tendances et besoins actuels

A l'échelle du SIAEPBB, on observe entre 2006 et 2008 (*voir tableaux page suivante*) :

- Une augmentation progressive du nombre de clients desservis (variant autour de 1% par an) ;
- Une diminution du nombre de volumes d'eau facturés et de la consommation moyenne par client/an.

La commune de Villeneuve-le-Comte, qui compte le plus grand nombre d'habitants abonnés au service d'eau potable à l'échelle du SIAEPBB, présente les volumes d'eaux les plus importants. Si le nombre d'habitants desservis a augmenté depuis 2006, comme dans les autres communes, le volume d'eau qui y a été consommé est en diminution.

Évolution du nombre de clients

(Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable-exercice 2008, SIAEPBB)

D.1. Evolution par type de clients

	2006	2007	2008
Clients > 6000 m3/an	2	2	2
Clients < 6000 m3/an	1225	1241	1253
Nombre de clients	1227	1243	1255

D.2. Evolution par Communes

	2006	2007	2008
Favières	365	374	376
Villeneuve-Saint-Denis	213	216	218
Villeneuve-Le-Comte	649	653	660

Évolution des volumes facturés

(Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable-exercice 2008, SIAEPBB)

E.1 - Volumes facturés (m3)

Volumes facturés (m3)			
	2006	2007	2008
Total des volumes facturés	183 325	167 714	156 012
Consommation moyenne par client / an	149 m3	135 m3	124 m3

E. 2 - Evolution des volumes facturés par Communes (en m3)

	2006	2007	2008
Favières	48 429	44 384	40 775
Villeneuve-Saint-Denis	61 390	50 330	41 697
Villeneuve-Le-Comte	73 506	73 000	73 540
Total	183 325	167 714	156 012

TITRE II : ASSAINISSEMENT

Système d'assainissement

Le système d'assainissement de Villeneuve-le-Comte est composé d'un système de collecte mixte et de deux postes de relèvement (rue de la Croix de Tigeaux et ZAC de la pointe). 85% du réseau est unitaire : dans un tel système, les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées et transportées dans un seul réseau. L'autre partie du réseau est séparatif, les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées et transportées dans des réseaux bien distincts.

Assainissement individuel

A ce jour, 19 habitations relèvent d'un système d'assainissement autonome, soit environ 2,6% des logements présents sur la commune, d'après les chiffres INSEE 2007.

Cette situation est liée à leur isolement sur le territoire communal. Elles sont en effet situées, aux lieux-dits de l'Obélisque, de la Pointe, de l'Ermitage, des Glands, chemin de Bailly, chemin des Meuniers, et chemin Vert.

Traitement des eaux

Les eaux usées du réseau unitaire et celles du réseau séparatif sont acheminées jusqu'à la station d'épuration de Villeneuve-le-Comte. L'ancienne station d'épuration obsolète a été détruite en 2008. Une nouvelle station d'épuration a été construite en remplacement. Cette nouvelle station, mise en service en février 2008 pour la filière eau et fin juillet pour la filière boues, a une capacité nominale de 2200 Equivalents habitant en temps sec et 2700 Equivalents habitant en temps de pluie. Le système de traitement comporte 2 filières : la filière de traitement des eaux et la filière de traitement des boues issues de la dépollution des eaux usées. Les volumes traités au cours de l'année 2009 ont été de 192 779 m³, soit une moyenne de 528 m³/j.

Les flux entrants à la station d'épuration sont caractéristiques d'un effluent urbain classique. L'ensemble des bilans d'autosurveillance réalisés sur l'année 2009 sont conformes aux normes de rejet. Les rendements épuratoires témoignent d'un bon niveau de traitement en tous points conformes aux arrêtés en vigueur.

Les eaux traitées sont rejetées dans la Marsange. Lors d'épisodes pluvieux, le volume collecté ne pouvant pas être admis sur la station d'épuration est délesté dans le milieu naturel. Ces rejets sont faibles grâce à la présence du bassin d'orage.

Les eaux pluviales du réseau séparatif ont aussi pour exutoire la Marsange.

Schéma directeur d'assainissement et zonage d'assainissement

Villeneuve-le-Comte dispose d'un schéma directeur et zonage d'assainissement, approuvés le 1^{er} mars 2011, joints en Annexes, pièce n°7.1.3 du dossier de P.L.U.

Le diagnostic établi en 2001 paraît aujourd'hui obsolète pour juger de l'état de l'assainissement sur la commune. Depuis, des travaux ont en effet été engagés, comme notamment la mise en service d'une nouvelle station d'épuration, la réhabilitation du réseau d'assainissement (création d'un bassin d'orage, mise en conformité du Clos du Fossé Rouge...), et des travaux pour la gestion des eaux pluviales (fossé dévié et création d'un puits d'infiltration à l'ouest de la commune).

Le schéma directeur soulignait que les habitations situées dans les écarts (13 habitations), compte-tenu de leur isolement et leur éloignement du bourg, ne pouvaient être raisonnablement raccordées au réseau collectif d'assainissement pour des raisons financières. Le schéma directeur n'a pas retenu par ailleurs le raccordement au réseau des habitations situées les plus proches du bourg, chemin des Meuniers et rue de Provins.



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER
en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat

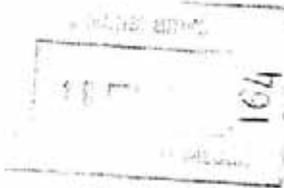


Direction Régionale de l'Industrie,
de la Recherche et de l'Environnement
Groupe de Subdivisions de Seine-et-Marne
<http://www.ile-de-france.drire.gouv.fr>

anne-marie.hey@industrie.gouv.fr
Assainissement

Tél. 01 64 10 53 53

Référence : U10- S7



Savigny-le-Temple, le - 8 FEV. 2010

Le Directeur Régional de l'Industrie, de la
Recherche et de l'Environnement d'Ile-de-
France

à

Monsieur le Directeur Départemental de
l'Équipement et de l'Agriculture de Seine-et-
Marne

Service Territorial Nord
Pôle Urbanisme
Unité Urbanisme de MEAUX

Barrage de la Marne

77109 MEAUX CEDEX

Objet : Elaboration du plan local d'urbanisme de VILLENEUVE-LE-COMTE

Viréf. : Lettre du 27 janvier 2010

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-après les informations relevant des attributions de mon service, utiles à l'établissement du « porter à la connaissance » de la commune visée en objet.

❖ **Assainissement concernant les installations classées**

Pour les nouvelles installations classées ou les extensions d'installations existantes, le rejet direct dans le milieu naturel doit respecter les dispositions réglementaires (arrêté du 02 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toutes natures des installations classées pour la protection de l'environnement, arrêtés ministériels spécifiques, etc.) après un traitement adéquat interne à l'établissement.

Pour les installations classées soumises à autorisation, le rejet vers une station collective ne peut être envisagé que sur la base d'une étude d'impact, telle que prévue notamment par l'article 34 de l'arrêté du 2 février 1998, et tenant compte des caractéristiques de la station. Dans ce cas, la démonstration de l'acceptabilité de l'effluent dans une station d'épuration collective doit être technique eu égard aux caractéristiques de l'effluent après prétraitement, des capacités de la station collective, de ses performances et de la sensibilité du milieu récepteur. En outre, la démonstration doit couvrir les situations accidentelles tant en terme de conséquences qu'en terme de gestion, compte tenu des risques de rejets d'effluents bruts ou partiellement traités qu'elles peuvent générer.

Qu'importe l'effluant, l'impact, et l'effluent
Énergie et Eau
Prévention des risques: Infrastructures, Matériaux et Mer

**Présent
pour
l'avenir**

www.developpement-durable.gouv.fr

Tél. : 01 64 10 53 53 – fax : 01 64 41 61 99
14 rue de l'Aluminium
77547 SAVIGNY-LE-TEMPLE CEDEX



TITRE III : GESTION DES DECHETS

La planification en matière de déchets

La Région Île-de-France a adopté le 26 novembre 2009 le PREDMA (Plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés). Ses objectifs à 10 ans sont les suivants :

- Diminuer la production de déchets de 50 kg/habitant
- Augmenter le recyclage de 60%
- Développer le compostage et la méthanisation
- Encadrer les capacités de stockage et d'incinération
- Améliorer le transport fluvial et ferré
- Mieux connaître les coûts et avoir un financement incitatif

La collecte à Villeneuve-le-Comte

La collecte et le traitement des déchets est assuré pour la commune par le SIETOM, syndicat mixte d'enlèvement et de traitement des ordures ménagères de la région de Tournan-en-Brie, qui a pour compétence de collecter et de traiter les déchets ménagers de ses 41 communes adhérentes.

Le SIETOM assure la collecte des déchets ménagers et encombrants ainsi que le tri sélectif. La collecte de déchets est assurée sur la commune :

- Pour les ordures ménagères, 2 jours par semaine (lundi et jeudi)
- Pour la collecte sélective (verre/papier) : 1 jour par semaine (mardi)
- Pour les encombrants : une fois par mois (3^{ème} jeudi du mois)

Par ailleurs, plusieurs bornes d'apport volontaire sont présentes sur la commune et positionnées : boulevard de l'est et avenue Jules Ferry.

Le SIETOM propose par ailleurs désormais la vente, aidée par l'ADEME de composteurs individuels.

Le réseau compte 5 déchetteries exploitées par la société SEPUR. Quatre d'entre elles sont situées dans l'environnement de Villeneuve-le-Comte : Roissy-en-Brie, Ozoir-la-Ferrière, Gretz-Armainvilliers et Fontenay-Trésigny.

La production de déchets à l'échelle du SIETOM

Les tonnages collectés en porte-à-porte sont en léger recul par rapport à 2008. Toutefois, les ratios par habitant ont progressé, en lien avec la diminution apparente de la population sur le territoire. Au total, près de la moitié des déchets (47%) sont valorisés ou recyclés. Ce taux est affaibli par les ordures ménagères qui ne sont valorisées qu'à hauteur de 34%. Le reste des filières est davantage valorisé.

Les filières de traitement

L'usine de traitement des ordures ménagères (UTOM) est située à Ozoir-la-Ferrière. Le tonnage d'OMR traité en 2009 est de -1.59 % par rapport à 2008. Le ratio kg/hab./an a lui aussi baissé (-0.93 %). Le compost issu du traitement est insuffisamment affiné au regard des normes en vigueur. Il est donc enfoui en centre d'enfouissement technique depuis mars 2009. Le SIETOM a obtenu en novembre 2009 un permis de construire relatif à la modernisation de l'UTOM. Une demande de valorisation agricole du compost suivant un plan d'épandage devrait aboutir en 2010.

Le centre de tri est situé à Tournan-en-Brie. Ouvert en 2007, il a réceptionné en 2009, 9 830 tonnes de produits et ainsi atteint 70 % de sa capacité nominale.

Les déchets tranchants-piquants-coupants sont collectés par points d'apport dans les pharmacies et déchetteries. Le SIETOM confie le transport et le traitement de ces déchets (par incinération) à une société extérieure (Medidec).

Les encombrants sont enfouis aux centres d'enfouissement technique de Soignolles et Claye-Souilly.

COMMUNE DE VILLENEUVE-LE-COMTE

DEPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE (77)

PLAN LOCAL D'URBANISME



PIECE

7.1.2 PLANS DES RESEAUX

APPROBATION

VU POUR ETRE ANNEXE A LA DELIBERATION DU : **18 NOVEMBRE 2014**

Agence Karine Ruelland
architecte-urbaniste
42, rue Sorbier 75020 PARIS

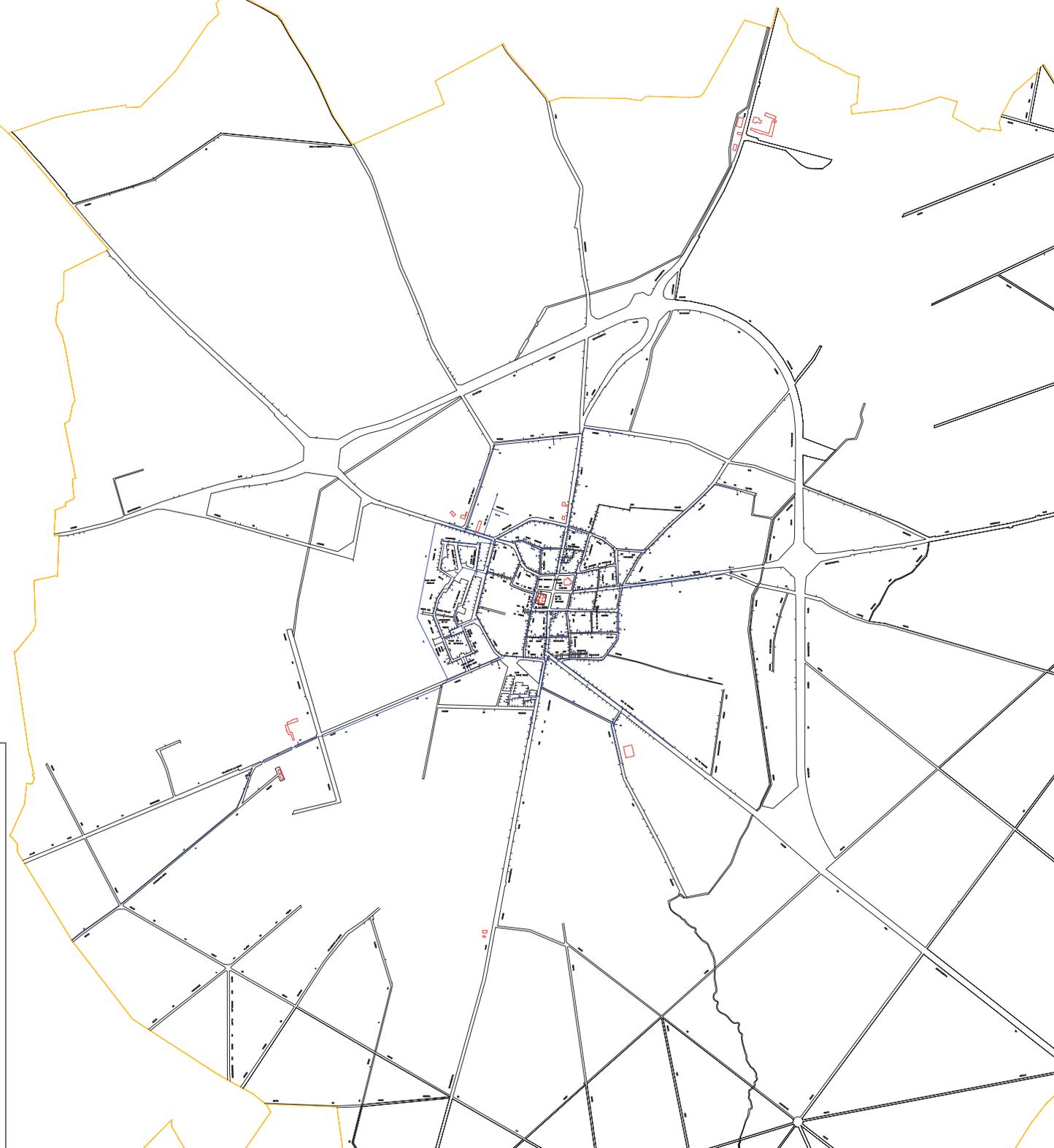
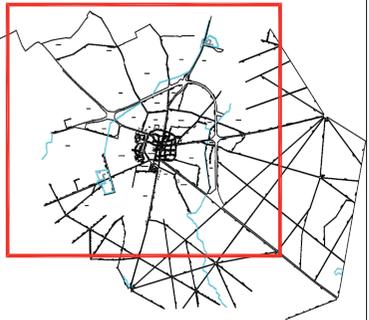
 **Lyonnaise des Eaux**
FRANCE 5 Rue Villeneuve
77170 BRIE COMTE ROBERT
☎ 01.60.62.15.00

COMMUNE DE
VILLENEUVE LE COMTE

PLAN DU RESEAU
EAU POTABLE
1/5000ème

LEGENDE	
● VANNE	— CANALISATION
● VANNE FERMEE	● POTEAU INCENDIE
○ VANNE 1/4	— VENTOUSE
○ PLAQUE PLEINE	— DECHARGE
○ COMPTEUR	▽ REDUCTEUR DE PRESSION

TABLEAU D'ASSEMBLAGE



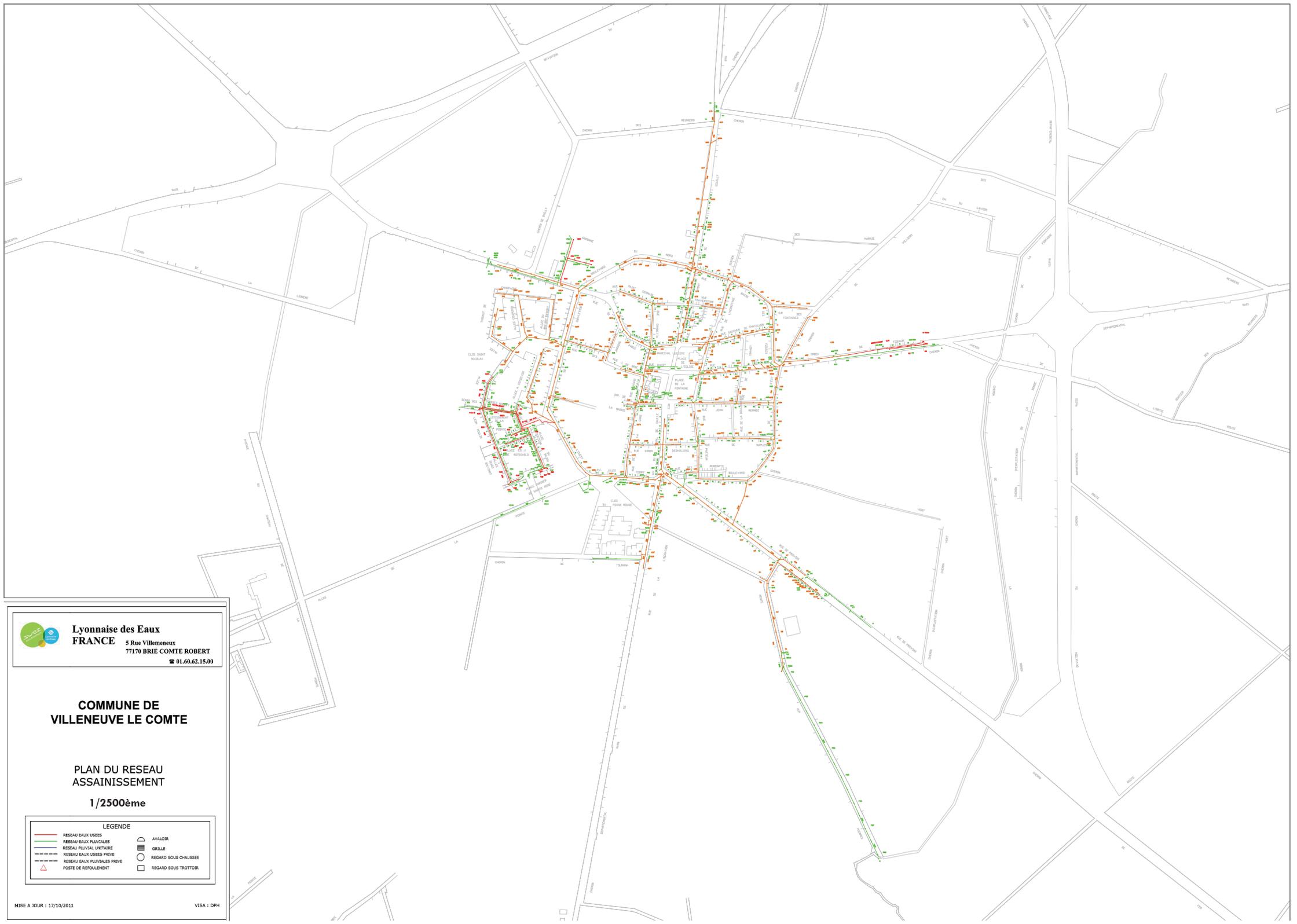

Lyonnaise des Eaux
FRANCE 5 Rue Villemeneux
 77170 BRIE COMTE ROBERT
 ☎ 01.60.62.15.00

**COMMUNE DE
VILLENUEVE LE COMTE**

**PLAN DU RESEAU
ASSAINISSEMENT**

1/2500ème

LEGENDE			
	RESEAU EAUX USEES		AVALOIR
	RESEAU EAUX PLYVIALES		GRILLE
	RESEAU PLUVIAL LITTAIRE		REGARD SOUS CHAUSSEE
	RESEAU EAUX USEES PRIVE		REGARD SOUS TROTTOIR
	RESEAU EAUX PLYVIALES PRIVE		
	POSTE DE REFOULEMENT		



COMMUNE DE VILLENEUVE-LE-COMTE
DEPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE (77)

PLAN LOCAL D'URBANISME



PIECE

7.1.3

SCHEMA DIRECTEUR ET
ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

APPROBATION

VU POUR ETRE ANNEXE A LA DELIBERATION DU : **18 NOVEMBRE 2014**

Agence Karine Ruelland
architecte-urbaniste
42, rue Sorbier 75020 PARIS

Le 9 mai 2001-05-09

CERTIFICAT D’AFFICHAGE ET DE PUBLICITÉ

La délibération du 1^{er} mars 2001 concernant l’approbation du plan de zonage du schéma local d’assainissement de la commune de Villeneuve le Comte,

- a été publiée :

dans le Pays Briard du 16 mars 2001
dans La Marne du 22 mars 2001

- a été affichée :

du 28 mars 2001 au 28 avril 2001



Le Maire

Daniel CHEVALIER

MAIRIE
de
VILLENEUVE-LE-COMTE
77174

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL MUNICIPAL

SEANCE DU 20 OCTOBRE 2000

☎ : 01.60.43.00.19

☎ : 01.60.43.14.12

En exercice	NOMBRE DE MEMBRES		Votants
	Présents	Pouvoirs	
17	12	3	15

Date de la convocation : 12 OCTOBRE 2000

Date d'affichage : 28 OCTOBRE 2000

Délibération n°00.10 03 .

Objet de la délibération :

PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT – PROJET ARRETE

L'an deux mille,

Le 20 octobre, à vingt heures quarante cinq, le Conseil Municipal de cette Commune, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, dans le lieu habituel de ses séances, sous la présidence de M. Daniel CHEVALIER, Maire.

Présents :

M. Daniel CHEVALIER, Maire, MM. Jean-Claude LAVAL, Omer HARTEEL, Philippe BAPTIST, Adjoints, M. Pierre-Marie VAUCHIER, Mme Maryse DECERF, M. Jean-Claude FOURRIE, Mme Martine JARDINIER, Mme Mireille HOUGARD, MM Pierre CLAUDEL, Jack JULIEN, Mme Isabelle CANIAC.

Avaient donné pouvoir : M. Jacques RADE à M. Omer HARTEEL, M. Georges GUERLOT à M. Daniel CHEVALIER, Mme Monique PILLOIS à Mme Martine JARDINIER.

Absents excusés : Mme Louise-Claire FRANCOIS, M. Jacques ZAJD.

Secrétaire de séance : M. Jean-Claude LAVAL

COMMUNE DE VILLENEUVE-LE-COMTE

**ETUDE DE SCHEMA DIRECTEUR
D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE
ET DIAGNOSTIC DU SYSTEME
D'ASSAINISSEMENT DU BOURG**

NOTE DE SYNTHESE

PREAMBULE

A la demande de la commune de VILLENEUVE-LE-COMTE, du département de Seine et Marne et de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, les sociétés TEST INGENIERIE et O-CONSULT ont réalisé l'étude diagnostic des réseaux d'assainissement.

Cette étude a été pilotée par la Direction de l'Equipement (subdivision de Gretz - Tournan).

Elle avait pour but d'améliorer le fonctionnement de l'ensemble du système d'assainissement, composé actuellement d'une station d'épuration, de 2 postes de refoulement, et de collecteurs de type unitaire et séparatif.

En parallèle au bilan de fonctionnement du système d'assainissement existant, les données spécifiques à la commune telles que la topographie, l'urbanisme, les consommations en eau, les prévisions de développement, ont été recueillies.

In fine, l'objectif est de garantir la préservation du milieu naturel, représenté par le ru Noir.

Les conclusions de cette étude s'articulent autour d'un programme de travaux chiffré et hiérarchisé, de réhabilitation des réseaux ou ouvrages d'assainissement, et/ou de restructuration du système, validé par une analyse financière permettant de calculer l'incidence des travaux projetés sur le prix de l'eau.

1. PRESENTATION DE LA METHODOLOGIE SUIVIE

L'objectif d'une étude diagnostic est l'identification, la quantification et la localisation précise des désordres ou anomalies pressenties.

Elle regroupe un ensemble de prestations, simples en début d'étude (inspection visuelle du système d'assainissement), puis de plus en plus spécifiques selon les désordres mis en évidence (mesures de débit, inspection télévisée ...).

La réflexion finale a pour objectif l'élaboration de propositions de travaux d'amélioration du système d'assainissement.

L'étude est découpée en quatre phases successives :

Première phase : enquêtes - prédiagnostic

- ◆ Enquêtes et visites de terrain
- ◆ Etude de l'aptitude des sols à l'assainissement sur les écarts
- ◆ Vérification des réseaux
- ◆ Bilan de fonctionnement du système d'assainissement

Deuxième phase : Sectorisation et quantification des anomalies

- ◆ Suivi pluviométrique et du niveau de la nappe
- ◆ Mesures débitométriques et flux polluants (réseaux)
- ◆ Mesures débitométriques et de qualité du milieu naturel
- ◆ Inspections nocturnes
- ◆ Modélisation du fonctionnement hydraulique des réseaux
- ◆ Synthèse des mesures

Troisième phase : Localisation des sources d'apports parasites

- ◆ Inspections télévisées (apports permanents)
- ◆ Synthèse des investigations

Quatrième phase : Modélisation et établissement d'un programme de travaux

- ◆ Bilan des désordres, proposition de travaux
- ◆ Programme de travaux de réhabilitation ou restructuration
- ◆ Analyse financière et budgétaire

Le diagnostic du système d'assainissement permet de limiter les investigations nécessaires à l'élaboration du programme hiérarchisé des travaux de réhabilitation et de restructuration des réseaux d'assainissement.

Ainsi ont été écartés lors des différentes étapes de l'étude, les secteurs où les dysfonctionnements ne sont pas prépondérants, puis les secteurs ou portions dont la réhabilitation ne présenterait pas un rapport technico-économique satisfaisant.

Le tableau ci dessous présente les types de désordres recherchés en fonction de la nature du réseau de collecte.

Dénominations	Origines	Causes	Conséquences	Méthodes d'investigations détaillées
Pour les réseaux séparatifs Eaux Usées				
Eaux Claires Météoriques (ECM)	<ul style="list-style-type: none"> - Précipitations - Ressuyage des sols en période pluvieuse 	<ul style="list-style-type: none"> - Erreurs de branchements sur le réseau d'Eaux Usées (de collecteurs EP, d'avaloirs, de grilles, de gouttières) - Réseau EU non étanche 	<ul style="list-style-type: none"> - Surcharge hydraulique, dilution des effluents, baisse des rendements d'épuration, majoration des coûts d'exploitation - Pollution du milieu naturel (by-pass) 	<ul style="list-style-type: none"> - Essais à la fumée
Pour les réseaux séparatifs Eaux Usées ou les réseaux Unitaires				
Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP)	<ul style="list-style-type: none"> - Captage ou infiltration des eaux souterraines - Réseau d'alimentation en eau potable 	<ul style="list-style-type: none"> - Drainage de la nappe - Canalisation EU détériorée (affaissement, déboîtement, fissure) - Fuites du réseau ou rejet d'eau de refroidissement 	<ul style="list-style-type: none"> - Surcharge hydraulique, dilution des effluents, baisse des rendements d'épuration, majoration des coûts d'exploitation - Conséquence indirecte : pollution du milieu naturel si by-pass 	<ul style="list-style-type: none"> - Inspection nocturne - Passage caméra
Pour tous les réseaux				
Rejet d'Eaux Usées (EU) au milieu naturel	<ul style="list-style-type: none"> - Rejet des Eaux Usées au réseau EP, au milieu naturel - Exfiltration des EU dans le sous-sol 	<ul style="list-style-type: none"> - Mauvais raccordements au réseau séparatif pluvial (de collecteurs EU, de branchements de particuliers) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pollution du milieu naturel 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôles au colorant des branchements - Inventaire des rejets polluants - Inspection caméra
Rejets toxiques	<ul style="list-style-type: none"> - Activités industrielles - Déversements accidentels 	<ul style="list-style-type: none"> - Défaillance des ouvrages de traitement -> non respect des normes de rejet 	<ul style="list-style-type: none"> - Baisse des rendements d'épuration (inhibition des métabolismes bactériens) - Pollution du milieu naturel 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle des industriels

2. CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE

PRESENTATION GENERALE	
Population	1 605 habitants (estimation mairie en 1994) et 510 logements prévision au terme de 2015 : 1 850 habitants
Consommation en eau	68 000 m ³ pour 1997 (≈ 120 l/jour/habitant)
Réseau hydrographique	Ru Noir → Marsange → Seine Objectif de qualité : Classe 1B pour la Marsange
CARACTERISTIQUES DE L'ASSAINISSEMENT	
Secteurs non raccordés à la station	L'Ermitage, les Glands, la Pointe, l'Obélisque, chemin de Bailly, rue du Pont de Couilly et rue de Provins
station d'épuration Mise en service : Type de station :	1972 (SERTED) Boues activée
Capacité de traitement théorique	3 000 Equivalent-habitants
Traitement des boues	Lits de séchage
Réseaux	6 860 m Unitaire 910 m séparatif EU
Ouvrages particuliers	- 2 postes de refoulement - 1 déversoir entrée station
BILAN DE FONCTIONNEMENT DE LA STATION D'EPURATION résultats des bilans SATESE et des mesures de mars-avril 1998 (diagnostic)	
Stations d'épuration	
Population théorique raccordée	1 600 habitants
Volumes traités : - par nappes hautes :	moyenne de 545 m ³ /jour dont 420 m ³ /j d'eau parasite (77 %)
- par nappes basses	moyenne de 280 m ³ /jour dont 120 m ³ /j d'eau parasite (43 %)
Niveau de rejet : - atteint - à respecter	d - NK1 e - NK1
Fonctionnement global	Médiocre par temps sec et par temps de pluie Priorité de traitement : mise en place d'une FILIERE BOUES de conception récente et d'un bassin d'orage pour traiter le premier flux polluant
AUTRES RECHERCHES	
Inspections télévisées	2 165 m (pour 159 m ³ /j)

3. RECAPITULATIF DES AMENAGEMENTS PROPOSES

VILLENEUVE-LE-COMTE				Montant kF.HT
Priorité	Lieu	Description/fonction	Nature des travaux	
Réseau d'assainissement				
1	Chemin de Bailly	Fossé nord vers fossé Ouest	élimination des ECPP	69
1	Rue de la Croix Tigeaux	Réhabilitation réseau EU	élimination des ECPP	63
1	Rue Pasteur/bvd Est	Réhabilitation réseau EU	élimination des ECPP	95
1	Rue Gambetta	Réhabilitation réseau EU	élimination des ECPP	43
2	Rue de Paris	Réhabilitation réseau EU	élimination des ECPP	80
2	Rue Saint-Germain	Réhabilitation réseau EU	élimination des ECPP	36
2	Chemin des Fontaines	Réhabilitation réseau EU	élimination des ECPP	45
3	rue Basse des Fossés	Réhabilitation réseau EU	élimination des ECPP	58
3	Rue de Chatillon	Réhabilitation réseau EU	élimination des ECPP	68
3	Rue de Naples	Réhabilitation réseau EU	élimination des ECPP	31
4	Rue de Mermoz	Réhabilitation réseau EU	élimination des ECPP	43
4	Carrefour Pont de Couilly	Réhabilitation réseau EU	élimination des ECPP	50
4	Rue de Paris	Réhabilitation réseau EU	élimination des ECPP	55
5	Rue Pont de Couilly	Réhabilitation réseau EU	élimination des ECPP	103
TOTAL RESEAU				839
Station d'épuration				
1	Station d'épuration	Etudes, maîtrise d'oeuvre ...	amélioration du traitement	500
1	Station d'épuration Chemin aux Pierres	Remplacement de la station actuelle par une station d'épuration complète (2 700 EH) f-NK3 lits de séchage (Silo à boues)	amélioration du traitement	4 514
1	Bassin d'Orage	Piéger le premier flot fortement polluant lors des événements pluvieux	amélioration du traitement	720
4/5	Déphosphatation	Unité de traitement à rajouter ultérieurement à la station neuve	amélioration du traitement en phosphates	150
TOTAL STATION D'EPURATION				5 884
Clos du Fossé Rouge				
6	Clos du Fossé Rouge	Déconnexion des fosses septiques	élimination d'eaux septiques	135
6	Clos du Fossé Rouge	Remplacement du réseau	éviter les ECPP et protection de la nappe	700
TOTAL				835
Assainissement des écarts				
3/4	Ecarts	13 installations à réhabiliter ou à remplacer	suppression de rejets mal traités	520
3/4	Habitations du bourg non raccordées au réseau	6 installations à réhabiliter ou à remplacer	suppression de rejets mal traités	240
TOTAL				760
TOTAL GENERAL				8 318

PROGRAMME HIERARCHISE DES TRAVAUX A REALISER SUR 10 ANS
Commune de VILLENEUVE-LE-COMTE (77)

	ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3	ANNEE 4	ANNEE 5	ANNEE 6	ANNEE 7	ANNEE 8	ANNEE 9	ANNEE 10
Réseaux	431 000 F Urgences 1 et 2					157 000 F Urgences 3	251 000 F Urgences 4 à 5		400 000 F Tranche 1 Fossé Rouge	300 000 F Tranche 2 Fossé Rouge
Poste de pompage										
Test et inspections										
Etudes		500 000 F Etudes, MO, dossiers...								
Stations d'épuration			2 500 000 F Tranche 1	2 884 000 F Tranche 2 + Bassin d'orage + déphosphatation						
Assainissements individuels										
Coût d'investissement	431 000	500 000	2 500 000	2 884 000	0	157 000	251 000	0	400 000	300 000
Coût d'exploitation spécifique aux travaux	0			220 000	0	0	0	3 000	750	600
Coût d'exploitation (avec taux d'évolution)	0	0	0	220 000	223 300	226 650	230 049	236 500	240 797	245 009
Nb. habitations supplémentaires raccordées dans l'année	5	5	5	5	5	5	7	7	7	7

VU la loi du 3 janvier 1992, dite loi sur l'Eau, relative au traitement des eaux urbaines résiduaires ayant pour objet de préserver la qualité des milieux récepteurs, protéger les ressources en eau, maîtriser et gérer les phénomènes de ruissellement,

VU le Code Général des Collectivités Territoriales,

CONSIDÉRANT le projet de Plan d'Assainissement, le rapport de présentation, le règlement et les documents graphiques et annexes présentés,

LE CONSEIL MUNICIPAL,
APRÈS EN AVOIR DÉLIBÉRÉ
A L'UNANIMITÉ,

APPROUVE le projet du Schéma Directeur d'Assainissement et arrête ce dernier tel qu'il est annexé à la présente délibération

PRECISE que le projet ainsi arrêté fera l'objet d'une enquête publique.

Fait à VILLENEUVE-LE-COMTE

Le 3 novembre 2000

Document adressé à la Préfecture de Seine-et-Marne

Le 06.11.2000

Reçu en Préfecture le

Notifié le

Acte rendu exécutoire (article 2 de la loi du 2 mars 1982 modifiée)

Le Maire,



D. CHEVALIER

MAIRIE
de
VILLENEUVE-LE-COMTE
77174

PORTANT MISE A L ENQUÊTE PUBLIQUE
DU SCHEMA DIRECTEUR
D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DE
VILLENEUVE-LE-COMTE

VU la loi n°83-630 du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement,

VU la loi N°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau,

VU le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 et notamment son article 3 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionné à l'article L 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales,

VU le Code de l'Urbanisme modifié par les textes susvisés et notamment ses article L 123-3-1 et R 123-11,

VU la délibération du Conseil Municipal de VILLENEUVE-LE-COMTE en date du 20 octobre 2000 proposant le zonage de l'assainissement,

VU les pièces du dossier relatives à la délimitation des zones d'assainissement à soumettre à l'enquête publique,

VU le courrier en date du 18 septembre 2000 de Monsieur le Président du Tribunal Administratif de MELUN désignant monsieur Daniel ISAMBERT, demeurant 31 cour Pinteville à MEAUX 77100, en qualité de Commissaire Enquêteur,

ARRETE

Article 1 :

Il sera procédé à une enquête publique sur les dispositions du zonage d'assainissement de la commune de VILLENEUVE-LE-COMTE.

Article 2 :

Monsieur Daniel ISAMBERT désigné par ordonnance de Monsieur le Président du Tribunal Administratif assumera les fonctions de Commissaire Enquêteur.

Article 3 :

Les pièces du dossier ainsi qu'un registre d'enquête seront déposés à la Mairie de VILLENEUVE-LE-COMTE du 13 novembre 2000 au 13 décembre 2000 inclus, afin que chacun puisse en prendre connaissance.

Le Commissaire Enquêteur recevra en Mairie de VILLENEUVE-LE-COMTE les jours et heures suivantes :

Le lundi 13 novembre 2000 de 9h à 12h

Le samedi 9 décembre 2000 de 9h à 12h

Le mercredi 13 décembre 2000 de 14h à 17h

afin de répondre aux demandes d'information présentées par le public.

Les observations éventuelles pourront être consignées sur le registre d'enquête ouvert à cet effet ou être adressées par écrit à Monsieur le Commissaire Enquêteur à la Mairie de VILLENEUVE-LE-COMTE, lequel les annexera au registre d'enquête.

Article 4 :

A l'expiration du délai d'enquête, le registre sera clos et signé par Monsieur le Commissaire Enquêteur qui transmettra l'ensemble, accompagné de ses conclusions, à Monsieur le Maire de VILLENEUVE-LE-COMTE dans les 30 jours à compter de la clôture de l'enquête. Une copie du rapport sera transmise à Monsieur le Préfet.

Le rapport du Commissaire Enquêteur énonçant ses conclusions motivées sera tenu à la disposition du public en Mairie de VILLENEUVE-LE-COMTE.

Article 5 :

Le présent arrêté sera affiché notamment à la porte de la Mairie et publié par tout autre procédé en usage dans la commune de VILLENEUVE-LE-COMTE.

Un avis sera en outre inséré, en caractères apparents, dans 2 journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département et habilités à recevoir les annonces légales, quinze jours au moins avant le début de l'enquête.

Ces formalités devront être effectuées au plus tard avant le 28 octobre 2000 et justifiées par un certificat du Maire et un exemplaire des journaux qui seront annexés au dossier avant l'ouverture de l'enquête.

Par ailleurs, l'insertion dans la presse devra être renouvelée dans les conditions ci-dessus avant l'expiration d'un délai de huit jours suivant l'ouverture de l'enquête, soit au plus tard le 20 novembre 2000.

Un exemplaire des deux journaux devra également être joint au dossier dès leur parution.

Pour ampliation,
le secrétaire de Mairie



Fait à VILLENEUVE-LE-COMTE , le 26 OCTOBRE 2000
Document adressé à la Préfecture de Seine-et-Marne
le
Reçu le
Notifié le
Acte rendu exécutoire (article 2 de la loi du 2 mars
1982 modifiée)
Le Maire,




Daniel CHEVALIER

MAIRIE
de
VILLENEUVE-LE-COMTE
77174

SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

RÈGLEMENT

PROJET ARRÊTÉ LE 20 octobre 2000
APPROUVÉ LE 1er mars 2001

Vu par être annexé à la
délibération du Conseil Municipal
n° 010807

Le Maire



SOMMAIRE

I. INTRODUCTION	2
I.1 . DEFINITION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT,CONDITIONS D'ENQUETE PUBLIQUE.....	3
II. SYNTHESE DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT	4
II.1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE	4
II.1.1 ANALYSE DES SPÉCIFICITÉS COMMUNALES.....	5
II.1.1.1 Situation de la commune.	5
II.1.1.2 Contexte géologique et hydrologique.....	5
II.1.1.3 Pluviométrie.	6
II.1.1.4 Caractéristiques de la commune.....	7
II.2. DIAGNOSTIC DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENTS COLLECTIFS EXISTANTS.....	10
II.2.1. Présentation générale	10
II.2.2. Structure du réseau d'assainissement unitaire.....	11
II.2.3. Synthèse des dysfonctionnements.....	13
II.3. DIAGNOSTIC DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIFS EXISTANTS	16
II.3.1. Assainissement des écarts.....	16
II.3.2 Habitations du bourg non-raccordées au réseau.....	16
II.3.3 Exploitation des questionnaires.....	17
III. REHABILITATION DE L'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE	18
III .1 OBJECTIFS	18
III.2.1.Station d'épuration	18
III.2.2.Réhabilitation du réseau d'assainissement.....	18
III.2.3.Réseau d'eaux pluviales	18
III.2.4.Assainissement des écarts et habitations non Raccordées.	18
III.3.RÉHABILITATION DE LA STATION D'ÉPURATION.....	19
III.3.1 Etude du niveau de rejet	19
III.3.2 Charge hydraulique future.....	19
III.3.3 Charge polluante future.....	20
III.3.4. Boues	22
III.3.5 Estimation des Travaux.....	24
III.3 TRAVAUX DE RÉHABILITATION DES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT	25
III.3.1.Localisation des différents secteurs d'intrusion d'ECPP.....	25
III.3.2.Création d'un bassin d'orage :.....	26
III.3.2.Travaux pour le Clos du Fossé Rouge	27
III.3.3.Travaux de réhabilitation des assainissements individuels des écarts.....	28
III.3.4.Travaux pour l'assainissement des habitations du bourg non raccordées.....	29
IV. PLANIFICATION DES TRAVAUX ET INCIDENCE SUR LE PRIX DE L'EAU	30
IV.1. PROGRAMME HIERARCHISE DES TRAVAUX.....	30
IV.2. ETUDE FINANCIERE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX.....	30
IV. CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	31
IV.1. CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT.....	31
IV.2. CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT:	31
IV.3. CARTE DE ZONAGE EAUX PLUVIALES.....	31

I. INTRODUCTION

Transcrite de la Directive Européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires, la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 impose aux collectivités de prendre les dispositions nécessaires pour :

- .préserver la qualité des milieux récepteurs,
- .protéger les ressources en eau (cours d'eau et nappes souterraines),
- .maîtriser et gérer les phénomènes de ruissellement (eaux pluviales).

Pour planifier l'assainissement et retenir les solutions les plus pertinentes et les mieux adaptées au contexte communal, la commune de Villeneuve-le-Comte a réalisé un schéma directeur d'assainissement qui lui a fourni :

- .un état des lieux des systèmes d'assainissement collectif et non collectif;
- .un recensement des anomalies ;
- .une présentation de solutions envisageables pour respecter les objectifs fixés
- .un programme pluriannuel hiérarchisé d'actions sur 10 ans ;
- .une évaluation de l'incidence financière des opérations d'assainissement sur le prix de l'eau ;
- .un zonage de l'assainissement.

Pour répondre aux obligations législatives, la commune doit soumettre à enquête publique le zonage d'assainissement qu'elle a retenu.

Outre le plan de zonage, le dossier d'enquête publique précise les règles techniques et financières qu'il est proposé d'appliquer en matière d'assainissement sur le territoire de la commune.



I.1 . DEFINITION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT, CONDITIONS D'ENQUETE PUBLIQUE

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 fixe dans son article 35, les obligations des communes en matière de zonage avec :

- * la délimitation des zones d'assainissement collectif et non collectif ;
- * la délimitation des zones affectées par les écoulements en temps de pluie. Ces nouvelles obligations sont reprises dans le Code Général des Collectivités Territoriales à l'article L-2224-10 : " Les communes ou leurs groupements délimitent après enquête publique :
 - * les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
 - * les zones relevant de l'assainissement non collectif ,où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien ;
 - * les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
 - * Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte , le stockage éventuel. et en tant que besoin le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement "

Avant d'approuver le zonage d'assainissement, la commune doit au préalable conduire une enquête publique.

Le décret du 3 juin 1994 par son article 3 fixe la nature de l'enquête publique à mener .
" L'enquête publique préalable à la délimitation des zones d'assainissement collectif et des zones d'assainissement non collectif est celle prévue à l'article R-123-11 du Code de l'Urbanisme ".

II. SYNTHÈSE DU SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

II.1 Présentation générale

A la demande de la commune de VILLENEUVE-LE-COMTE, du département de Seine et Marne et de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, les Sociétés TEST-INGENIERIE et O-CONSULT ont réalisé l'étude diagnostic des réseaux d'assainissement .

Cette étude a été pilotée par la Direction Départementale de l'Equipement (Subdivision de Gretz-Tournan).

L'objectif de l'étude diagnostic est l'identification, la quantification et la localisation précise des désordres ou anomalies pressenties.

Elle regroupe un ensemble de prestations, simples en début d'étude (inspection visuelle du système d'assainissement), puis de plus en plus spécifiques selon les désordres mis en évidence (mesures de débit, inspection télévisée ..).

La réflexion finale a pour objectif l'élaboration de propositions de travaux d'amélioration du système d'assainissement.

L'étude est découpée en quatre phases successives :

Première phase:

- Enquêtes - pré diagnostic
- Enquêtes et visites de terrain
- Etude de l'aptitude des sols à l'assainissement sur les écarts + Vérification des réseaux
- Bilan de fonctionnement du système d'assainissement

Deuxième phase :

- Sectorisation et quantification des anomalies
- Suivi pluviométrique et du niveau de la nappe
- Mesures débitométriques et flux polluants (réseaux)
- Mesures débitométriques et de qualité du milieu naturel
- Inspections nocturnes
- Modélisation du fonctionnement hydraulique des réseaux
- Synthèse des mesures

Troisième phase :

- Localisation des sources d'apports parasites
- Inspections télévisées (apports permanents) + Synthèse des investigations

Quatrième phase :

- Modélisation et établissement d'un programme de travaux
- Bilan des désordres, proposition de travaux
- Programme de travaux de réhabilitation ou restructuration
- Analyse financière et budgétaire

II.1. Analyse des spécificités communales

II.1.1 Situation de la commune.

La commune de VILLENEUVE-LE-COMTE appartient au canton de ROSAY EN BRIE et est localisée au carrefour des routes départementales D 231 et D 21.

Elle est entourée par les communes de BAILLY-ROMAINVILLIERS de COUTEVROULT au Nord, DAINVILLE et VOULANGIS au nord est. TIGEAUX et DAMMARTIN SUR TIGEAUX à l'Est, MORCERF au Sud est, NEUFMOUTIERS au Sud et VILLENEUVE-SAINT-DENIS à l'Est.

L'agglomération s'est développée régulièrement autour de son centre ville.

Outre le, le territoire communal qui s'étend sur le plateau briard comprend 4 hameaux non assainis : l'Hermitage, l'Obélisque, les Glands et la Pointe.

L'aire d'étude inclut également la future zone hôtelière .

Voir plan

II.1.2 Contexte géologique et hydrologique

L'analyse des caractéristiques géologiques, hydrologiques de l'aire d'étude s'appuie sur : la carte géologique réalisée par le BRGM en annexe.

VILLENEUVE--LE-COMTE se situe sur des assises marneuses homogènes.

La formation dominante est un mélange d'argile et de sable: les limons des plateaux d'une épaisseur régulières de 2 à 3 mètres.

Les assises marneuses altérées du Staminé inférieur sont les suivantes :

Marnes blanches de Pantin: Marno-calcaires gris verdâtres à la base, blanchâtre au sommet, fissurés, ils favorisent la circulation des eaux et peuvent être le siège d'une petite nappe aquifère, L'épaisseur des Marnes blanches est de l'ordre de 5 mètres,

Marnes bleues d'Argenteuil, beaucoup plus argileuses, elle prennent à l'affleurement une teinte grise bleutée à la partie supérieure, verte ocre à la partie inférieure, Très altérée, cette formation argileuse est fréquemment interrompue par des niveaux calcaires et dolomitiques et par des feuilletés sableux, ligniteux et pyriteux, L'épaisseur est de l'ordre de 10 mètres.

Ces différentes formations géologiques assurent la stabilité suffisante à la construction.

le sous-sol renferme 6 nappes phréatiques, formées à chaque niveau imperméable, La commune de VILLENEUVE-LE-COMTE, s'est pourtant tournée vers d'autres sources d'eau potable du fait de la faible puissance et de la vulnérabilité de ses aquifères.

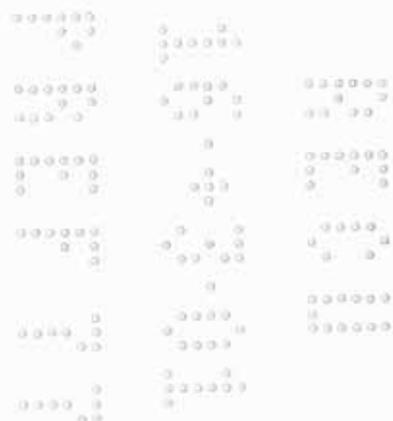
Un captage de 5.9 mètres de profondeur est implanté sur le territoire communal. Son numéro est le 01 848 X 0009, il est actuellement arrêté .

II.1.3 Pluviométrie.

Les données, issues de la station météorologiques de MELUN-VILLAROCHE , témoignent d'un climat océanique moyennement marqué.

La pluviométrie est répartie de manière relativement uniforme sur l'année avec des précipitations plus importantes durant les mois d'hiver (17 jours/mois) contre 12 jours /mois en période estivale.

La hauteur moyenne annuelle est de 645 mm soit une moyenne de 54 mm par mois.



II.1.4 Caractéristiques de la commune

II 1.4.1. Données Démographique

Population

VILLENEUVE-LE-COMTE	POPULATION
1968	662
1975	1175
1982	1181
1990	1297
1994	1605
1999	1691
2015	1850

Parc de logement

VILLENEUVE-LE-COMTE	1990
Résidences principales	462
Nombre moyen d'occupants	2,81
Résidences secondaires + occasionnelles	29
Logements vacants	17
Nombre total de logements	508

Avec une superficie de la commune de 19,09 km², la densité de population était de 89 habitants par km² en 1998. La population connaît une croissance globale modérée depuis 1968.

La commune de VILLENEUVE-LE-COMTE dispose d'un plan d'occupation des sols, approuvé le 08 février 1994 et révisé le 21 avril 1994. Il est actuellement en cours de révision.

Perspectives d'avenir

Le POS dont la dernière mise à jour date de 1994 est actuellement en révision.

Pour le dimensionnement des ouvrages de collecte et de traitement, les points suivants seront pris en compte :

.Estimation de la population pour 2015 : 1 850 habitants.

.Projet d'un complexe hôtelier de 350 chambres (construites en 2 tranches : 200 + 150) et d'une capacité de restauration de 400 couverts.

II 1.4.2. Evaluation des débits théoriques

Les débits théoriques d'EU, calculés à partir des consommations d'eau potable, supposent un taux de raccordement de 100 %, sans déversement ou fuite des ouvrages de collecte. Ces débits sont à comparer au débit moyen journalier mesuré par temps sec. Cette comparaison permet de connaître le taux réel de raccordement au réseau et d'estimer les volumes d'ECPP collectés.

Ces débits théoriques tiennent compte d'un taux de rejet dans les réseaux. Le taux de rejet représente, pour les habitations raccordées au réseau d'assainissement, la fraction d'eau réellement rejetée au réseau. Ce taux est différent selon les types

d'habitat : habitat dispersé (arrosage des jardins) ou habitat aggloméré.

La densité de l'habitat permet de définir deux taux de rejet retenus par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie :

-En zone d'habitation dispersé $20 < d < 60$ $P = 0,80$

-En zone d'habitation agglomérée $60 < d < 150$ $P = 0,90$

Pour VILLENEUVE-LE-COMTE, le taux de rejet est estimé 0,80, soit un volume de 157 m^3 /jour.

Nous présentons ci après la répartition des volumes théoriques admis à la station d'épuration.

VILLENEUVE-LE-COMTE 1-2 (secteur Sud)

Bassin de collecte	Consommation en m^3 /an	nombre d'abonnés	Volume d'EU estimé (m^3 /an)	Volume d'EU estimé en m^3 /J
VILLENEUVE 1	25 681	215	20 545	56,3
VILLENEUVE 2	40693	335	32555	89,2
AMONT STATION	5 232	47	4186	11.5
TOTAL	71622	597	57 297	157

VILLENEUVE-LE-COMTE 1 (secteur Est)

Bassin de collecte	Consommation en m^3 /an	nombre d'abonnés	Volume d'EU estimé (m^3 / an)	Volume d'EU estimé en m^3 /j
Bassin Versant 1 A	14275	110	11420	31,3
Bassin Versant 1 B	4878	37	3 902	10,7
Bassin Versant 1 C	6 528	68	5 225	14,1
TOTAL	25681	215	20 545	56,3

VILLENEUVE-LE-COMTE 1 (secteur Est)

Bassin de collecte	Consommation en m ³ / an	nombre d'abonnés	Volume d'EU estimé (m ³ / an)	Volume d'EU estimé en m ³ /j
Bassin Versant 2 A	8783	58	7026	19.2
Bassin Versant 2 B	9824	94	7859	21.6
Bassin Versant 2C	11069	102	8855	24.2
Bassin Versant 2 D	7990	54	6392	17.5
Clos du Fossé Rouge	6055	27	4844	6.7
TOTAL	40693	335	32555	89.2

Estimation théorique calculée sur la base de 2,3 habitants par logement et 150 l/hab /an
Le total des E. U. raccordées à la station d' épuration est estimé à environ 110 000 m³/n, pour une consommation de l'ensemble des riverains de VILLENEUVE-LE-COMTE de 143 243 m³/an

Consommations et rejets non raccordés en station d'épuration

N° de bassin de collecte	Consommation abonnés(m ³)	Nombre de l'année
Les Glands	140	1
L'ermitage	750	6
L'obélisque	370	3
Ferme de la Pointe	280	2
Route de Bailly	140	1
Bourg	1040	8
Total	2740	21

II 1.4.3. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE -QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES

Sur l'agglomération de VILLENEUVE-LE-COMTE, le réseau hydrographique est peu développé. Les eaux issues de la station d' épuration se rejettent dans le ru de la Bonde qui rejoint le ru Noir, puis la rivière de la Marsange, l'Yerres à OUZOUEUR LE VOULGIE et enfin la Seine à VILLENEUVE SAINT GEORGES.

Les débits

Il n'existe pas de station hydrométrique permanente sur le ru de la Bonde et le ru Noir.

La qualité et l'objectif de qualité

Il n'existe pas d'étude permanente pour établir la qualité actuelle et l'objectif de qualité des rus de la Bonde et Noir. En l'absence de ces données, nous retiendrons les données du cours d'eau.

L'objectif de qualité fixé pour les deux rus de l'aire de l'étude est donc celui de la Marsange, à savoir la classe 2 (passable).

La qualité actuelle de la Marsange est médiocre voire mauvaise, mais les rejets qu'elle reçoit sont l'objet d'attentions particulières du fait du faible débit du cours d'eau en période d'étiage et des nombreux rejets.

Le ru de la Bonde se situe à l'Est de la commune, reçoit :
les trop-pleins des bassins d'orage d'une partie de la déviation de la RD 231,
le réseau pluvial du CD 21 Est (route de Crécy),
le trop-plein du réseau unitaire communal, route aux pierres (route de la station d'épuration),
les eaux de rejet de la station d'épuration

II.2. DIAGNOSTIC DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENTS COLLECTIFS EXISTANTS

II.2.1. Présentation générale

Le réseau d'assainissement de VILLENEUVE-LE-COMTE est, en majorité, de type unitaire, toutefois deux secteurs sont équipés d'un réseau séparatif.

Le réseau date des années 1962/63, des extensions ont été réalisées plus récemment.

L'ensemble des effluents est repris par pompage en tête de la station d'épuration

Construite par la société SERTED elle a été mise en service en 1972.

Elle a été conçue pour traiter les eaux usées de 3000 habitants, et 150 m³/jour, et atteindre un niveau d'épuration e-NK1. Les effluents traités sont rejetés dans le ru NOIR, au sud de l'agglomération.

Remarque :

une surverse permet d'écrêter les débits au niveau d'entrée de la Station d'épuration,

II.2.2. Structure du réseau d'assainissement unitaire

II.2.2.1: Collecteurs principaux

Le squelette principal du réseau communal de Villeneuve-le-Comte est composé d'un collecteur de diamètre 900 millimètres à l'amont de la station dans lequel se rejettent 2 ovoïdes T1000 qui drainent respectivement l'antenne Est et l'antenne Ouest de la commune.

Le descriptif du système d'assainissement est présenté par les bassins d'apports

Ces bassins sont représentés sur la carte en annexe :

II.2.2.2: Partie Est

Ce secteur est la source d'une part importante des eaux claires parasitaires lorsque la nappe est haute. Ce réseau draine de nombreuses petites antennes qui viennent se raccorder sur le collecteur principal du boulevard de l'Est.

Il est à noter la présence de fluides laiteux, de sang ou d'hydrocarbure" dans le regard 22 provenant du centre de la commune.

Nous noterons un léger linéaire de refoulement sur la rue de la Croix de Tigeaux.

II.2.2.3: Partie Ouest

Ce réseau draine de nombreuses petites antennes, qui viennent se raccorder sur le collecteur principal du boulevard de l'Ouest.

=>Clos du Fossé Rouge :

Le réseau de ce lotissement se situe en terrain privé et a la particularité de collecter les eaux issues des fosses sceptiques des particuliers et les rejeter dans le réseau communal.

Remarque .

ce lotissement est également desservi un réseau qui collecte des Eaux pluviales.

Ce réseau est l'objet d'une attention toute particulière dans la présente étude.

>CD 231, rue de Lagny à Provins (entrée Ouest de la commune)

Sur la droite de la route en entrant dans la commune, avant le feu de signalisation, le lotissement la ZAC de la Garenne est réalisé .

Lors de la visite diurne des réseaux d'assainissement en nappe haute et temps sec, il est constaté la présence d'eaux claires dans les réseaux d'Eaux Usées et d'Eaux Fluviales alors qu'aucun raccordement n'a encore été opéré. Les joints des réseaux ne sont donc pas parfaitement étanches .

=>CD 231, rue de Lagny à Provins (entrée Ouest de la commune)/ chemin de Romainvilliers

lors de la visite, nous avons constaté que le fossé Est de ce chemin se rejette dans le réseau

=>ZAC de la Pointe et partie Est du CD 21 :
 les Eaux collectées par ces deux antennes du réseau d'assainissement communal sont rejetées dans le réseau communal par 2 postes de refoulement
 poste de la Croix de TIGEAUX :
 Débit nominal de chaque pompe: 6m³/h
 Débit nominal des deux pompes simultanées: 4 m³/h Diamètre intérieur du refoulement : 100 mm
 longueur du refoulement : 180 mètres
 .poste de la ZAC de la pointe :
 Débit nominal de chaque pompe: 20 et 21 m³/h
 Diamètre intérieur du refoulement: 100 mm
 longueur du refoulement: 195 mètres

II.2.2.4 : Station d'épuration VILLENEUVE-LE-COMTE

Construite par la société SERTED, la station d'épuration VILLENEUVE-LE-COMTE a été mise en service en 1972.

Elle a été conçue pour traiter les eaux usées de 3000 habitants, et 150 m³/jour, et atteindre un niveau d'épuration e-NK1. Les effluents traités sont rejetés dans le ru NOIR, au sud de l'agglomération.

Synthèse des rapports de visite et bilans de la STEP :

Différents bilans, contrôles et visites ont été effectués par le SA TESE.

La filière de traitement est une aération prolongée, le système est du type Actibloc, bassin combiné et aération prolongée.

Les différents rapports de visites effectuées par le SATESE en 1997 montrent que les rejets sont de mauvaise qualité notamment en ce qui concerne l'azote, et que le volume By-passé est anormalement élevé.

II.2.2.5 : Réseaux unitaires non raccordée à la station

Le réseaux d'assainissement communal ne présente qu'une seule anomalie de ce type.

Rue de PROVINS, Un collecteur unitaire 300 collecte les effluents de la route ainsi que des habitations no39bis, no41 et no43 de la même rue. Le rejet se fait dans un fossé côté Sud Ouest de la rue.

Les habitations concernées ont fait l'objet d'une enquête d'assainissement.

II.2.2.6 : Réseaux séparatifs pluviaux.

La commune est équipée d'un réseau d'assainissement Unitaire. Bien qu'il existe des secteurs séparatifs (ZAC de la Pointe et rue de la Croix de TIGEAUX), la quasi-totalité des effluents de la commune transite par le réseau d'assainissement communal unitaire principal et est collecté jusqu'à la station d'épuration.

A l'Est de la rue de la croix de TIGEAUX, un fossé collecte les Eaux Pluviales (côté sud).

II.2.2.7 :Rejet dans le RU Noir

Un seul rejet communal se fait dans le ru Noir, il s'agit du rejet de la station d'épuration qui se fait par le collecteur de la surverse post-station (diamètre 900 mm).

II.2.2.8 Caractéristiques de l'assainissement

Secteurs non raccordés	L'Ermitage, les Glands, la Pointe, l'Obélisque, chemin de Bailly, rue du Pont de Couilly et rue de Provins.
Station d'épuration	
Mise en service:	1972 (SERTED)
Type de station :	Boues activées
Capacité de traitement théorique	3000 Equivalents - habitants
Traitement des boues	Lits de séchage
Réseaux	6860 m Unitaire 910 m séparatif E U
Ouvrages particuliers	-2 postes de refoulements -1 déversoir entrée station

II.2.3. Synthèse des dysfonctionnements

II.2.3.1.:Bilan des apports par temps sec

Le bilan des volumes collectés par les réseaux en direction de la station d'épuration de la commune de VILLENEUVE-LE-COMTE s'établit comme suit (mesures effectuées du 28 avril au 26 mai 1998):

Bassins	VC nappe haute	VC nappe Basse
Volume des ECPP	300 m ³ /j	100 m ³ /j
Volume d'EU	150 m ³ /j	150 m ³ /j
Total mesuré	450 m ³ /j	250 m ³ /j
Part des ECPP/Total mesuré	67%	27%

ECPP : Eaux Claires Parasites Permanentes

EU : Eaux Usées

Les points de mesures ont permis une décomposition par sous bassins.

Bassins	VC 1-2	VC 1-A	VC 1-B	VC 1-C	VC 2-A	VC 2-B	VC 2-C	VC 2-D	VC Fossé R.
Volume d'ECPP Nappe haute	80 m ³ /j	80 m ³ /j	30 m ³ /j	30 m ³ /j	90 m ³ /j	25 m ³ /j	40 m ³ /j	35 m ³ /j	5 m ³ /j
Volume d'ECPP Nappe haute	10 m ³ /j	30 m ³ /j	2 m ³ /j	10 m ³ /j	30 m ³ /j	10 m ³ /j	6 m ³ /j	6 m ³ /j	2m ³ /j
Part des ECPP/Total mesuré	31%	70%	44%	65%	41%	51%	51%	51%	51%

Ces différentes mesures montrent l'importance des eaux parasites permanentes, dans un contexte de nappe moyennement haute (période sèche pendant les 3 premières semaines de mesures).

Les bassins ont ensuite été soumis à deux inspections nocturnes, qui ont permis de localiser les secteurs d'apports d'Eaux Claires Parasites Permanentes

Ces inspections ont permis de définir un programme d'inspection télévisée, qui a été réalisé courant juin 1998. Les rues concernées étaient les suivantes: rue de Paris, rue Gambette, rue Saint Germain, Rue du Pont de Couilly, boulevard du Nord, chemin des fontaines, rue Gaucher de Chatillon, chemin de Villiers, rue de la Croix de Tigeaux, rue Mermoz, rue de Naples, boulevard de l'Est, rue Pasteur et rue Basse des Fossés.

CONCLUSION: La présence de ces ECPP provoque une surverse intempestive en amont de station entraînant une forte proportion des effluents domestiques lorsque la nappe est haute. La diminution de ces intrusions est une des priorités pour le bon fonctionnement de la station et la protection du milieu naturel.

II.2.3.2 :Bilan des apports par temps de pluie

L'étude et l'analyse des apports par temps de pluie ont été réalisés par une modélisation hydraulique effectuée avec le logiciel Hydroworks. Les conclusions sont les suivantes : Le réseau est largement dimensionné pour la collecte des eaux usées, pour un pluie annuelle seul le collecteur de la rue de la Gare présente une légère mise en charge due à une mauvaise évacuation des effluents à l'aval.

Pour une pluie quinquennale, les collecteurs de la rue de la Gare, du bd de l'Ouest, du Nord de la rue de Provins, et du Sud du bd de l'Est présentent des mises en charge par l'aval, et le T1000 présentent une insuffisance hydraulique, mais aucun débordement n'est observé. La pluie décennale provoque 3 débordements relativement faibles, au niveau des regards 132, 128, 53 et 56. Ces débordements entraîneront une lenteur de l'évacuation des eaux pluviales et une rétention (inférieure à 4cm) sur la voirie.

CONCLUSION: Seule la pluie de période de retour 10 ans provoque un débordement du réseau. Les conséquences des rétentions sur la voirie à l'ouest et à l'Est du bourg, sont des risques d'aquaplaning (notons que la circulation est fortement ralentie lors de ce type d'événement) voire des inondations de caves. Ces dommages ne semblent pas justifier le remplacement des collecteurs du bd de l'Ouest, rue Jules Ferry, bd du Nord, bd de l'Est et rue de Provins soit environ 1 500 mètres (env. .5 400 000 F .HT)

II.2.3.3 :Résultats des mesures de pollution à la station par temps sec

Trois campagnes de 24 heures de prélèvements en continu ont été effectuées sur la station.

STATION	Mesures	Capacité nominale	Charge station
Débit(m ³ /jour)	390	450	87%
DBO kg /j	55	180	30%

La charge de la station est relativement faible, notamment en DBO5.

Or le niveau de rejet est largement insuffisant en raison des disfonctionnement la station d'épuration suivants :

- * -Une superficie de séchage largement sous dimensionnée 230 m² (soit 7 hab/m²) alors que la superficie actuellement préconisée serait de 530 m² (3 hab / m²),
- * un volume du bassin combiné (480 m³) suffisamment dimensionné mais qui présente un risque important de remontées de boues dans le clarificateur, 450m³/j
- * un débit de pointe surestimé (75m³/j) contre environ 40m³/j.

CONCLUSION: La station est globalement obsolète et ne peut pas être réhabilitée un traitement correct des effluents. En effet, elle est " dépassée " de part l'ancienneté de ses installations et la conception du traitement (bassin combiné).

II.2.3.4:Résultats des mesures de pollution à la station par temps de pluie

Les pluies provoquent très rapidement le by-pass du déversoir d'orage à l'amont de la station d'épuration. Or l'étude des pollutogrammes effectués sur 3 pluies de natures différentes (dont une mensuelle) montre que les concentrations des polluants du tout premier flot sont importantes (notamment en MES) et décroissent rapidement par la suite

CONCLUSION: l'implantation d'un Bassin d'Orage apparaît comme indispensable et efficace pour piéger une part importantes des flux polluants générés par les précipitations.

II.3. Diagnostic des ouvrages d'assainissement non-collectifs existants

II.3.1. Assainissement des écarts

Les écarts (13 habitations) sont éloignés du bourg et isolés, un raccordement au réseau d'assainissement est financièrement aberrant, ils resteront donc en assainissement autonome et les installations seront mises en conformité.

L'Ermitage : Ce hameau comprend 4 bâtiments dont un comprenant 2 logements. Les habitations disposent de terrains assez grands pour recevoir tous types d'assainissements autonomes, et la nappe située à environ 1,50 mètre ne pose pas de problème pour ce type d'assainissement,

L'Obélisque: Ce hameau comprend 3 bâtiments dont un Bar restaurant en cours de restauration. Les habitations disposent de terrains assez grands pour recevoir tous types d'assainissements autonomes, et la nappe située à environ 1,50 mètres ne pose pas de problème pour ce type d'assainissement,

la Pointe: Ce hameau comprends 1 habitation qui dispose d'un terrain assez grand pour recevoir tous types d'assainissements autonomes,

Les Glands : Ce hameau comprend 1 habitation qui dispose d'un terrain assez grand pour recevoir tous types d'assainissements autonomes.

Chemin de Bailly: 1 habitation



II.3.2 Habitations du bourg non-raccordées au réseau

2 secteurs présentent des habitations proches du bourg et non raccordés au réseau d'assainissement :

Rue de Provins: 3 habitations sont concernées: 1 installation conforme)et trois à refaire. Un raccordement au réseau d'assainissement du bourg nécessiterait un poste de relèvement et 170 mètres de collecteurs sous pression.

Chemin des Meuniers: 2 habitations sont concernées leurs installation sont à refaire. Le raccordement nécessiterait 100 mètres de réseau gravitaire et un poste individuel de refoulement.

Les rejets et les systèmes d'assainissement actuels ne présentent pas de problèmes de fonctionnement notables (odeurs ou débordements).

CONCLUSION: une mise en conformité de 4 assainissements individuels ou le raccordement des 5 habitations au réseau d'assainissement sont les 2 solutions envisageables.

Toutes ces habitations ont fait l'objet de l'envoi d'un questionnaire d'enquête dont les buts sont l'obtention des renseignements sur l'assainissement actuel d'une part et les configurations de l'habitat d'autre part.

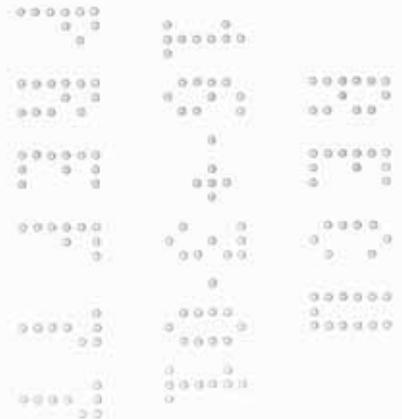
II.3.3 Exploitation des questionnaires

Ces questionnaires portent sur les moyens d'assainissement privés existants et sur le mode d'évacuation actuel des eaux usées et pluviales.

Sur 21 questionnaires envoyés 8 ont été retournés, soit un taux de réponse de 38 %.

En ce qui concerne les eaux pluviales, 25 % des foyers indiquent évacuer leurs eaux sur leur parcelle, les autres rejetant soit dans un fossé soit dans le caniveau.

De nombreux riverains (87,5 %) signalent que leur terrain est gorgé d'eau en période humide et pour 100 % des réponses, la présence d'un puits est indiquée.



III. REHABILITATION DE L'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE

III .1 Objectifs

Améliorer le fonctionnement de l'ensemble du système d'assainissement collectif ou individuel pour garantir la préservation du milieu naturel, représenter par le ru Noir.

III.2 Solutions retenues par la commune.

Suite au rapport de Phase 3 , la commune et le comité de suivi ont retenu les solutions suivantes afin d'atteindre les objectifs fixés ci-dessus:

III.2.1.Station d'épuration

Remplacement de la station par

Filière << Lagunage extensif>> de 2700 Equivalents - Habitants,

Localisée en bordure du ru Noir avec une emprise de 3500 mètre carré,

Recevant un réseau unitaire,

Rejet conforme à l'arrêté du 22 décembre 1994 pour les station d'épuration de charge à traiter supérieure à 120 kg de DBO5

III.2.2.Réhabilitation du réseau d'assainissement

Réhabilitation du réseau unitaire

Création d'un bassin d'orage

Mise en conformité du clos du Fossé Rouge



III.2.3.Réseau d'eaux pluviales

Déviation du fossé du Nord de la rue de Paris vers un puits d'infiltration à l'entrée Ouest de la commune.

III.2.4.Assainissement des écarts et habitations non Raccordées.

III.3.Réhabilitation de la Station d'épuration

III.3.1 Etude du niveau de rejet

La charge maximale du rejet a été calculée à partir du débit d'étiage du ru Noir et de son objectif de qualité.

Les données sont les suivantes:

Débit d'étiage : 4.2 m³/h (mesure du 22/09/98)

Objectif de qualité : 2

Agglomération aval : Neufmoutiers-en-Brie (1089 habitants) à 7 km sur la Marsange

Le respect de l'objectif de qualité 2 en sortie de station d'épuration étant irréalisable, il a été donc décidé en accord avec la police de l'eau et le comité de suivi de l'étude de Schéma Directeur d'Assainissement de retenir le niveau de rejet f-NK3-NGL 15:

DBO5 : < 15 mg/l,

DCO : < 50 mg/l,

MES: < 20 mg/l,

NK: < 5 mg/l,

NGL: < 15 mg/l,

III.3.2 Charge hydraulique future

Nombre d'habitants estimé pour l'année 2015 : 1850 Equivalents Habitants (EH) (à 150 l/jour), soit 277.5 m³/j,

Complexe hôtelier : 350 chambres et 400 couverts qui correspondent à 200 EH, la consommation par personne étant généralement supérieure dans ce type d'établissement, les rejets sont estimés à 250 l/jours soit 50m³/j.

Débits journaliers des eaux claires parasites Permanentes : après réalisation des travaux de réhabilitation du réseau, les débits résiduels seront les suivants:

Nappe haute : 160 m³/j

Nappe basse : 40 m³/j

Débit moyen temps de temps sec

Nappe haute (NH) : 487.5 M3/l soit Q moyen = 20.3 m³/h

Nappe Basse (NH) : 367.5 M3/l soit Q moyen = 15.3 m³/h

Débit moyen temps de temps de pluie

Pour un réseau unitaire, le débit de pointe est estimé à 4 fois le débit moyen hors ECPP soit: 54.6 m³/J

Débit de fuite du bassin d'orage (voir plus bas)

Débit ECPP :

Nappe haute : 6.7 m³/j

Nappe basse : 1.7 m³/j

Débit total :

Nappe haute. 70 m³/h,

Nappe basse: 66 m³/h.

On retiendra pour la valeur du débit de pointe temps de pluie :

Q pointe=70m³/h I

Il convient de rappeler que pour un bon fonctionnement, la station d'épuration ne pourra recevoir ce débit de pointe que 2 heures par jour.

Débits journaliers admis à la station:

Débit minimum: 24 heures de temps sec en condition de nappe basse soit :

Q mini = 370 m³/jour.

Débit maximum: 22 heures de débit moyen et 2 heures de débit de pointe.

22 heures de débit moyen temps sec + ECPP nappes hautes. 446, 9 m³,

2 heures de débit de pointe nappe haute: 140 m³,

22 heures de vidange du Bassin d'Orage, soit: 220 m³.

Q maxi = 800 m³/jour

III.3.3 Charge polluante future

Temps sec: la charge générée par les 2050 équivalents habitants (habitants +hôtel -restaurant) est la suivante :

DBO5:	123 kg,
DCO:	307 kg,
MES :	143 kg,
NK :	14,3 kg,
Pt :	8,2 kg,

Dans le futur, le phénomène de décantation dans les réseaux perdurera.

La charge attendue à la station d'épuration n'atteindra en réalité que 40 % environ de la charge rejetée, soit .

DBO5 :	75 kg,
NK :	9,0 kg,

Temps de pluie: La charge polluante générée sur la commune par temps de pluie comprend la charge de temps sec et la charge actuellement déversée sur le déversoir d'orage et qui sera à l'avenir stockée dans le Bassin d'Orage. La charge a été mesurée pour un pluie mensuelle, on considère que pour une pluie plus importante, du fait de la dilution, la charge est sensiblement la même.

Charge générée par temps de pluie

	Temps sec (24h) (60 % de la charge générée)		Pluie(1h) (Stockée dans BO)		
DBO	75	+	204	=	280 kg (4400 EH)
DCO	200	+	911	=	1111 kg (10000 EH)
MES	90	+	1509	=	1600 kg (26000 EH)
NK	75	+	25	=	34 kg (2900 EH)

En réinjectant les effluents stockés par temps de pluie sur 2 jours, la charge à traiter sur la station d'épuration sera égale à la charge générée par la pluie et les eaux usées de la première journée et les eaux usées de la seconde, donc la charge journalière est la suivante :

DBO:	$\frac{280 + 75}{2} = 177 \text{ kg}$	(2 700 EH/jour),	
DCO:	$\frac{1110+200}{2} = 655 \text{ kg}$	(5 850 EH/jour),	
MES:	$\frac{16\ 000+90}{2} = 8\ 045 \text{ kg}$	(13 500 EH/jour),	
NK:	$\frac{34+ 9}{2} = 215 \text{ kg}$	(2 050 EH/jour),	

Remarque : Dans l'hypothèse de calcul, on estime que la journée suivant l'événement pluvieux est de temps sec -Dans le cas où elle serait pluvieuse, la surcharge de pollution serait pratiquement nulle car les réseaux sont curés par la première pluie),

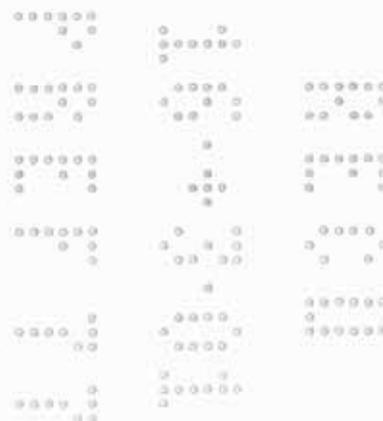
La station d'épuration devra être surdimensionnée afin de traiter la surcharge de pollution collectée par temps de pluie. Toutefois, en raison de l'amplitude de la charge à traiter entre temps sec et temps de pluie, il n'apparaît pas souhaitable, tant sur le plan financier que technique, de dimensionner la station d'épuration sur la charge maxi du paramètre le plus défavorable (MES).

Nous proposons de traiter la totalité de la charge en DBO5 (177kg) et du NK (21,5kg), soit une station d'épuration de 2700 Equivalent Habitant.

III.3.4. Boues

Compte tenu des difficultés de définition de plan d'épandage, l'élimination des boues se ferait par incinération en usine apte à les recevoir (future usine de MONTHYON).

Elimination des boues	Valorisation agricole	Incineration
Coût (F.HT./tonne de produit brut)	250	630



III.3.5. Ouvrages à réaliser pour atteindre ces objectifs.

Nous avons pris comme débit de pointe: $Q_p = 70 \text{ m}^3/\text{h}$, et avons établi les caractéristiques de fonctionnement à respecter pour chacun des ouvrages.

Désignation	EQUIPEMENT	Caractéristiques à respecter
Frais divers		
Frais d'étude Terrassements généraux		
Poste de relèvement		
Fosse cylindrique	- panier de dégrillage - surverse amont poste - 3 pompes: de 35 m ³ /h	débit entrée = 70 m ³ /h
Prétraitements		
Canal pour dégrilleur automatique		
Dégraisseur- Dessableur	Diam : 2,70 m	
Bac à graisses	4m ³	
Bac à sable	4m ³	
Bassin d'orage		
Bassin neuf lesté ou réutilisation de l'ancien B.A.		
Bassin d'aération		
Bassin rectangulaire, Boues Activées, V = 600 m ³ Recirculation des boues	2 pompes de recirculation	Charge volumique : $C_v = 0,26 \text{ kg/DEO}_5/\text{m}^3/\text{j}$
Clarificateur		
surface = 120 m ² Canal de comptage : déversoir en seuil épais à profil rectangulaire	cloison siphonée pont racleur de fond	Vitesse ascensionnelle < 0,6 m/h Q maximal: 20 m ³ /h
Lits de séchage ou silo à boues + grille d'épaississement (déphosphatation comprise)		
Lits de séchage	1 100 m ²	
Silo à boues avec autolestage	Brassage automatique Epaississement dynamique des boues	

Nappe haute (NH) : 487.5 M³/l soit $Q_{\text{moyen}} = 20.3 \text{ m}^3/\text{h}$

Nappe Basse (NB) : 367.5 M³/l soit $Q_{\text{moyen}} = 15.3 \text{ m}^3/\text{h}$

III.3.5 Estimation du coût des Travaux.

Description des ouvrages	Avec silo à boues (F H.T.)	Avec lits de séchage (F H.T.)
Frais d'étude, Terrassements généraux, Poste de relevage	600 000	600 000
Prétraitements	410 000	410000
Bassin d'orage	720 000	720 000
Réacteur biologique	318000	318000
Local surpresseurs	75 000	75 000
Dégazage	23 000	23 000
Clarificateur	483 000	483 000
Poste de recirculation	205 000	205 000
Bac à flottants	25 000	25 000
Silo à boues autolesté	1 030 000	0
Lits de séchage	0	535 000
Canal de mesure aval	25 000	25 000
Local d'exploitation	210 000	210000
Epaississement dynamique des boues	625 000	0
Electricité et annexes	480 000	480 000
Instrumentation	176 000	176 000
Canalisations	250 000	250 000
Voiries diverses	136 000	136000
Aménagements divers (Clôtures ...)	150000	150000
Contrôle de capacité d'oxygénation	30 000	30000
Postes divers	183000	383 000
TOTAL	6 154 000	5234000

III.3 Travaux de réhabilitation des réseaux d'assainissement

Réhabilitation par l'intérieur :

-soit de type ponctuel par des opérations de fraisage pour éliminer les dépôts durs, les racines et améliorer le profil des canalisations, suivies de réparation des fissures, fractures par mise en place de manchettes,

-soit sur des linéaires plus importants par un gainage à l'intérieur de la canalisation ;

Réparation avec ouverture de tranchée :

-pour les tronçons les plus abîmés, ou possédant des regards borgnes, et pour lesquels la réhabilitation par l'intérieur est impossible.

Les estimations des coûts ont été établies à l'aide de bordereau des prix pour chaque opération, et de la vidéo analyse.

III.3.1. Localisation des différents secteurs d'intrusion d'ECPP

N°	RUE	Linéaire concerné	Apport d'ECPP en m3/j	Coûts des travaux(HT)	m3 d'ECPP/ml/j	Coût par m3 d'ECPP/j éliminés
1	rue de Paris: Unitaire	95	17	80.00 kF	0.18	4700 F.HT
2	rue de Paris: Unitaire	165	4	55.45 kF	0.025	13860 F.HT
3	Carrefour rue du pont de Couilly	10	4	50.00 kF	0.4	12500 F.HT
4	rue Basse des Fossés	25	9	58.00 kF	0.36	6450 F.HT
5	rue de Naples	55	4	31.35 kF	0.072	7750 F.HT
6	rue Pont de Couilly	465	4	102.85 kF	0.009	25500 F.HT
7	rue Gambetta	100	17	43.25 kF	0.17	2550 F.HT
8	rue Saint Germain	110	9	35.80 kF	0.08	3980 F.HT
9	Rue de Châtillon	160	9	67.70 kF	0.056	7520 F.HT
10	Chemin des Fontaines	75	9	45.00 kF	0.12	5000 F.HT
11	Chemin de Villiers	120	9	18.00 kF	0.075	2000 F.HT
12	Rue de la Croix de Tigeaux	300	26	63.15 kF	0.087	2740 F.HT
13	Rue Jean Mermoz	220	4	43.25 kF	0.018	10800 F.HT
14	Bd de l'est et rue Pasteur	265	34	95.15 kF	0.13	2800 F.HT
		2165	159	788.95 kF		

TOTAL 790 000 F.H.T.

Remarque : Débits journaliers d'Eaux Claires Parasites Permanentes: l'élimination de ces eaux parasites suite à l'étude est évaluée à 60% étant donné la forte proportion d'intrusions diffuses, d'où les débits résiduels suivants:

Nappe haute: 160 m3/j,

Nappe basse: 40 m3/j.

II.3.2. Création d'un bassin d'orage :

Volumes (en m³) de stockage à prévoir pour piéger un pourcentage de pollution en fonction de la fréquence de la pluie.

Période de retour de la pluie	1 mois	3 mois	6 mois	1an	5 ans	10 ans
Volume du BO pour 100 % de la pollution	350	410	480	970	2 200	2700
Volume du BO pour 90 % de la pollution	280	360	425	850	1900	2350
Volume du BO pour 80 % de la pollution	230	260	310	620	1 100	1300
Volume du BO pour 50 % de la pollution	115	130	155	310	450	600

La pollution du « premier flot » par temps de pluie est très élevée: pour la pluie mensuelle du 02/06/1998, les charges mesurées étaient les suivantes :

Paramètres	Concentration mg/l	Charges	Nombre d'Equivalent
DCO	260 à 3 800	911	8281
DBO	135 à 900	204	3400
MES	428 à 6 912	1509	25150
NK	15 à 115	25	1670
P total	5 à 29	7	580
NH4	6 à 28	5	500
Effluents (m ³)		348	2320

Etant donné ce phénomène de relargage de la pollution décantée dans les collecteurs lors des différents épisodes pluvieux, l'aménagement d'un bassin d'orage en tête de station paraît donc indispensable pour la protection du milieu naturel. La concentration diminuant rapidement avec le temps, la présence du bassin d'orage est dans le cas présent d'autant plus justifiée. Il est conseillé de piéger la pluie de période de retour 6 mois (volume de 480 m³).

Pour une pluie de période de retour plus importante, le premier flot, qui sera le plus chargé en pollution, sera piégé dans le déversoir d'orage. Au delà, les effluents, nettement dilués seront déversés dans le milieu naturel.

L'impact de cette surverse sera faible sur la qualité du ru Noir car le débit de celui-ci aura considérablement augmenté.

A titre indicatif, le débit des apports pluviaux dans le ru Noir en aval de la station d'épuration est estimé approximativement à 70 m³/h, soit 19,5 l/s pour la pluie mensuelle (débit à l'aval d'un bassin versant de 600 hectares avec un coefficient de ruissellement de 0,2 et une pente moyenne de 1 à 2%).

Ces apports correspondent à près de 5 fois le débit du ru Noir en période d'étiage (4,2 m³/h) et contribuent de ce fait à une dilution importante de la pollution rejetée dans le ru.

Nous proposons de réaliser un bassin d'orage d'un volume de 480 m³ pour piéger la pluie de 6 mois.

Un débit de fuite de 10 m³/h permettra de vidanger le volume de la pluie semestrielle en 2 jours et en 30 heures pour la pluie mensuelle.

Volume du Bassin d'Orage: 480 m³

Bassin d'orage neuf: le coût avec clapet hydrostatique est estimé à

720 000 F.H.T.

Réhabilitation de l'ancien bassin combiné de 450 m³ : l'estimation qui comprend clapet de régulation, modification avec fond de forme pour l'autocurage, garde corps, échelle est de

450 000 Fr.

Cette estimation est chiffrée dans le cas où la structure de l'ouvrage est de bonne qualité; d'autre part les différentes modifications (fond de forme et le stage du bassin ...) vont solliciter la base de l'ouvrage et surtout réduire le volume du bassin à environ 350 m³.

Aussi, nous préconisons un ouvrage neuf.

Ce bassin d'orage, lesté en conséquence, sera alimenté gravitairement puis pompé vers l'entrée de la station.

III.3.2. Travaux pour le Clos du Fossé Rouge

III.3.2.1 Déconnection des fosses septiques

Les effluents actuellement rejetés dans le réseau d'assainissement du bourg sont des eaux septiques qui sont corrosives pour le réseau d'assainissement. De plus, les stations d'épuration ne sont pas conçues pour traiter ce type d'effluents.

La déconnexion des fosses septiques est donc impérative, les travaux comprennent :

- la déconnexion,
- le nettoyage de la fosse,
- le remplissage de sablon.

NB : Il est conseillé de collecter les eaux pluviales vers l'ancienne fosse septique qui sera équipée d'une petite pompe à main, réalisant ainsi une réserve pour l'arrosage des plantes. Ceci permet de soulager la station d'épuration en temps de pluie d'une part et de réaliser des économies pour le particulier.

L'estimation du coût est de 5 000 F .HT .par habitations soit un total de: **135 000 F HT** .

III.3.2.1 Réseau d'assainissement

Le réseau étant vétuste (en grès) et ne pouvant pas être inspecté, il devra être remplacé lorsque des travaux de voirie seront prévus.

Estimation du coût:

- 310 mètres en 200 sous voirie (1600 F.HT/ml), soit: 500000 F.HT.
- 27 boîtes de branchement (7000 F.HT pièce), soit: 200000 F.HT.
-

Soit un total de 700 000 F .HT .

III.3.3.Travaux de réhabilitation des assainissements individuels des écarts

Les habitations concernées sont situées à: la Pointe, chemin de Bailly, l'Ermitage, les Glands et l'Obélisque.

Aucune installation des écarts n'est actuellement en conformité.

D'après les sondages à la tarière complétés par des tests de perméabilité, l'assainissement individuel préconisé est du type filtre à sable drainé.

La Pointe: 2 habitations ; soit 2 installations complètes avec filtre à sable drainé à 40 000 F .HT .chacune,

Chemin de Bailly : 1 habitation; soit une installation complète avec filtre à sable drainé à 40000 F.HT.,

L'Ermitage: 6 logement au total ; soit 2 installations individuelles complètes avec filtre à sable drainé à 40 000 F .HT .chacune et une installation regroupée pour 4 habitations à 100 000 F .HT .environ,

Les Glands: 1 habitation; soit une installation complète avec filtre à sable drainé à 40000 F.HT.,

L'Obélisque: 2 habitations ; soit 2 installations complètes avec filtre à sable drainé à 40000 F.HT. chacune et un Bar -Restaurant en cours de restauration, l'installation complète est estimée à 100 000 F .HT .

Investissement: l'investissement s'élève donc à 8 installations individuelles, 1 installation regroupée (4 habitations) et 1 installation surdimensionnée soit :
520000 F.HT.

Fonctionnement: Le coût annuel comprend pour 10 installations: une vidange régulière (4 ans) de la fosse toutes eaux et une visite annuelle de contrôle de fonctionnement :
5 000 F .HT

NB : L'ensemble des coûts d'investissement et de fonctionnement sont à la charge des particuliers sauf dans le cas où la commune est mandatée pour la maîtrise d'ouvrage des travaux.

III.3.4.Travaux pour l'assainissement des habitations du bourg non raccordées

Pour l'assainissement des 5 habitations proches du bourg, les possibilités d'assainissement sont les suivantes :

.Assainissement individuel: le type d'installation est inchangé mais les équipements actuels sont mis en conformité, l'investissement comprend 4 nouvelles installations (une étant conforme).

.Assainissement collectif: les habitations sont raccordées au réseau d'assainissement du bourg. Cette solution comprend la déconnexion des installations actuelles, le raccordement au réseau d'assainissement et la mise en place d'un poste de relèvement sur la route de Provins.

III.3.4.1.Assainissement des habitations du bourg non raccordées

	Schéma Collectif	Schéma Individuel
Longueur de réseau (fi)	320	
Station d'épuration	Station du Bourg	
<i>Particulier - raccordement</i>	67 500	-
<i>Particulier - assainissement individuel.</i>	-	240 000
<i>Commune F.HT - station</i>	-	-
<i>Commune F.HT - réseau</i>	671 000	-
<i>Prix de référence de subvention du réseau (AESN)</i>	250 000	
<i>Coûts' investissement par Eq/hab (F.HT)</i>	49 230	16 000
Coûts investissement (F H. T)	738 500	240 000
Coûts de fonctionnement (F H. T)	5 000 (à la charge de la commune)	2500 (à la charge des particuliers)

Nombre de maisons: 6

Nombre d'habitants: 15

III 4.3.2.Inconvénients :

- *Schéma collectif*
Coût des travaux du réseau, -Poste de relèvement.
- *Schéma individuel*
Difficulté pour la mise en œuvre d'une gestion collective d'ouvrages situés sur le domaine privé,

IV. PLANIFICATION DES TRAVAUX ET INCIDENCE SUR LE PRIX DE L'EAU .

IV.1. PROGRAMME HIERARCHISE DES TRAVAUX.

Les travaux de réhabilitation des travaux seront réalisés sur 10 ans environ .

Le tableau PROGRAMME HIERARCHISE issu du rapports Test Ingénierie montre les différentes phases des travaux au cours de son avancement dans le temps ainsi que les coûts d'investissements et de fonctionnement correspondants.

Annexe 1

IV.2. ETUDE FINANCIERE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX.

Les tableaux en Annexe 2 et 3 montrent la simulation de l'incidence financière des travaux sur le prix de l'eau.

Celle-ci est conduite en considérant que la commune prendra en charge les travaux d'assainissement individuel et les coûts de fonctionnement correspondant :

Les simulations financières qui suivent, tiennent compte de la totalité des charges induites par les travaux: investissement, fonctionnement et amortissement des ouvrages. Concernant ces charges d'amortissement, 2 hypothèses sont présentées :

Hypothèse n° 1 : au terme de la période d'amortissement des travaux, la commune ne bénéficiera pas de subvention pour renouveler les ouvrages,

Hypothèse n° 2 : au terme de la période d'amortissement des travaux, la commune bénéficiera de subventions pour renouveler les ouvrages .

C'est la deuxième hypothèse, plus avantageuse ,qui s'appliquera vraisemblablement (courbe en trait plein sur le graphe " ci-après").

La simulation intègre également toutes les aides auxquelles la collectivité pourra prétendre (subventions et prêt) ainsi que les charges de remboursement d'emprunt.

CONCLUSION :

Pour l'hypothèse 2, la plus probable, le surcoût du prix du m3 d'eau peut varier entre 0 francs et +3.70 francs avec une valeur moyenne sur 30 ans de 2.40 francs.

IV. CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT .

ANNEXE 4

IV.1. CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT.

Cette carte au 1/25000 délimite les zones Assainissement collectif et assainissement individuel

ANNEXE 5

IV.2. CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT:

BOURG DE VILLENEUVE LE COMTE.

Carte au 1/10000 assainissement individuel

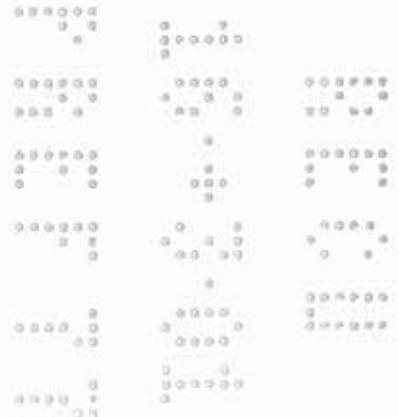
ANNEXE 6

IV.3. CARTE DE ZONAGE EAUX PLUVIALES

Cette carte au 1/25000 délimite les zones d'évacuation des eaux pluviales.

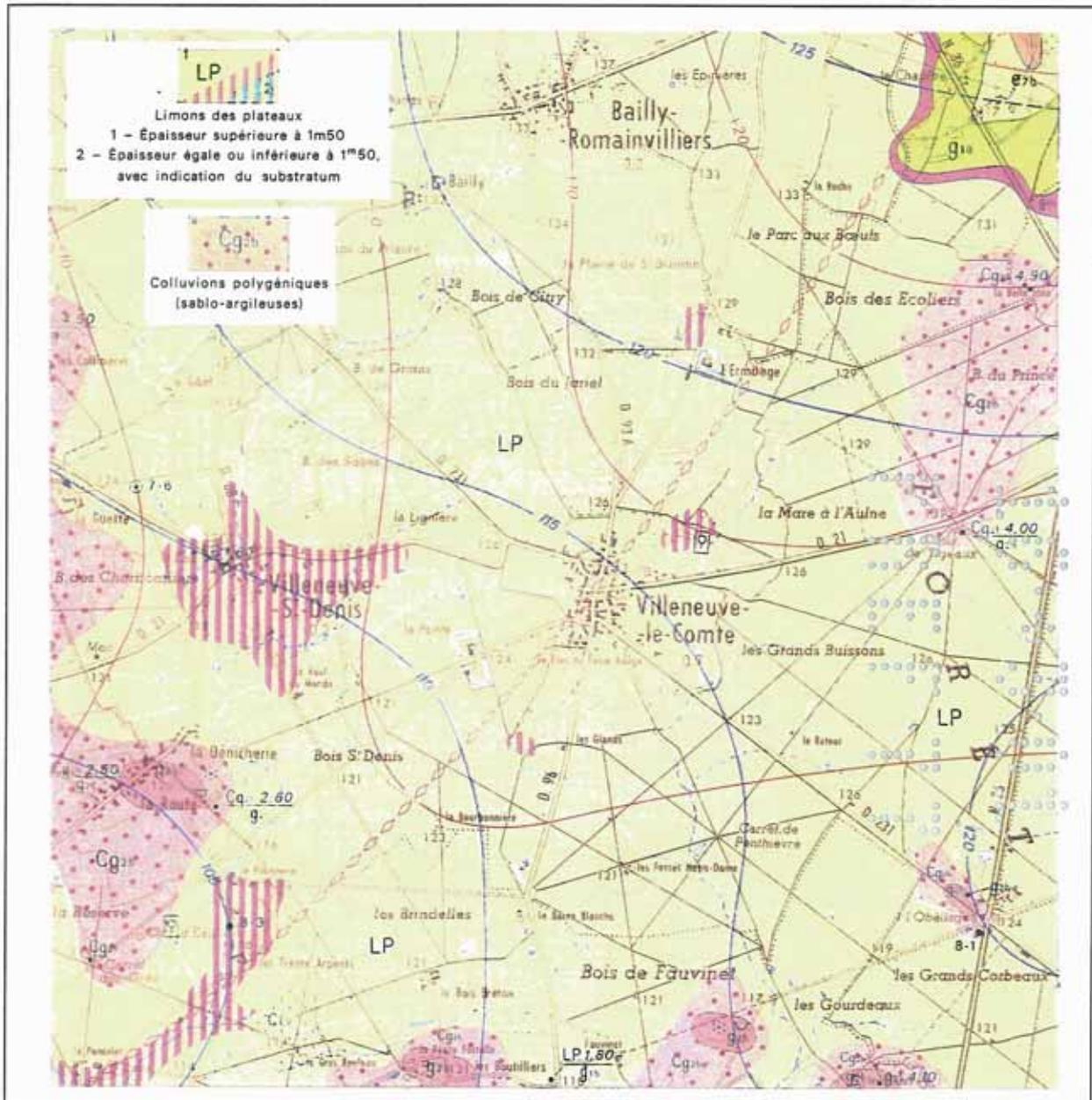
- Evacuation à la parcelle,
- Rejet en gargouille dans la rue

ANNEXE 7



CARTE GEOLOGIQUE

Source : Carte du BRGM de LAGNY AU 1/25 000ème



MAIRIE
de
VILLENEUVE-LE-COMTE
77174

SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

ÉTUDE FINANCIÈRE PRÉVISIONNELLE DES
TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT

*Vu par être annexé à la délibération
du Conseil Municipal n° 21307.*

PROJET ARRÊTÉ LE *26 octobre 2000*

APPROUVÉ LE *1er mars 2001*

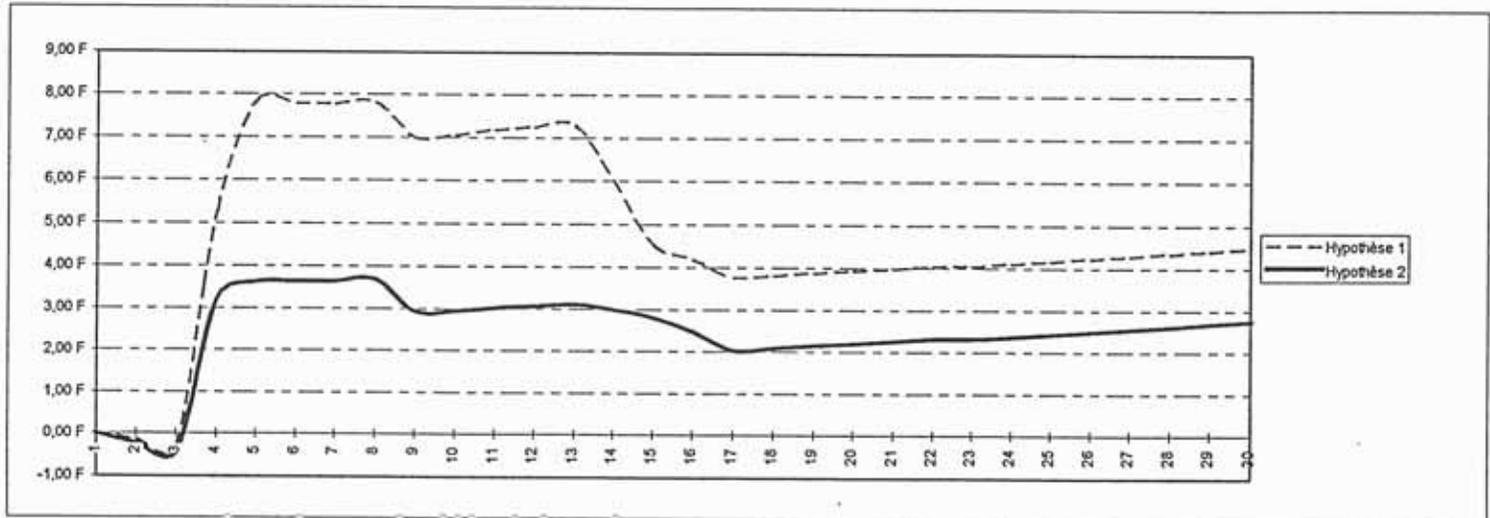
Le Maire.



ANNEXE N° 2-3

Variation du tarif du m3 d'eau par rapport au tarif actuel (valeur zéro)

INCIDENCE FINANCIERE	
Hypothèse 1	
Surtaxe Moyenne sur 30 ans :	4,81 F
Surtaxe Maximum en 30 ans :	7,82 F
Hypothèse 2	
Surtaxe Moyenne sur 30 ans :	2,46 F
Surtaxe Maximum en 30 ans :	3,70 F



PROGRAMME HIERARCHISE DES TRAVAUX A REALISER SUR 8 ANS
Commune de VILLENEUVE-LE-COMTE (77)

	ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3	ANNEE 4	ANNEE 5	ANNEE 6	ANNEE 7	ANNEE 8	ANNEE 9	ANNEE 10
Réseaux	380 000 F Urgences 1 et 2				408 000 F Urgences 3 à 5		400 000 F Tranche 1 Fossé Rouge	300 000 F Tranche 2 Fossé Rouge		
Poste de pompage										
Test et inspections										
Raccordements										
Stations d'épuration		2 000 000 F Tranche 1	2 514 000 F Tranche 2	720 000 F Bassin d'orage		150 000 F Unité déphosphatation				
Assainissements individuels										
Coût d'investissement	380 000	2 000 000	2 514 000	720 000	408 000	550 000	300 000	450 000	0	0
Coût d'exploitation spécifique aux travaux	600			375 000	600	600	500	5 600		
Coût d'exploitation (avec taux d'évolution)	600	609	618	375 627	381 662	388 190	394 513	406 030	412 121	
Nb. habitations raccordées	0	0	0	0	0	0	0	0	5	

ETUDE FINANCIERE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT
Commune de VILLENEUVE-LE-COMTE (77)

Programme sur 8 ans

**SECTION 1
INVESTISSEMENT & FINANCEMENT**

	1998	ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3	ANNEE 4	ANNEE 5	ANNEE 6	ANNEE 7	ANNEE 8	ANNEE 9	ANNEE 10
Investissements :											
Stations d'épuration			2 000 000	2 514 000	720 000		150 000				
<i>dont : Equipement</i>			800 000	1 005 600	288 000		60 000				
<i>Génie civil</i>			1 200 000	1 508 400	432 000		90 000				
Postes de pompage											
<i>dont : Equipement</i>											
<i>Génie civil</i>											
Assainissements individuels											
<i>dont : Equipement</i>											
<i>Génie civil</i>											
Réseaux		380 000				408 000		400 000	300 000		
<i>dont : Collecteurs</i>		380 000				408 000		400 000	300 000		
<i>Tests & inspections</i>											
Total des investissements annuels en F. HT.		380 000	2 000 000	2 514 000	720 000	408 000	150 000	400 000	300 000		
Sources de financement :											
Subventions Agence de l'eau		171 000	800 000	1 005 600	288 000	183 600	60 000	180 000	135 000		
<i>dont : Stations</i>	40%		800 000	1 005 600	288 000		60 000	180 000	135 000		
<i>Postes</i>	45%						60 000				
<i>Assainiss. individuels</i>	40%										
<i>Réseaux</i>	45%										
Subventions Département		38 000	400 000	502 800	144 000	40 800	30 000	40 000	30 000		
<i>dont : Stations</i>	20%		400 000	502 800	144 000		30 000	40 000	30 000		
<i>Postes</i>											
<i>Assainiss. individuels</i>											
<i>Réseaux</i>	10%										
Subventions Région		38 000	400 000	502 800	144 000	40 800	30 000	40 000	30 000		
<i>dont : Stations</i>	20%		400 000	502 800	144 000		30 000	40 000	30 000		
<i>Postes</i>											
<i>Assainiss. individuels</i>	20%										
<i>Réseaux</i>	10%										
Prêts Agence de l'Eau	20%	76 000	400 000	502 800	144 000	81 600	30 000	80 000	60 000		
<i>Base = stations + réseaux + postes</i>		380 000	2 000 000	2 514 000	720 000	408 000	150 000	400 000	300 000		
<i>Durée en années</i>	12										
<i>Taux annuel</i>											
Prêts complémentaires	solde	57 000				61 200		60 000	45 000		
<i>Durée en années</i>	15										
<i>Taux annuel</i>	6,00%										
Total des recettes annuelles en F. HT.		380 000	2 000 000	2 514 000	720 000	408 000	150 000	400 000	300 000		

1998

ETUDE FINANCIERE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT
Commune de VILLENEUVE-LE-COMTE (77)

Programme sur 8 ans

SECTION 1
INVESTISSEMENT & FINANCEMENT

	1998	ANNEE 11	ANNEE 12	ANNEE 13	ANNEE 14	ANNEE 15	ANNEE 16	ANNEE 17	ANNEE 18	ANNEE 19	ANNEE 20
Investissements :											
Stations d'épuration											
<i>dont : Equipement</i>											
<i>Génie civil</i>											
Postes de pompage											
<i>dont : Equipement</i>											
<i>Génie civil</i>											
Assainissements individuels											
<i>dont : Equipement</i>											
<i>Génie civil</i>											
Réseaux											
<i>dont : Collecteurs</i>											
<i>Tests & inspections</i>											
Total des investissements annuels en F. HT.											
Sources de financement :											
Subventions Agence de l'eau											
<i>dont : Stations</i>	40%										
<i>Postes</i>	45%										
<i>Assainiss. individuels</i>	40%										
<i>Réseaux</i>	45%										
Subventions Département											
<i>dont : Stations</i>	20%										
<i>Postes</i>											
<i>Assainiss. individuels</i>											
<i>Réseaux</i>	10%										
Subventions Région											
<i>dont : Stations</i>	20%										
<i>Postes</i>											
<i>Assainiss. individuels</i>	20%										
<i>Réseaux</i>	10%										
Prêts Agence de l'Eau	20%										
<i>Base = stations + réseaux + postes</i>											
<i>Durée en années</i>	12										
<i>Taux annuel</i>											
Prêts complémentaires	solde										
<i>Durée en années</i>	15										
<i>Taux annuel</i>	6,00%										
Total des recettes annuelles en F. HT.											

ETUDE FINANCIERE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT
Commune de VILLENEUVE-LE-COMTE (77)

Programme sur 8 ans

SECTION 1
INVESTISSEMENT & FINANCEMENT

	1998	ANNEE 21	ANNEE 22	ANNEE 23	ANNEE 24	ANNEE 25	ANNEE 26	ANNEE 27	ANNEE 28	ANNEE 29	ANNEE 30
Investissements :											
Stations d'épuration											
<i>dont : Equipement</i>											
<i>Génie civil</i>											
Postes de pompage											
<i>dont : Equipement</i>											
<i>Génie civil</i>											
Assainissements individuels											
<i>dont : Equipement</i>											
<i>Génie civil</i>											
Réseaux											
<i>dont : Collecteurs</i>											
<i>Tests & inspections</i>											
Total des investissements annuels en F. HT.											
Sources de financement :											
Subventions Agence de l'eau											
<i>dont : Stations</i>	40%										
<i>Postes</i>	45%										
<i>Assainiss. individuels</i>	40%										
<i>Réseaux</i>	45%										
Subventions Département											
<i>dont : Stations</i>	20%										
<i>Postes</i>											
<i>Assainiss. individuels</i>											
<i>Réseaux</i>	10%										
Subventions Région											
<i>dont : Stations</i>	20%										
<i>Postes</i>											
<i>Assainiss. individuels</i>	20%										
<i>Réseaux</i>	10%										
Prêts Agence de l'Eau	20%										
<i>Base = stations + réseaux + postes</i>											
<i>Durée en années</i>	12										
<i>Taux annuel</i>											
Prêts complémentaires	solde										
<i>Durée en années</i>	15										
<i>Taux annuel</i>	6,00%										
Total des recettes annuelles en F. HT.											

0033

ETUDE FINANCIERE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT
Commune de VILLENEUVE-LE-COMTE (77)

Programme sur 8 ans

SECTION 2
CHARGE DE LA DETTE

1998	ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3	ANNEE 4	ANNEE 5	ANNEE 6	ANNEE 7	ANNEE 8	ANNEE 9	ANNEE 10
Annuités de prêts Agence de l'eau		6 333,33	39 666,67	81 566,67	93 566,67	100 366,67	102 866,67	109 533,33	114 533,33	114 533,33
<i>dont : Capital</i>		6 333,33	39 666,67	81 566,67	93 566,67	100 366,67	102 866,67	109 533,33	114 533,33	114 533,33
<i>Prêt Année 1</i>		6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33
<i>Prêt Année 2</i>			33 333,33	33 333,33	33 333,33	33 333,33	33 333,33	33 333,33	33 333,33	33 333,33
<i>Prêt Année 3</i>				41 900,00	41 900,00	41 900,00	41 900,00	41 900,00	41 900,00	41 900,00
<i>Prêt Année 4</i>					12 000,00	12 000,00	12 000,00	12 000,00	12 000,00	12 000,00
<i>Prêt Année 5</i>						6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00
<i>Prêt Année 6</i>							2 500,00	2 500,00	2 500,00	2 500,00
<i>Prêt Année 7</i>								6 666,67	6 666,67	6 666,67
<i>Prêt Année 8</i>									5 000,00	5 000,00
<i>Prêt Année 9</i>										
<i>Prêt Année 10</i>										
<i>Prêt Année 11</i>										
<i>Prêt Année 12</i>										
<i>Prêt Année 13</i>										
<i>Intérêts</i>										
Annuités de prêts complémentaires		5 868,88	5 868,88	5 868,88	5 868,88	12 170,20	12 170,20	18 347,96	22 981,29	22 981,29
<i>dont : Capital</i>		2 448,88	2 595,81	2 751,56	2 916,65	5 720,97	6 064,23	9 005,85	11 479,53	12 168,30
<i>Prêt Année 1</i>		2 448,88	2 595,81	2 751,56	2 916,65	3 091,65	3 277,15	3 473,78	3 682,21	3 903,14
<i>Prêt Année 2</i>										
<i>Prêt Année 3</i>										
<i>Prêt Année 4</i>										
<i>Prêt Année 5</i>						2 629,32	2 787,08	2 954,31	3 131,56	3 319,46
<i>Prêt Année 6</i>										
<i>Prêt Année 7</i>								2 577,77	2 732,43	2 896,38
<i>Prêt Année 8</i>									1 933,32	2 049,32
<i>Prêt Année 9</i>										
<i>Prêt Année 10</i>										
<i>Prêt Année 11</i>										
<i>Prêt Année 12</i>										
<i>Prêt Année 13</i>										
<i>Intérêts</i>		3 420,00	3 273,07	3 117,32	2 952,23	6 449,23	6 105,97	9 342,11	11 501,76	10 812,99
<i>Prêt Année 1</i>		3 420,00	3 273,07	3 117,32	2 952,23	2 777,23	2 591,73	2 395,10	2 186,67	1 965,74
<i>Prêt Année 2</i>										
<i>Prêt Année 3</i>										
<i>Prêt Année 4</i>										
<i>Prêt Année 5</i>						3 672,00	3 514,24	3 347,02	3 169,76	2 981,86
<i>Prêt Année 6</i>										
<i>Prêt Année 7</i>								3 600,00	3 445,33	3 281,39
<i>Prêt Année 8</i>									2 700,00	2 584,00
<i>Prêt Année 9</i>										
<i>Prêt Année 10</i>										
<i>Prêt Année 11</i>										
<i>Prêt Année 12</i>										
<i>Prêt Année 13</i>										
Total des annuités de remboursement de prêts		12 202	45 536	87 436	99 436	112 537	115 037	127 881	137 515	137 515

ETUDE FINANCIERE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT
Commune de VILLENEUVE-LE-COMTE (77)

Programme sur 8 ans

SECTION 2
CHARGE DE LA DETTE

	1998	ANNEE 11	ANNEE 12	ANNEE 13	ANNEE 14	ANNEE 15	ANNEE 16	ANNEE 17	ANNEE 18	ANNEE 19	ANNEE 20
Annuités de prêts Agence de l'eau		114 533,33	114 533,33	114 533,33	108 200,00	74 866,67	32 966,67	20 966,67	14 166,67	11 666,67	5 000,00
<i>dont : Capital</i>		114 533,33	114 533,33	114 533,33	108 200,00	74 866,67	32 966,67	20 966,67	14 166,67	11 666,67	5 000,00
<i>Prêt Année 1</i>		6 333,33	6 333,33	6 333,33							
<i>Prêt Année 2</i>		33 333,33	33 333,33	33 333,33	33 333,33						
<i>Prêt Année 3</i>		41 900,00	41 900,00	41 900,00	41 900,00	41 900,00					
<i>Prêt Année 4</i>		12 000,00	12 000,00	12 000,00	12 000,00	12 000,00	12 000,00				
<i>Prêt Année 5</i>		6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00			
<i>Prêt Année 6</i>		2 500,00	2 500,00	2 500,00	2 500,00	2 500,00	2 500,00	2 500,00	2 500,00		
<i>Prêt Année 7</i>		6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	
<i>Prêt Année 8</i>		5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	
<i>Prêt Année 9</i>											5 000,00
<i>Prêt Année 10</i>											
<i>Prêt Année 11</i>											
<i>Prêt Année 12</i>											
<i>Prêt Année 13</i>											
<i>Intérêts</i>											
Annuités de prêts complémentaires		22 981,29	22 981,29	22 981,29	22 981,29	22 981,29	22 981,29	17 112,41	17 112,41	17 112,41	17 112,41
<i>dont : Capital</i>		12 898,40	13 672,30	14 492,64	15 362,20	16 283,93	17 260,96	12 427,74	13 173,41	13 963,81	14 801,64
<i>Prêt Année 1</i>		4 137,33	4 385,57	4 648,70	4 927,62	5 223,28	5 536,68				
<i>Prêt Année 2</i>											
<i>Prêt Année 3</i>											
<i>Prêt Année 4</i>											
<i>Prêt Année 5</i>		3 518,62	3 729,74	3 953,53	4 190,74	4 442,18	4 708,71	4 991,24	5 290,71	5 608,15	5 944,64
<i>Prêt Année 6</i>											
<i>Prêt Année 7</i>		3 070,16	3 254,37	3 449,63	3 656,61	3 876,01	4 108,57	4 355,08	4 616,39	4 893,37	5 186,97
<i>Prêt Année 8</i>		2 172,28	2 302,62	2 440,78	2 587,22	2 742,46	2 907,01	3 081,43	3 266,31	3 462,29	3 670,03
<i>Prêt Année 9</i>											
<i>Prêt Année 10</i>											
<i>Prêt Année 11</i>											
<i>Prêt Année 12</i>											
<i>Prêt Année 13</i>											
<i>Intérêts</i>		10 082,89	9 308,99	8 488,65	7 619,09	6 697,36	5 720,33	4 684,67	3 939,00	3 148,60	2 310,77
<i>Prêt Année 1</i>		1 731,55	1 483,31	1 220,18	941,25	645,60	332,20				
<i>Prêt Année 2</i>											
<i>Prêt Année 3</i>											
<i>Prêt Année 4</i>											
<i>Prêt Année 5</i>		2 782,70	2 571,58	2 347,79	2 110,58	1 859,34	1 592,61	1 310,08	1 010,61	693,17	356,68
<i>Prêt Année 6</i>											
<i>Prêt Année 7</i>		3 107,61	2 923,40	2 728,13	2 521,16	2 301,76	2 069,20	1 822,68	1 561,38	1 284,40	990,79
<i>Prêt Année 8</i>		2 461,04	2 330,70	2 192,55	2 046,10	1 890,87	1 726,32	1 551,90	1 367,01	1 171,03	963,30
<i>Prêt Année 9</i>											
<i>Prêt Année 10</i>											
<i>Prêt Année 11</i>											
<i>Prêt Année 12</i>											
<i>Prêt Année 13</i>											
Total des annuités de remboursement de prêts		137 515	137 515	137 515	131 181	97 818	55 948	38 079	31 279	28 779	22 112

ETUDE FINANCIERE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT
Commune de VILLENEUVE-LE-COMTE (77)

Programme sur 8 ans

SECTION 2
CHARGE DE LA DETTE

	1998	ANNEE 21	ANNEE 22	ANNEE 23	ANNEE 24	ANNEE 25	ANNEE 26	ANNEE 27	ANNEE 28	ANNEE 29	ANNEE 30
Annuités de prêts Agence de l'eau											
<i>dont : Capital</i>											
<i>Prêt Année 1</i>											
<i>Prêt Année 2</i>											
<i>Prêt Année 3</i>											
<i>Prêt Année 4</i>											
<i>Prêt Année 5</i>											
<i>Prêt Année 6</i>											
<i>Prêt Année 7</i>											
<i>Prêt Année 8</i>											
<i>Prêt Année 9</i>											
<i>Prêt Année 10</i>											
<i>Prêt Année 11</i>											
<i>Prêt Année 12</i>											
<i>Prêt Année 13</i>											
<i>Intérêts</i>											
Annuités de prêts complémentaires		10 811,09	10 811,09	4 633,32							
<i>dont : Capital</i>		9 388,42	9 951,72	4 371,06							
<i>Prêt Année 1</i>											
<i>Prêt Année 2</i>											
<i>Prêt Année 3</i>											
<i>Prêt Année 4</i>											
<i>Prêt Année 5</i>											
<i>Prêt Année 6</i>											
<i>Prêt Année 7</i>		5 498,19	5 828,08								
<i>Prêt Année 8</i>		3 890,23	4 123,64	4 371,06							
<i>Prêt Année 9</i>											
<i>Prêt Année 10</i>											
<i>Prêt Année 11</i>											
<i>Prêt Année 12</i>											
<i>Prêt Année 13</i>											
<i>Intérêts</i>		1 422,67	859,37	262,26							
<i>Prêt Année 1</i>											
<i>Prêt Année 2</i>											
<i>Prêt Année 3</i>											
<i>Prêt Année 4</i>											
<i>Prêt Année 5</i>											
<i>Prêt Année 6</i>											
<i>Prêt Année 7</i>		679,58	349,68								
<i>Prêt Année 8</i>		743,10	509,68	262,26							
<i>Prêt Année 9</i>											
<i>Prêt Année 10</i>											
<i>Prêt Année 11</i>											
<i>Prêt Année 12</i>											
<i>Prêt Année 13</i>											
Total des annuités de remboursement de prêts		10 811	10 811	4 633							

ETUDE FINANCIERE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT
Commune de VILLENEUVE-LE-COMTE (77)

Programme sur 8 ans

SECTION 3
DOTATION AUX AMORTISSEMENTS

1998		ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3	ANNEE 4	ANNEE 5	ANNEE 6	ANNEE 7	ANNEE 8	ANNEE 9	ANNEE 10
Amortissement technique des travaux (Hyp. I)											
dont : Génie civil											
Année 1	30			40 000,00	90 280,00	104 680,00	104 680,00	107 680,00	107 680,00	107 680,00	107 680,00
Année 2	30										
Année 3	30			40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00
Année 4	30				50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00
Année 5	30					14 400,00	14 400,00	14 400,00	14 400,00	14 400,00	14 400,00
Année 6	30										
Année 7	30							3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00
Année 8	30										
Année 9	30										
Année 10	30										
Année 11	30										
Année 12	30										
Année 13	30										
Réseaux											
Année 1	60		6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	13 133,33	13 133,33	19 800,00	24 800,00	24 800,00
Année 2	60		6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33
Année 3	60										
Année 4	60										
Année 5	60										
Année 6	60						6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00
Année 7	60										
Année 8	60										
Année 9	60								6 666,67	6 666,67	6 666,67
Année 10	60									5 000,00	5 000,00
Année 11	60										
Année 12	60										
Année 13	60										
Equipements											
Année 1	10			80 000,00	180 560,00	209 360,00	209 360,00	215 360,00	215 360,00	215 360,00	215 360,00
Année 2	10										
Année 3	10			80 000,00	80 000,00	80 000,00	80 000,00	80 000,00	80 000,00	80 000,00	80 000,00
Année 4	10				100 560,00	100 560,00	100 560,00	100 560,00	100 560,00	100 560,00	100 560,00
Année 5	10					28 800,00	28 800,00	28 800,00	28 800,00	28 800,00	28 800,00
Année 6	10										
Année 7	10										
Année 8	10							6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00
Année 9	10										
Année 10	10										
Année 11	10										
Année 12	10										
Année 13	10										
Total des amortissements techniques (Hypothèse I)			6 333	126 333	277 173	329 373	327 173	336 173	342 840	347 840	347 840

ETUDE FINANCIERE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT
Commune de VILLENEUVE-LE-COMTE (77)

Programme sur 8 ans

SECTION 3
DOTATION AUX AMORTISSEMENTS

1998		ANNEE 11	ANNEE 12	ANNEE 13	ANNEE 14	ANNEE 15	ANNEE 16	ANNEE 17	ANNEE 18	ANNEE 19	ANNEE 20
Amortissement technique des travaux (Hyp. I)											
dont : Génie civil	30	107 680,00	107 680,00	107 680,00	107 680,00	107 680,00	107 680,00	107 680,00	107 680,00	107 680,00	107 680,00
Année 1	30										
Année 2	30	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00
Année 3	30	50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00
Année 4	30	14 400,00	14 400,00	14 400,00	14 400,00	14 400,00	14 400,00	14 400,00	14 400,00	14 400,00	14 400,00
Année 5	30										
Année 6	30	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00
Année 7	30										
Année 8	30										
Année 9	30										
Année 10	30										
Année 11	30										
Année 12	30										
Année 13	30										
Réseaux	60	24 800,00	24 800,00	24 800,00	24 800,00	24 800,00	24 800,00	24 800,00	24 800,00	24 800,00	24 800,00
Année 1	60	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33
Année 2	60										
Année 3	60										
Année 4	60										
Année 5	60	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00
Année 6	60										
Année 7	60	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67
Année 8	60	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00
Année 9	60										
Année 10	60										
Année 11	60										
Année 12	60										
Année 13	60										
Equipements	10	215 360,00	215 360,00	135 360,00	34 800,00	6 000,00	6 000,00				
Année 1	10										
Année 2	10	80 000,00	80 000,00								
Année 3	10	100 560,00	100 560,00	100 560,00							
Année 4	10	28 800,00	28 800,00	28 800,00	28 800,00						
Année 5	10										
Année 6	10	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00				
Année 7	10										
Année 8	10										
Année 9	10										
Année 10	10										
Année 11	10										
Année 12	10										
Année 13	10										
Total des amortissements techniques (Hypothèse I)		347 840	347 840	267 840	167 280	139 480	138 480	132 480	132 480	132 480	132 480

ETUDE FINANCIERE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT
Commune de VILLENEUVE-LE-COMTE (77)

Programme sur 8 ans

SECTION 3
DOTATION AUX AMORTISSEMENTS

1998		ANNEE 21	ANNEE 22	ANNEE 23	ANNEE 24	ANNEE 25	ANNEE 26	ANNEE 27	ANNEE 28	ANNEE 29	ANNEE 30
Amortissement technique des travaux (Hyp. I)											
dont : Génie civil	30	107 680,00	107 680,00	107 680,00	107 680,00	107 680,00	107 680,00	107 680,00	107 680,00	107 680,00	107 680,00
Année 1	30										
Année 2	30	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00	40 000,00
Année 3	30	50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00	50 280,00
Année 4	30	14 400,00	14 400,00	14 400,00	14 400,00	14 400,00	14 400,00	14 400,00	14 400,00	14 400,00	14 400,00
Année 5	30										
Année 6	30	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00
Année 7	30										
Année 8	30										
Année 9	30										
Année 10	30										
Année 11	30										
Année 12	30										
Année 13	30										
Réseaux	60	24 800,00	24 800,00	24 800,00	24 800,00	24 800,00	24 800,00	24 800,00	24 800,00	24 800,00	24 800,00
Année 1	60	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33	6 333,33
Année 2	60										
Année 3	60										
Année 4	60										
Année 5	60	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00	6 800,00
Année 6	60										
Année 7	60	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67	6 666,67
Année 8	60	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00
Année 9	60										
Année 10	60										
Année 11	60										
Année 12	60										
Année 13	60										
Equipements	10										
Année 1	10										
Année 2	10										
Année 3	10										
Année 4	10										
Année 5	10										
Année 6	10										
Année 7	10										
Année 8	10										
Année 9	10										
Année 10	10										
Année 11	10										
Année 12	10										
Année 13	10										
Total des amortissements techniques (Hypothèse I)		132 480	132 480	132 480	132 480	132 430	132 480				

ETUDE FINANCIERE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT
Commune de VILLENEUVE-LE-COMTE (77)

Programme sur 8 ans

SECTION 3
DOTATION AUX AMORTISSEMENTS (suite)

Amortissement des prêts (Hyp. II)		ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3	ANNEE 4	ANNEE 5	ANNEE 6	ANNEE 7	ANNEE 8	ANNEE 9	ANNEE 10
dont: Génie civil	30			8 000,00	18 056,00	20 936,00	20 936,00	21 536,00	21 536,00	21 536,00	21 536,00
Année 1	30										
Année 2	30			8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00
Année 3	30				10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00
Année 4	30					2 880,00	2 880,00	2 880,00	2 880,00	2 880,00	2 880,00
Année 5	30										
Année 6	30							600,00	600,00	600,00	600,00
Année 7	30										
Année 8	30										
Année 9	30										
Année 10	30										
Année 11	30										
Année 12	30										
Année 13	30										
Réseaux	60		2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	4 596,67	4 596,67	6 930,00	8 680,00	8 680,00
Année 1	60		2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67
Année 2	60										
Année 3	60										
Année 4	60										
Année 5	60						2 380,00	2 380,00	2 380,00	2 380,00	2 380,00
Année 6	60										
Année 7	60										
Année 8	60								2 333,33	2 333,33	2 333,33
Année 9	60									1 750,00	1 750,00
Année 10	60										
Année 11	60										
Année 12	60										
Année 13	60										
Equipements	10			16 000,00	36 112,00	41 872,00	41 872,00	43 072,00	43 072,00	43 072,00	43 072,00
Année 1	10										
Année 2	10			16 000,00	16 000,00	16 000,00	16 000,00	16 000,00	16 000,00	16 000,00	16 000,00
Année 3	10				20 112,00	20 112,00	20 112,00	20 112,00	20 112,00	20 112,00	20 112,00
Année 4	10					5 760,00	5 760,00	5 760,00	5 760,00	5 760,00	5 760,00
Année 5	10										
Année 6	10										
Année 7	10							1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00
Année 8	10										
Année 9	10										
Année 10	10										
Année 11	10										
Année 12	10										
Année 13	10										
Total des amortissements de prêts (Hypothèse II)			2 217	18 217	38 329	44 089	46 469	47 669	50 002	51 752	51 752

ETUDE FINANCIERE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT
Commune de VILLENEUVE-LE-COMTE (77)

Programme sur 8 ans

SECTION 3
DOTATION AUX AMORTISSEMENTS (suite)

Amortissement des prêts (Hyp. II)		ANNEE 11	ANNEE 12	ANNEE 13	ANNEE 14	ANNEE 15	ANNEE 16	ANNEE 17	ANNEE 18	ANNEE 19	ANNEE 20
dont: Génie civil 30		21 536,00	21 536,00	21 536,00	21 536,00	21 536,00	21 536,00	21 536,00	21 536,00	21 536,00	21 536,00
Année 1	30										
Année 2	30	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00
Année 3	30	10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00
Année 4	30	2 880,00	2 880,00	2 880,00	2 880,00	2 880,00	2 880,00	2 880,00	2 880,00	2 880,00	2 880,00
Année 5	30										
Année 6	30	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Année 7	30										
Année 8	30										
Année 9	30										
Année 10	30										
Année 11	30										
Année 12	30										
Année 13	30										
Réseaux 60		8 680,00	8 680,00	8 680,00	8 680,00	8 680,00	8 680,00	8 680,00	8 680,00	8 680,00	8 680,00
Année 1	60	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67
Année 2	60										
Année 3	60										
Année 4	60										
Année 5	60	2 380,00	2 380,00	2 380,00	2 380,00	2 380,00	2 380,00	2 380,00	2 380,00	2 380,00	2 380,00
Année 6	60										
Année 7	60	2 333,33	2 333,33	2 333,33	2 333,33	2 333,33	2 333,33	2 333,33	2 333,33	2 333,33	2 333,33
Année 8	60	1 750,00	1 750,00	1 750,00	1 750,00	1 750,00	1 750,00	1 750,00	1 750,00	1 750,00	1 750,00
Année 9	60										
Année 10	60										
Année 11	60										
Année 12	60										
Année 13	60										
Equipements 10		43 072,00	43 072,00	27 072,00	6 960,00	1 200,00	1 200,00				
Année 1	10										
Année 2	10	16 000,00	16 000,00								
Année 3	10	20 112,00	20 112,00	20 112,00							
Année 4	10	5 760,00	5 760,00	5 760,00	5 760,00						
Année 5	10										
Année 6	10	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00				
Année 7	10										
Année 8	10										
Année 9	10										
Année 10	10										
Année 11	10										
Année 12	10										
Année 13	10										
Total des amortissements de prêts (Hypothèse II)		51 752	51 752	35 752	15 640	9 880	9 880	8 680	8 680	8 680	8 680

ETUDE FINANCIERE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT
Commune de VILLENEUVE-LE-COMTE (77)

Programme sur 8 ans

SECTION 3
DOTATION AUX AMORTISSEMENTS (suite)

Amortissement des prêts (Hyp. II)		ANNEE 21	ANNEE 22	ANNEE 23	ANNEE 24	ANNEE 25	ANNEE 26	ANNEE 27	ANNEE 28	ANNEE 29	ANNEE 30
dont: Génie civil	30	21 536,00	21 536,00	21 536,00	21 536,00	21 536,00	21 536,00	21 536,00	21 536,00	21 536,00	21 536,00
Année 1	30										
Année 2	30	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00
Année 3	30	10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00	10 056,00
Année 4	30	2 880,00	2 880,00	2 880,00	2 880,00	2 880,00	2 880,00	2 880,00	2 880,00	2 880,00	2 880,00
Année 5	30										
Année 6	30	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Année 7	30										
Année 8	30										
Année 9	30										
Année 10	30										
Année 11	30										
Année 12	30										
Année 13	30										
Réseaux	60	8 680,00	8 680,00	8 680,00	8 680,00	8 680,00	8 680,00	8 680,00	8 680,00	8 680,00	8 680,00
Année 1	60	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67	2 216,67
Année 2	60										
Année 3	60										
Année 4	60										
Année 5	60	2 380,00	2 380,00	2 380,00	2 380,00	2 380,00	2 380,00	2 380,00	2 380,00	2 380,00	2 380,00
Année 6	60										
Année 7	60	2 333,33	2 333,33	2 333,33	2 333,33	2 333,33	2 333,33	2 333,33	2 333,33	2 333,33	2 333,33
Année 8	60	1 750,00	1 750,00	1 750,00	1 750,00	1 750,00	1 750,00	1 750,00	1 750,00	1 750,00	1 750,00
Année 9	60										
Année 10	60										
Année 11	60										
Année 12	60										
Année 13	60										
Equipements	10										
Année 1	10										
Année 2	10										
Année 3	10										
Année 4	10										
Année 5	10										
Année 6	10										
Année 7	10										
Année 8	10										
Année 9	10										
Année 10	10										
Année 11	10										
Année 12	10										
Année 13	10										
Total des amortissements de prêts (Hypothèse II)		8 680									

ETUDE FINANCIERE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT
Commune de VILLENEUVE-LE-COMTE (77)

Programme sur 8 ans

**SECTION 4
CALCUL DU COÛT UNITAIRE**

1998		ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3	ANNEE 4	ANNEE 5	ANNEE 6	ANNEE 7	ANNEE 8	ANNEE 9	ANNEE 10
Charges annuelles d'exploitation (en F. HT.)		600	609	618	375 627	381 862	388 190	394 513	406 030	412 121	
Charge de la dette			12 202	45 536	87 436	99 436	112 537	115 037	127 881	137 515	137 515
Investissements non amortissables											
Charge d'amortissements techniques (Hypothèse I)			6 333	126 333	277 173	320 373	327 173	336 173	342 840	347 840	347 840
Charge d'amortissements dérogatoires (Hypothèse II)			2 217	18 217	38 329	44 089	46 469	47 669	50 002	51 752	51 752
Total charges prévisionnelles (Hypothèse I)		600	19 145	172 487	740 236	801 671	827 900	845 723	876 752	897 475	485 355
Total charges prévisionnelles (Hypothèse II)		600	15 028	64 370	501 392	525 386	547 195	557 218	583 914	601 387	189 267
Rappel charges des dettes existantes :											
durée:	Annuité:	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
9 1970	30	16 060,06	16 060,06								
11 1971	30	12 571,54	12 571,54	12 571,54							
13 1972	30	5 783,37	5 783,37	5 783,37	5 783,37						
14 1973	30	12 392,94	12 392,94	12 392,94	12 392,94	12 392,94					
21 1977	30	58 169,08	58 169,08	58 169,08	58 169,08	58 169,08	58 169,08	58 169,08	58 169,08	58 169,08	58 169,08
49 1993	10	15 223,13	15 223,13	15 223,13	15 223,13	15 223,13	15 223,13	15 223,13	15 223,13	15 223,13	15 223,13
52 1997	12	3 215,03	3 215,03	3 215,03	3 215,03	3 215,03	3 215,03	3 215,03	3 215,03	3 215,03	3 215,03
Total charges des dettes existantes :	123 415,15	123 415,15	123 415,15	107 355,09	94 783,55	89 000,18	61 384,11	61 384,11	61 384,11	61 384,11	3 215,03
Accroissement de charges (Hypothèse I)		600	19 145	156 427	711 605	767 256	765 869	783 692	814 721	835 444	365 155
Accroissement de charges (Hypothèse II)		600	15 028	48 310	472 760	490 971	485 164	495 187	521 883	539 356	69 067
Assiette de la redevance (en m3)	68000	68 000	68 000	68 000	68 000	68 000	68 000	68 000	68 000	68 655	68 655
Surtaxe annuelle/m3 (Hypothèse I)		0,009	0,282	2,360	10,465	11,283	11,263	11,525	11,981	12,169	5,319
Contribution cumulée (par m3)		0,009	0,290	2,597	13,058	24,339	35,601	47,126	59,108	71,276	76,595
Surtaxe annuelle/m3 (Hypothèse II)		0,009	0,221	0,710	6,952	7,220	7,135	7,282	7,675	7,856	1,006
Contribution cumulée (par m3)		0,009	0,230	0,940	7,899	15,113	22,248	29,530	37,204	45,060	46,066

ETUDE FINANCIERE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT
Commune de VILLENEUVE-LE-COMTE (77)

Programme sur 8 ans

SECTION 4
CALCUL DU COÛT UNITAIRE

	1998	ANNEE 11	ANNEE 12	ANNEE 13	ANNEE 14	ANNEE 15	ANNEE 16	ANNEE 17	ANNEE 18	ANNEE 19	ANNEE 20
Charges annuelles d'exploitation (en F. HT.)											
Charge de la dette		137 515	137 515	137 515	131 181	97 848	55 948	38 079	31 279	28 779	22 112
Investissements non amortissables											
Charge d'amortissements techniques (Hypothèse I)		347 840	347 840	267 840	167 280	138 480	138 480	132 480	132 480	132 480	132 480
Charge d'amortissements dérogatoires (Hypothèse II)		51 752	51 752	35 752	15 640	9 880	9 880	8 680	8 680	8 680	8 680
Total charges prévisionnelles (Hypothèse I)		485 355	485 355	405 355	298 461	236 328	194 428	170 559	163 759	161 259	154 592
Total charges prévisionnelles (Hypothèse II)		189 267	189 267	173 267	146 821	107 728	65 828	46 759	39 959	37 459	30 792
Rappel charges des dettes existantes :											
9 1970	durée: 30	Annuité: 16 060,06									
11 1971	30	12 571,54									
13 1972	30	5 783,37									
14 1973	30	12 392,94									
21 1977	30	58 169,08									
49 1993	10	15 223,13									
52 1997	12	3 215,03									
		3 215,03									
Total charges des dettes existantes :	123 415,15	3 215,03									
Accroissement de charges (Hypothèse I)		365 155	361 939	281 939	175 046	112 913	71 013	47 144	40 344	37 844	31 177
Accroissement de charges (Hypothèse II)		69 067	65 851	49 851	23 406	-15 687	-57 587	-76 656	-83 456	-85 956	-92 623
Assiette de la redevance (en m3)	68000	68 655	68 655	68 655	68 655	68 655	68 655	68 655	68 655	68 655	68 655
Surtaxe annuelle/m3 (Hypothèse I)		5,319	5,272	4,107	2,550	1,645	1,034	0,687	0,588	0,551	0,454
Contribution cumulée (par m3)		81,914	87,186	91,292	93,842	95,486	96,521	97,207	97,795	98,346	98,800
Surtaxe annuelle/m3 (Hypothèse II)		1,006	0,959	0,726	0,341	0,228	-0,839	-1,117	-1,216	-1,252	-1,349
Contribution cumulée (par m3)		47,072	48,032	48,753	49,099	48,370	48,031	46,915	45,699	44,447	43,098

ETUDE FINANCIERE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT
Commune de VILLENEUVE-LE-COMTE (77)

Programme sur 8 ans

**SECTION 4
CALCUL DU COÛT UNITAIRE**

1998			ANNEE 21	ANNEE 22	ANNEE 23	ANNEE 24	ANNEE 25	ANNEE 26	ANNEE 27	ANNEE 28	ANNEE 29	ANNEE 30
Charges annuelles d'exploitation (en F. HT.)												
Charge de la dette			10 811	10 811	4 633							
Investissements non amortissables												
Charge d'amortissements techniques (Hypothèse I)			132 480	132 480	132 480	132 480	132 480	132 480	132 480	132 480	132 480	132 480
Charge d'amortissements dérogatoires (Hypothèse II)			8 680	8 680	8 680	8 680	8 680	8 680	8 680	8 680	8 680	8 680
Total charges prévisionnelles (Hypothèse I)			143 291	143 291	137 113	132 480	132 480	132 480	132 480	132 480	132 480	132 480
Total charges prévisionnelles (Hypothèse II)			19 491	19 491	13 313	8 680	8 680	8 680	8 680	8 680	8 680	8 680
Rappel charges des dettes existantes :	durée:	Annuité:	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
9 1970	30	16 060,06										
11 1971	30	12 571,54										
13 1972	30	5 783,37										
14 1973	30	12 392,94										
21 1977	30	58 169,08										
49 1993	10	15 223,13										
52 1997	12	3 215,03										
Total charges des dettes existantes :			123 415,15									
Accroissement de charges (Hypothèse I)			19 876	19 876	13 698	9 065	9 065	9 065	9 065	9 065	9 065	9 065
Accroissement de charges (Hypothèse II)			-103 924	-103 924	-110 102	-114 735	-114 735	-114 735	-114 735	-114 735	-114 735	-114 735
Assiette de la redevance (en m3)			68000	68 655	68 655	68 655	68 655	68 655	68 655	68 655	68 655	68 655
Surtaxe annuelle/m3 (Hypothèse I)			0,290	0,290	0,200	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132
Contribution cumulée (par m3)			99,090	99,379	99,579	99,711	99,843	99,975	100,107	100,239	100,371	100,503
Surtaxe annuelle/m3 (Hypothèse II)			-1,514	-1,514	-1,604	-1,671	-1,671	-1,671	-1,671	-1,671	-1,671	-1,671
Contribution cumulée (par m3)			41,584	40,071	38,467	36,798	35,129	33,453	31,782	30,111	28,440	26,769



Mairie
de
VILLENEUVE-LE-COMTE
77174

VILLENEUVE
LE-COMTE
77174

SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT AU 1/10.000^{EME}

PROJET ARRÊTÉ LE 20 octobre 2000
APPROUVÉ LE 1er mars 2001

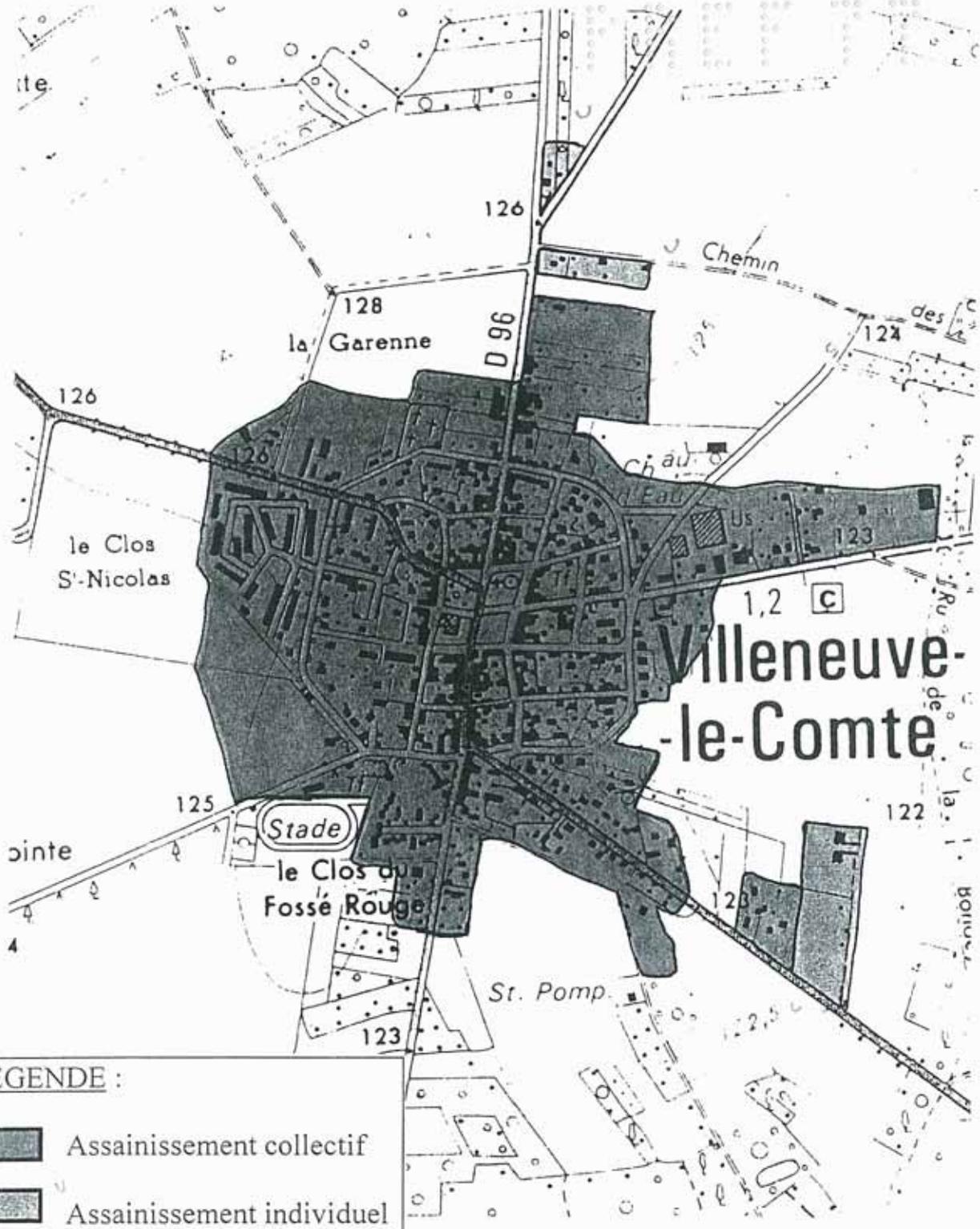
Vu pour être annexé à la
délibération du Conseil Municipal
n° 01 03 07.

Le Maire.



ANNEXE N° 4

CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
BOURG DE VILLENEUVE-LE-COMTE - 1/10 000^{ème}



Mairie
de
VILLENEUVE-LE-COMTE
77174

VILLENEUVE-LE-COMTE
77174

SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT AU 1/25.000^{EME}

PROJET ARRÊTÉ LE 26 octobre 2000
APPROUVÉ LE 27 mars 2001

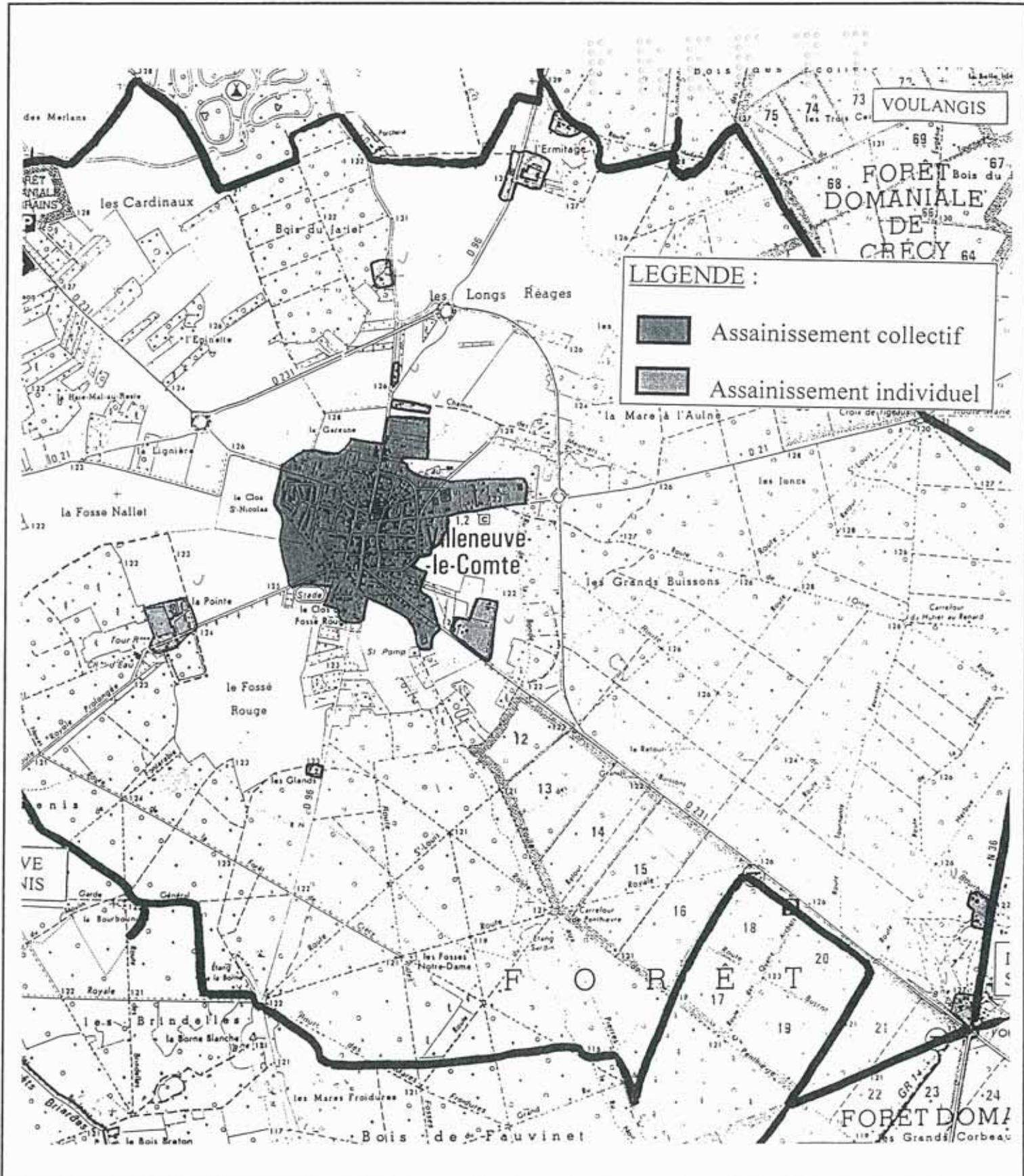
Vu par être annexé à la
délibération du Conseil Municipal
n° 010307

Le Maire 



ANNEXE N° 5

CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
COMMUNE DE VILLENEUVE-LE-COMTE - 1/25 000^{ème}



Mairie
de
VILLENEUVE-LE-COMTE
77174

VILLENEUVE
LE-COMTE
77174

SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

SOLUTIONS POUR L'ASSAINISSEMENT DES HABITATIONS DU BOURG NON RACCORDÉES

PROJET ARRÊTÉ LE 20 octobre 2000
APPROUVÉ LE 1er mars 2001

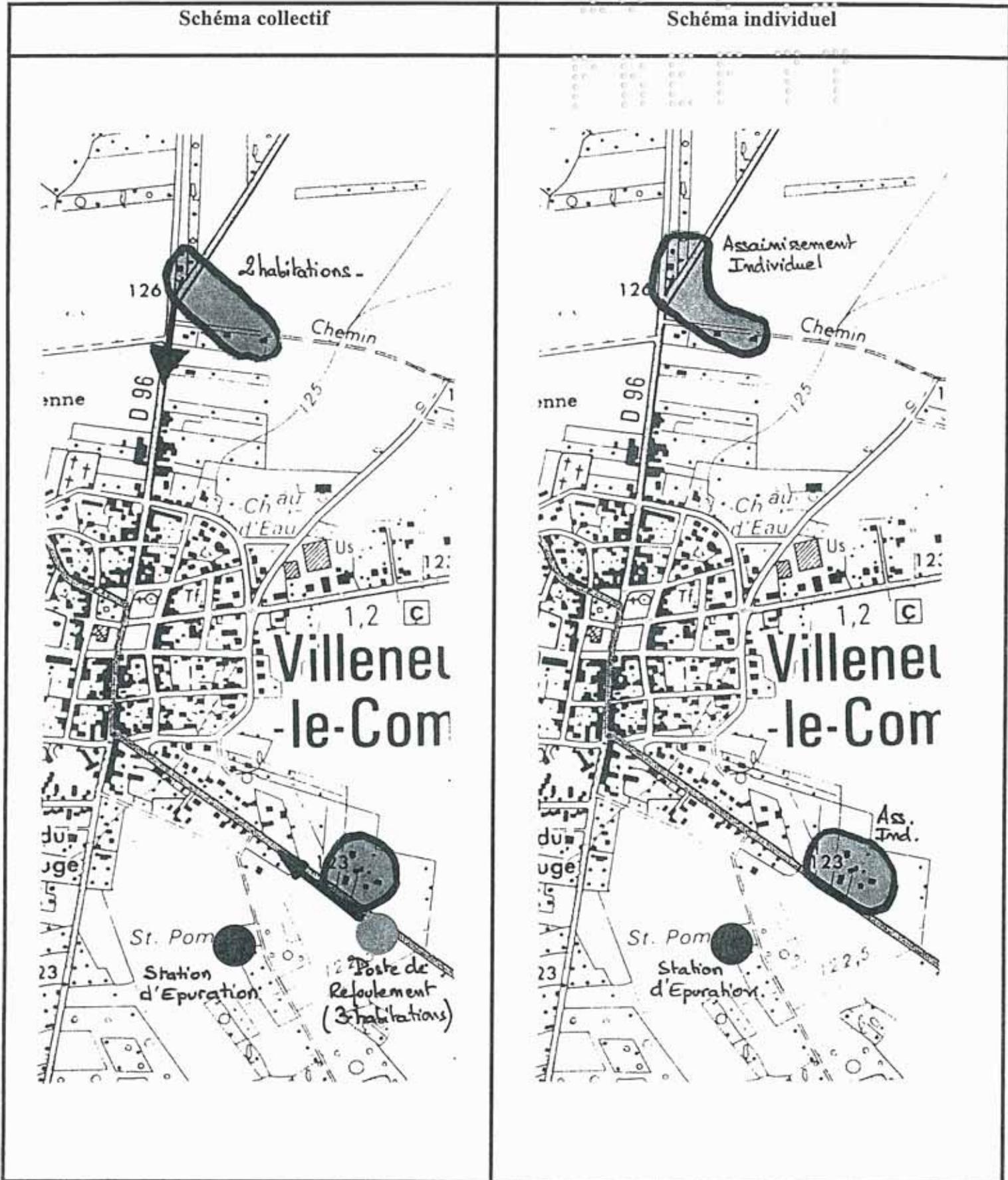
Le projet a été arrêté à la délibération
du Conseil Municipal n° 010307.



Le Maire
[Signature]

ANNEXE N° 6

Solutions pour l'assainissement des habitations du bourg non raccordées



Mairie
de
VILLENEUVE-LE-COMTE
77174



SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

CARTE DE ZONAGE DES EAUX PLUVIALES

PROJET ARRÊTÉ LE 20 octobre 2000

APPROUVÉ LE 27 mars 2001

Nu par être annexé à la délibération
du Conseil Municipal n° 010307.

Le Maire.



ANNEXE N° 7

Mairie
de
VILLENEUVE-LE-COMTE
77174

SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

LOCALISATION DES BASSINS DE COLLECTE

PROJET ARRÊTÉ LE 20 octobre 2000

APPROUVÉ LE 1er mars 2001

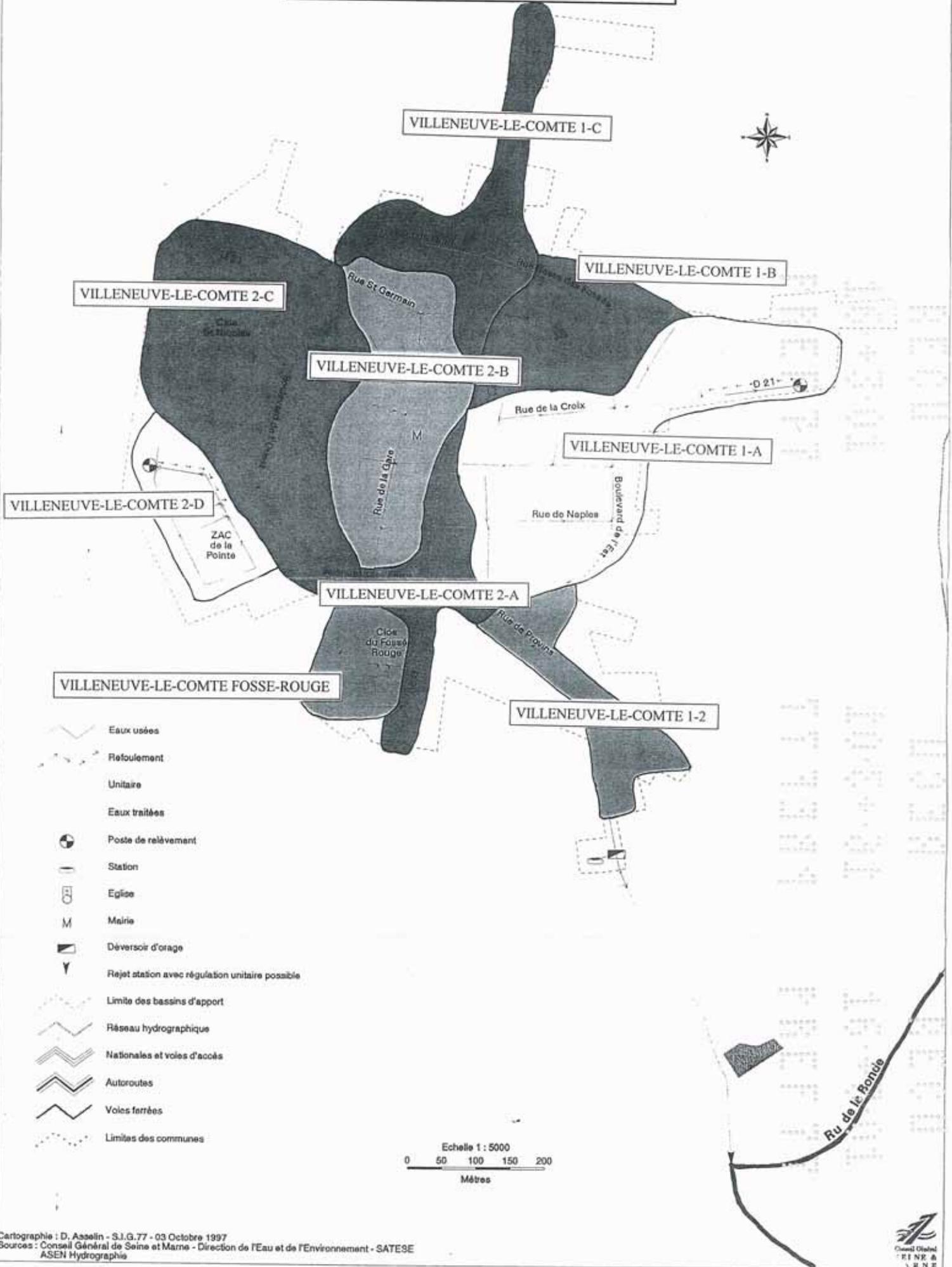
Vu par être annexé à la délibération
du Conseil Municipal n° 010307

Le Maire .



ANNEXE N° 8

COMMUNE DE VILLENEUVE-LE-COMTE
Schéma d'assainissement
LOCALISATION DES BASSINS DE COLLECTE



VILLENEUVE-LE-COMTE FOSSE-ROUGE

VILLENEUVE-LE-COMTE 2-C

VILLENEUVE-LE-COMTE 2-B

VILLENEUVE-LE-COMTE 2-D

VILLENEUVE-LE-COMTE 2-A

VILLENEUVE-LE-COMTE 1-C

VILLENEUVE-LE-COMTE 1-B

VILLENEUVE-LE-COMTE 1-A

VILLENEUVE-LE-COMTE 1-2

- Eaux usées
- Refoulement
- Unitaire
- Eaux traitées
- Poste de relèvement
- Station
- Eglise
- Mairie
- Déversoir d'orage
- Rejet station avec régulation unitaire possible
- Limite des bassins d'apport
- Réseau hydrographique
- Nationales et voies d'accès
- Autoroutes
- Voies ferrées
- Limites des communes

Echelle 1 : 5000
0 50 100 150 200
Mètres

VILLENEUVE-LE-COMTE
77124

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

PLAN GENERAL DE ZONAGE

- Zone d'assainissement
- Zone de protection
- Zone de captage

ÉLÉMENTS DE LA COMMUNE DE VILLENEUVE-LE-COMTE
LE 15/05/2014



MAIRIE DE VILLENEUVE-LE-COMTE

