



## **DEUXIEME PARTIE**

### **SERVICE DES EAUX DE LA VILLE DE YAINVILLE**

# Sommaire

<b><u>A – LE SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b><u>A.I – INDICATEURS TECHNIQUES</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b><u>A.I.1 - LE FONCTIONNEMENT DU SERVICE</u></b>	<b><u>4</u></b>
A.I.1.1 – Le système de collecte	4
A.I.1.2 – Le système de traitement	5
A.I.1.3 – Les performances de la station	6
A.I.1.4 – L'Assainissement autonome	7
A.I.1.5 – Intervention et Travaux en 2009	7
A.I.1.6 – Orientations pour 2010	8
<b><u>A II – INDICATEURS FINANCIERS</u></b>	<b><u>8</u></b>
<b>A.II.1 – L'EVOLUTION DU PRIX DE L'ASSAINISSEMENT</b>	<b>8</b>
<b>A.II.2 – LE BUDGET DU SERVICE</b>	<b>10</b>
A.II.2.1 - LES RECETTES DU SERVICE	10
A.II.2.2 - LES CHARGES DU PRESTATAIRE	11
A.II.2.3 LE BUDGET ASSAINISSEMENT DE LA VILLE DE YAINVILLE	11
<b><u>B - LE SERVICE DE L'EAU POTABLE</u></b>	<b><u>12</u></b>
<b><u>B.I – INDICATEURS TECHNIQUES</u></b>	<b><u>12</u></b>
<b>B.I.1 - LE FONCTIONNEMENT DU SERVICE</b>	<b>12</b>
B.I.1.1 - Perception du service par les usagers	13
<b>B.I.2 - LES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU SERVICE</b>	<b>14</b>
PRESENTATION DU SERVICE :	14
B.I.2.1 - STATION DE POMPAGE	14
B.I.2.2 - FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS DU NOUVEAU FORAGE	15
B.I.2.3 - OUVRAGES ET EQUIPEMENTS DU SERVICE	15
B.I.2.4 - BILAN TRAVAUX MAINTENANCE ET RENOUVELLEMENT DES EQUIPEMENTS DE CAPTAGE	16
B.I.2.5 - BILAN TRAVAUX MAINTENANCE ET RENOUVELLEMENT DU RESEAU D'ADDUCTION	16
<b>B.I.3- LE STOCKAGE</b>	<b>16</b>
B.I.3.1. - SITUATION ET CAPACITE NOMINALE	16
B.I.3.2. - EQUIPEMENTS	16
B.I.3.3. - BILAN TRAVAUX MAINTENANCE ET RENOUVELLEMENT DES EQUIPEMENTS DE STOCKAGE	16
<b>B.I.4. – LA DISTRIBUTION</b>	<b>18</b>
B.I.4.1. - LE RESEAU DE DISTRIBUTION	18
B.I.4.2. - BILAN TRAVAUX MAINTENANCE ET RENOUVELLEMENT SUR RESEAU DE DISTRIBUTION	18
<b>B.I.5- LE COMPTAGE</b>	<b>19</b>
B.I.5.1- LE PARC DE COMPTEURS	19
B.I.5.2- BILAN DES TRAVAUX DE MAINTENANCE ET DE RENOUVELLEMENT DES COMPTEURS	19

---

<b>B.I.6 – PRODUCTION EN EAU POTABLE</b>	<b>20</b>
B.I.6.2 - QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE	21
B.I.6.3 - LES INDICATEURS TECHNIQUES 2009	21
B.I.6.4 - L'ENTRETIEN COURANT REALISE PAR LE PRESTATAIRE EN 2009	22
B.I.6.7 –ORIENTATION POUR 2010	23
<b>B.II – INDICATEURS FINANCIERS</b>	<b>23</b>
<hr/>	
<b>B.II.I. – PRIX DE L'EAU</b>	<b>23</b>
B.II.1.1 - SIMULATION D'UNE FACTURE D'EAU DE 120 M <sup>3</sup>	23
B.II.1.2 – COMPTE RENDU FINANCIER 2009 DE L'EXPLOITANT	25
B.II.2 – BILAN TECHNIQUE ET FINANCIER POUR 2009 DU SERVICE FOURNI PAR LE PRESTATAIRE.	26
B.II.2.1 BILAN TECHNIQUE :	26
B.II.2.2 BILAN FINANCIER :	26
B.II.3 – LE BUDGET DU SERVICE EAU POTABLE	26
B.II.3.1 - LES RECETTES DU SERVICE	26
B.II.3.2 - LES CHARGES DU PRESTATAIRE	26
<b>CONCLUSION GENERALE</b>	<b>28</b>
<hr/>	
<b>ANNEXES RAPPORT DEUXIEME PARTIE</b>	<b>30</b>

---

**- PREAMBULE-**

Le service de l'eau potable de la ville de Yainville est exploité en régie communale.

Un marché de prestation de services est passé avec La société Lyonnaise des Eaux qui a pris effet le **01er Mars 2003**.

La durée initiale de ce marché était de 5 (cinq) ans décomposée comme suit;

1 tranche ferme de 3 ans, s'étalant conformément à l'ordre de service n° 017/03 PY en date du 28 février 2003, du 1<sup>er</sup> mars 2003 au 28 février 2006, et 2 tranches conditionnelles d'un an, correspondant à deux (2) reconductions complètes du marché, s'étalant respectivement, du 1<sup>er</sup> mars 2006 au 28 février 2007 inclus et du 1<sup>er</sup> mars 2007 au 28 février 2008 inclus.

Un avenant prolongeant la durée initiale de 5 ans a été passé en février 2008 pour une durée de 9 mois à compter du 1 Mars 2008.

Le Marché a été renouvelé à la fin de 2008 pour une durée de 5 années à compter du 1<sup>er</sup> Mars 2009, dont deux années de tranches fermes et trois années de tranches conditionnelles.

Il arrive à échéance au 1 mars 2014 sous réserves d'affermissement des tranches conditionnelles.

La compétence Eau et Assainissement a été transférée à la Communauté de communes le Trait /Yainville qui devient Maître d'Ouvrage.

La gestion des eaux usées réseaux et la station d'épuration est assurée en régie.

L'entretien courant des postes de refoulement et le nettoyage de la station sont assurés par la lyonnaise des eaux.

## A – LE SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT

### A.I – INDICATEURS TECHNIQUES

#### A.I.1 - Le fonctionnement du service

L'assainissement est assuré en régie directe où la compétence est transférée à la COMTRY -COMmunauté de Communes le TRait -Yainville depuis janvier 2007.

Depuis novembre 2007, la COMTRY a confié à la société Lyonnaise des eaux par le biais d'un marché de prestations de services pour l'entretien des équipements du service d'assainissement et assurer l'autosurveillance de la station d'épuration.

La commune de Yainville est desservie par un réseau d'assainissement de type pseudo séparatif et renferme un linéaire total de **9 045 ml** (70 % séparatif, et 30 % unitaire).

#### A.I.1.1 – Le système de collecte

Les caractéristiques du réseau sont consignées dans les tableaux suivants :

- **Réseau séparatif (70 % du linéaire)**

Tableau 1 : Descriptif du linéaire de réseau séparatif EU

Diamètre (mm)	Linéaire (ml)
150	1115
200	5125
250	50
<b>Total</b>	<b>6290</b>

- **Réseau unitaire (30 % du linéaire)**

**Tableau 2 : Descriptif du linéaire de réseau séparatif EU**

<b>Diamètre (mm)</b>	<b>Linéaire (ml)</b>
150	530
250	40
300	80
350	205
400	1175
500	420
600	305
<b>Total</b>	<b>2 755</b>

Il est équipé de 2 postes de refoulement : **rue de la république et rue de l'Essart** et d'un poste de relèvement : **Zone industrielle -Onduline**

Le tout converge vers la station d'épuration pour y subir un traitement avant de rejoindre, l'exutoire : la seine

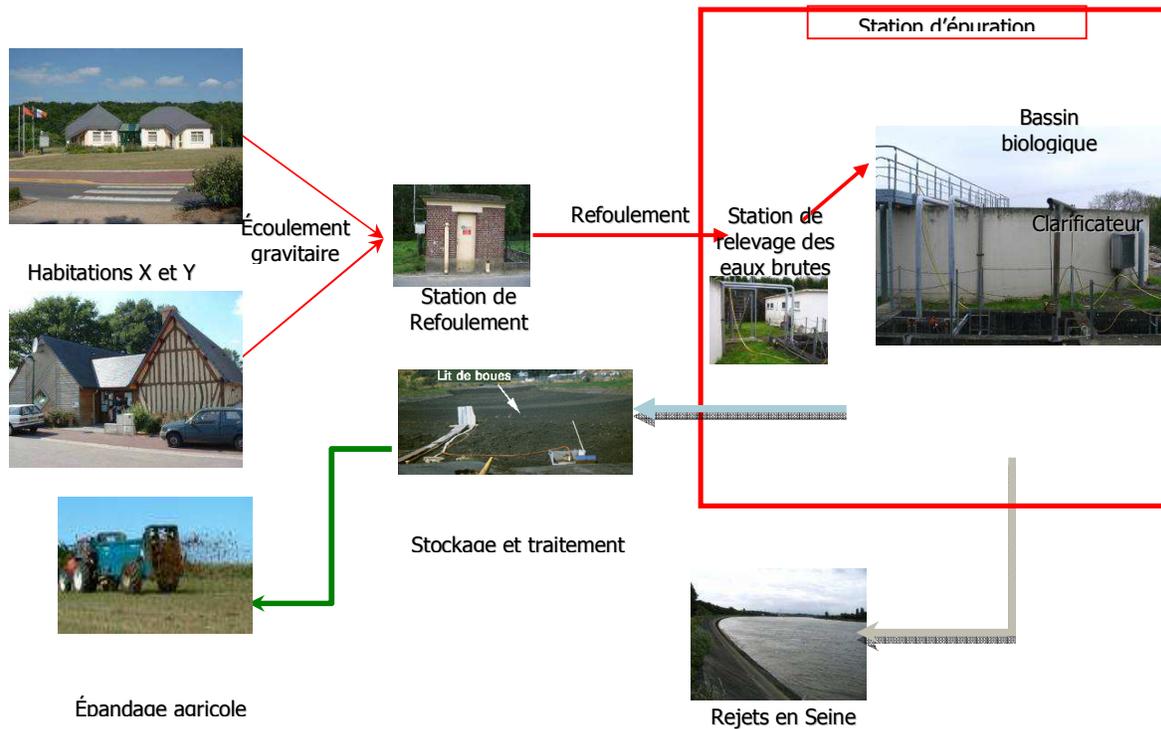
#### **A.I.1.2 – Le système de traitement**

La capacité de traitement de la station d'épuration est de 2500 équivalents habitants par temps sec. Le débit maximum journalier acceptable par la station est de **500 m3/jour** en temps sec, soit **182 500 m3/an**.

Elle est équipée des éléments suivants:

- Un poste de relevage avec zone de décantation des sables intégrée, pompage d'alimentation de la filière eau et paniers de dégrilleurs (2)
- Un bassin d'aération d'un volume de 440m<sup>3</sup> avec aération moyennes bulles couplés avec un clarificateur d'un volume de 200 m<sup>3</sup> dans un même ouvrage.
- Un canal de sortie
- Un local technique.
- 4 lits de séchage des boues

## Présentation du service



### A.I.1.3 – Les performances de la station

#### a) Les boues

La pollution est éliminée sous forme de boue liquide et déposée sur lit de séchage à proximité de la station d'épuration avant d'être envoyée en épandage agricole selon un plan d'épandage. Cette filière est conforme à la réglementation.

La quantité de boues produites (Juillet 2008 à juin 2009) est 54 tonnes de boues séchées à 51.4 % MS soit 27.4 tonnes de MS.

42 tonnes de boues séchées ont été évacuées et épandues et représentent 20.4 tonnes de matières sèches totale (teneur moyenne 2005-2009 de 48.6 % de MS)

La surface disponible pour l'épandage est de 4.8 ha, largement suffisante. M Didier DUPARC, agriculteur assure l'épandage des boues sur ses champs.

Le suivi réglementaire est assuré par la chambre d'agriculture Seine Maritime. Des analyses régulières sont effectuées afin de déterminer si les objectifs de qualité fixés par l'arrêté du 08/01/98 sont atteints.

Durant la campagne 2008/2009, 2 analyses ont été effectuées sur les éléments traces métalliques conformément aux préconisations pour une production inférieure à **32 t MS**.

L'ensemble des analyses est conforme à la réglementation et les boues sont aptes pour

être épandues en agriculture.

La station d'épuration fait l'objet d'un suivi par la Lyonnaise des Eaux. Ces contrôles sont validés par les différents services de l'Etat en charge du suivi du contrôle réglementaire. Durant l'exercice 2009, 24 bilans pollutions d'une journée ont été réalisés.

**Tableau 3 : Synthèse des résultats**

Mesures effectuées	Rendement réglementaire	Rendement minimum atteint en 2009
DBO5*	80 %	97 %
DCO**	75 %	94 %
MES***	90 %	91 %

*Rendement réglementaire: Rendement minimum d'abattement de la pollution fixé par arrêté préfectoral du 25/10/2001, sur des échantillons 24 heures.*

DBO5\* : Demande Biologique en Oxygène pour dégrader la pollution (analyse réalisée durant 5 jours).

DCO\*\* : Demande Chimique en Oxygène pour oxyder la pollution.

MES\*\*\* : Matières En Suspension.

**Les résultats sont conformes aux valeurs réglementaires. La station a été optimisée et les résultats sont conformes aux normes de rejets. Un tirage régulier des boues permet d'atteint des valeurs conformes à l'arrêté de rejet.**

#### **b) Résidu de curage et refus de dégrillage**

150 m<sup>3</sup> de résidu de curage et environ 3.8 tonnes de refus de dégrillage ont été évacués. La société Lyonnaise des eaux dans le cadre du marché d'entretien évacue ces produits d'épuration 2 fois par mois.

#### **A.I.1.4 – L'Assainissement autonome**

Le schéma directeur de zonage définit les zones situées en zones d'assainissement collectif et en assainissement non collectif.

La quasi-totalité du commun est desservie par le réseau collectif, la proportion en non collectif représente une trentaine de Maison.

#### **A.I.1.5 – Intervention et Travaux en 2009**

##### **I. Réseaux et station**

- Une campagne de curage de **1 709 ml** de réseau (EU+EP) a été effectuée.
- 3 interventions de débouchages réseau ont eu lieu.
- Entretien courants et réparation des équipements de la station et du réseau.
- 56 nettoyages des postes et 11 interventions sur les équipements.
- Mise en Place de deux préleveurs et un canal de comptage venturi (Equipements Autosurveillance)



**Figure 1 :** Mise en place des équipements d'autosurveillance : Canal de comptage venturi et deux préleveurs réfrigérés fixes.

Coûts des travaux	Subvention
23 566 € HT	17 367 € HT

## II. Etudes

Sans objet

### A.I.1.6 – Orientations pour 2010

#### I. Travaux

- Mise en place d'un système de couverture des lits de séchage des boues.
- Réhabilitation des armoires électriques des postes de refoulement
- Mise en confirmé de réseau

#### II. Etudes

- étude sur le schéma directeur d'assainissement le Trait Yainville

## A II – INDICATEURS FINANCIERS

La gestion du service étant en régie directe, la recette du service est la taxe d'assainissement perçue avec la consommation d'eau pour les usagers raccordés au réseau public du tout à l'égout.

### A.II.1 – L'évolution du prix de l'assainissement

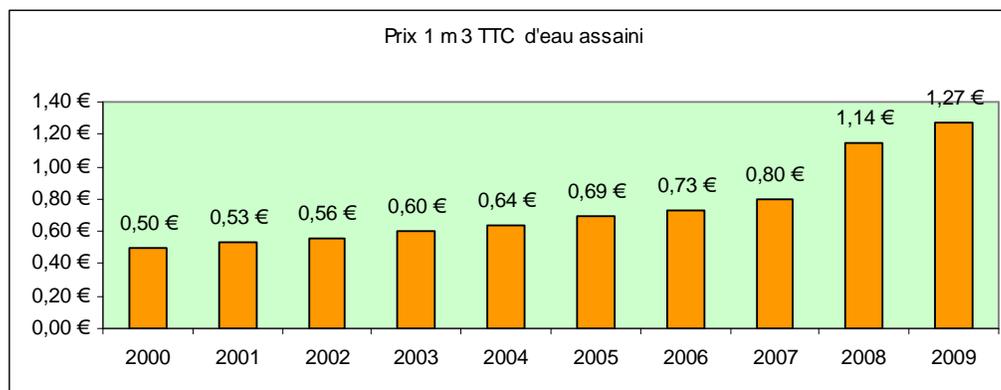
La comparaison du prix de l'assainissement est faite sur la base des tarifs en vigueur au 1er janvier de l'année 2009 et au 1er janvier 2010. La facture référence utilisée est celle de 120 m3 conformément à l'arrêté du 10 juillet 1996 (permet les comparaisons entre collectivités)

**Tableau 4 : Prix de l'assainissement entre le 01/01/09 et 01/01/10 facture type 120 m3**

		1 jan. 2009		1 jan. 2010
Redevance Assainissement	120 m3	0,920 €	110,40 €	112,80 €
Redevance Modernisation	120 m3	0,288 €	34,56 €	34,56 €
		Total HT	<b>144,96 €</b>	<b>147,36 €</b>
<b>Prix 1 m3 assaini = 1.27 € TTC</b>		<b>TOTAL TTC (5,5%)</b>	<b>152,93 €</b>	<b>155,46 €</b>

Rem : Cette taxe est payée uniquement par les usagers raccordés au réseau d'assainissement  
A noter qu'en 2008 une nouvelle taxe « modernisation du réseau » a été adoptée par l'agence de l'eau.

**Tableau 5 : Evolution du prix d'un m3 d'eau assaini de 2000 à 2009**



L'augmentation du prix de l'assainissement est liée aux paramètres suivants :

1. **L'évolution de la réglementation** sur la qualité des rejets d'eaux usées (Autosurveillance arrêté 22 juin 2007).
2. Les **investissements de la collectivité** pour renouveler et réhabiliter le système de collecte des eaux usées, et de financer les travaux de la station d'épuration.
3. Nouvelle taxe agence de l'eau « redevance modernisation réseau »

## A.II.2 – Le budget du service

### A.II.2.1 - Les recettes du service

Les recettes propres du service reposent sur l'assiette assainissement, part variable.

Le Total des recettes du service de l'assainissement pour l'année 2009 est de : **76 633 € HT** dont **63 893 € HT** de redevances assainissement.

**Tableau 6 : Recette de collecte et traitement des eaux usées**

Recette d'exploitation	<b>2009</b>
	<b>76 633 € HT</b>

### A.II.2.2 - Les charges du prestataire

Le prestataire intervient pour l'entretien des équipements de collecte et de la station d'épuration dans le cadre d'un marché à bon de commande.

En 2009, les dépenses affectées au service sont :

Entretien des équipements et station : **19 321 € HT**

Intervention pour renouvellement des équipements réseaux et station : **24 343 € HT**

### A.II.2.3 le budget assainissement de la ville de Yainville

**Tableau 7 : Evolution de la taxe d'assainissement € TTC/m3**

Exercice	2008	2009
	1,14 €	1.27€

Le budget de l'assainissement est le suivant :

**Tableau 8 : Résultat de l'exercice 2009**

Exercice 2009	Résultat net cumulé
Fonctionnement	47 823,74 €
Investissement	88 696,27€
Total	<b>136 520 ,01 €</b>

Le service de l'assainissement présente un solde d'exécution pour l'exercice 2009 de **136 520 ,01 €**. (Source CA 2009)

## B - LE SERVICE DE L'EAU POTABLE

Le service Eau Potable est géré en régie directe. L'entretien et le suivi technique sont confiés à la société Lyonnaise des eaux par le biais d'un marché de prestation de services.

### Données repères :

En 2009, c'est :

- **Une Population de 11 533 habitants**
- **Nombre d'abonnés : 553**
- **Volumes produits : 156 065 m<sup>3</sup>**
- **Volumes facturés : 57 144 m<sup>3</sup>**
- **Topologie Clients : Service publics, particuliers, Sociétés.**
- **Consommation moyenne/abonné : 103 m<sup>3</sup>**

Fait marquant du service : Renouvellement de réseaux rue PAUL JANET et annexes\_

### B.I – INDICATEURS TECHNIQUES

#### B.I.1 - Le fonctionnement du service

La distribution de l'eau potable s'étend sur l'ensemble du territoire de la commune de Yainville. Ce réseau comprend notamment une interconnexion avec le réseau de la ville du Trait. Ce service recouvre plusieurs activités : la production, c'est-à-dire le captage de l'eau, le traitement et la distribution aux usagers.

L'exploitant est conjointement responsable avec l'autorité organisatrice de la continuité du service et de la qualité de l'eau distribuée. Il a un devoir d'information et de conseil vis-à-vis de la collectivité.

La collectivité se réserve le relèvement des consommations ainsi que la gestion financière de la vente de l'eau. Le prestataire se rémunère uniquement sur les prestations définies au cahier des charges.

L'exploitant se charge le maintien en bon fonctionnement des équipements et une surveillance de la qualité de l'eau distribuée. Les gros investissements restent à la charge de la collectivité.

### **B.I.1.1 - Perception du service par les usagers**

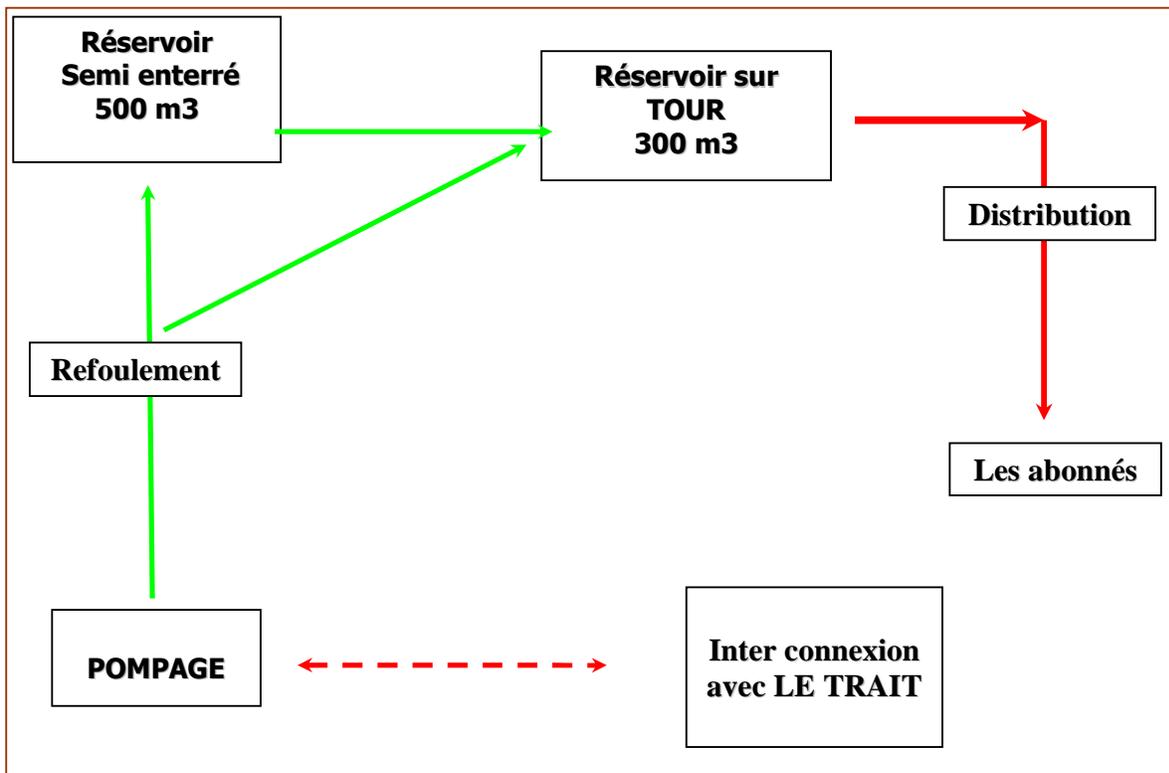
En étroite collaboration avec la collectivité, le prestataire informe et intervient en permanence sur le réseau et réponds aux problèmes techniques rencontrés par les abonnés.

L'exploitant apporte un grand soin à la relation clientèle aussi bien dans ses supports de communication généraux (site Internet, plate-forme téléphonique, traitement du courrier) que dans son organisation opérationnelle locale (des permanences en siège de Maromme, comme au bureau local du Trait, permettent d'assurer une gestion de proximité avec l'utilisateur du service ; un standard est ouvert 24h/24 et 7j/7 pour la gestion des urgences), ainsi qu'un centre d'appel pour information des abonnés.

Cette structure mise en place, permet de constater la réactivité de l'exploitant aux incidents survenus, et démontre un service à l'utilisateur efficace.

## B.1.2 - Les caractéristiques techniques du service

Présentation du service :



### B.1.2.1 - Station de pompage

La station de pompage est implantée sur la commune de Yainville dans l'angle fermé, formée par les RD20 et RD982.

En 2000, lors de la réalisation de l'interconnexion avec Le Trait, un nouveau forage a été ouvert à proximité de l'ancien, ce dernier étant en limite de capacité théorique fixée à 40m<sup>3</sup>/h pour desservir les deux communes.

L'ancien forage est conservé en état de fonctionnement, et est mis à l'essai chaque mois.

Le périmètre de protection est joint en annexe

Tableau 9 : données du captage

Caractéristiques	Ancien Forage	Nouveau Forage
Date de mise en service	1948	janv. 2003
Débit max.	40 m <sup>3</sup> /h	100 m <sup>3</sup> /h
Volume annuel produit	150 000 m <sup>3</sup>	129 400 m <sup>3</sup>

### **B.I.2.2 - Fonctionnement des installations du nouveau forage**

#### **a). Fonctionnement en « alimentations séparées »**

Le forage de Yainville alimente les réservoirs de Yainville grâce à une pompe.  
Les deux pompes du forage fonctionnent en secours l'une de l'autre avec inversion automatique à chaque arrêt.

#### **b). Fonctionnement en « Interconnexion » Yainville secourt Le Trait**

Le forage de Yainville alimente les réservoirs de Yainville et du Trait grâce à deux pompes simultanées avec temporisation de démarrage.

Le pilotage est effectué sur les niveaux hauts des réservoirs de Yainville.

Le pompage démarre quand les niveaux « bas réservoirs Yainville » ou « bas réservoir Le Trait » sont atteints.

Il s'arrête quand les niveaux « haut réservoirs Yainville » et « haut réservoir Le Trait » sont atteints.

#### **c). Fonctionnement en « Interconnexion » Le Trait secourt Yainville**

Le forage du Trait situé à « la Neuville » alimente le réservoir du Trait.

Le pilotage est effectué sur le niveau haut de ce réservoir.

Le pompage démarre quand les niveaux « bas réservoirs du Trait » ou « bas réservoir Yainville » sont atteints.

Il s'arrête quand les niveaux « haut réservoirs du Trait » et « haut réservoir Yainville » sont atteints.

L'alimentation des réservoirs de Yainville se fait de façon gravitaire depuis celui du Trait qui a des cotes supérieures.

### **B.I.2.3 - Ouvrages et équipements du service**

Tous les équipements liés à l'interconnexion ont été installés lors des travaux réalisés en 2001.

Un limiteur de débit est installé en sortie de forage côté refoulement vers Yainville afin de répartir les débits entre Yainville et Le Trait (20 m<sup>3</sup>/h pour Yainville et 80 m<sup>3</sup>/h pour Le Trait).

L'interconnexion est mise en service par un jeu de vannes à commandes manuelles installées dans le regard de vannage.

Le limiteur de débit et le jeu de vannes sont installés dans deux regards distincts situés le long de la RD982, au débouché du RD20 et à l'opposé de l'ouvrage SNCF.

Le regard de comptage est implanté à la limite communale de Yainville et Le Trait, le long de la RD982.

Vu la bonne qualité de l'eau prélevée celle-ci ne subit qu'une simple chloration au niveau du forage.

Le système est équipé d'une télésurveillance couplée avec celle installée à la station Archimède au trait.

**B.I.2.4 - Bilan travaux maintenance et renouvellement des équipements de captage**

Vérification étalonnage du poste de chloration.

**B.I.2.5 - Bilan travaux maintenance et renouvellement du réseau d'adduction****Tableau 10 : interventions**

Pas d'interventions en 2009

**B.I.3- LE STOCKAGE****B.I.3.1. - Situation et capacité nominale**

Les réservoirs sont implantés sur la commune de Yainville et localisés au sud-est de la commune sur la voie communale menant à la forêt de Jumièges.

Ils sont au nombre de deux, l'un sur tour, l'autre semi-enterré.

Le nettoyage annuel s'est déroulé le 8 septembre 2009 pour le réservoir semi-enterré, et le 9 septembre 2009 pour le réservoir sur tour.

**Tableau 11 : Caractéristiques des ouvrages**

RESERVOIRS		
Leurs caractéristiques sont les suivantes :	Sur tour	semi-enterré
Date de mise en service	1950	1976
Construction	béton armé	Béton armé
Capacité	300 m <sup>3</sup>	500 m <sup>3</sup>
Radier / TN	68,70 / 58,49	68,70 / 69,95-

**B.I.3.2. - équipements**

Les réservoirs sont dotés d'une sonde de niveau, un analyseur de chlore et turbidimètre pour suivre la turbidité de L'eau stockée.

**B.I.3.3. - Bilan travaux maintenance et renouvellement des équipements de stockage****Tableau 12 : Réservoir tour**

Année	Désignation de l'opération	Type
2009	Vérification et étalonnage chlorométrie et turbidimètre	Maintenance
	Réparation de la clôture suite vandalisme	Réparation

Tableau 13 : Réservoir semi-enterré

Année	Désignation de l'opération	Type
1998	<u>Génie civil :</u> Étanchéité intérieure de la cuve externe et étanchéité de la coupole après enlèvement du dispositif existant. Ragréage et traitement des fissures extérieures après passivation et protection des armatures apparentes. Mise en conformité des trappes et échelles d'accès.	Maintenance
1998	<u>Équipements hydrauliques :</u> 3 robinets vannes et éléments de canalisation de refoulement et distribution.	Renouvellement
2008	Diagnostic et sondage pour appréhender l'état De la conduite de refoulement.	Maintenance
2009	Remplacement de la conduite de refoulement distribution de l'ouvrage	Renouvellement



Figure 2 : Renouvellement conduite de refoulement

## B.I.4. – LA DISTRIBUTION

### B.I.4.1. - Le réseau de distribution

Le réseau est de type maillé de longueur totale 12 565 m.

Pour information :

- 40% (5 030m) du linéaire de distribution est en fonte grise datant de 1948 à 1960,
- 60% (7 535) restants sont en fonte ductile (ou PVC pour petits diamètres) depuis 1960.

### B.I.4.2. - Bilan travaux maintenance et renouvellement sur réseau de distribution

Tableau 14 : interventions

Année	Description	Objet	Diamètre	Linéaire	Matériau
2008	Déviation d'une conduite Vers le domaine public	Renouvellement	Ø 150	35 ml	PVC
2009	Renouvellement de conduite rue Janet et annexes	Renouvellement	Ø 100	660 ml	Fonte
	//	//	Ø 60	80 ml	Fonte



**Figure 3 :** Travaux de renouvellement de réseaux rue Paul Janet et Annexes

**Tableau 15 :**

<b>Réparation des fuites</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
(toutes localisées sur canalisation en fonte grise) * à la charge de l'exploitant, y compris recherches.	17	24	26	14	27	14	14

## **B.I.5- LE COMPTAGE**

### **B.I.5.1- Le parc de compteurs**

Pour 2009 le parc comprend **553** compteurs

L'âge des compteurs est relativement ancien, un programme de renouvellement va être mis en place.

### **B.I.5.2- Bilan des travaux de maintenance et de renouvellement des compteurs**

En cours de 2009, 30 compteurs ont été renouvelés..

#### **□ Distribution**

En 2009, les linéaires de réseaux de distribution publique d'eau potable se présentent comme suit :

**Tableau 16 : Le plan réseau en joint en annexe**

<b>inventaire du patrimoine</b>	<b>2009</b>
Longueur adduction (ml)	1575
Longueur distribution (ml)	12 535
Nombre de compteurs	553

## B.I.6 – PRODUCTION EN EAU POTABLE

**Tableau 17** Évolution de la production du forage

Forage	Production maximale (*)	Production nominale	2006	2007	2008	2009
Nouveau forage	525 600 m <sup>3</sup>	438 000 m <sup>3</sup>	129 792 m <sup>3</sup>	132 423 m <sup>3</sup>	134 521 m <sup>3</sup>	156 065 m <sup>3</sup>
TOTAL	<b>525 600 m<sup>3</sup></b>	<b>438 000 m<sup>3</sup></b>	<b>129 792 m<sup>3</sup></b>	<b>132 423 m<sup>3</sup></b>	<b>134 521m<sup>3</sup></b>	<b>156 065 m<sup>3</sup></b>

(\*) Remarque : La production maximale indiquée est théoriquement celle autorisée par la DUP.

### La production pour l'année 2009 a augmenté de 16 % par rapport à 2008

Notons que la capacité de production nominale du forage de Yainville qui est équipé de deux pompes d'une capacité de 1 200 m<sup>3</sup>/j chacune, est de 438 000 m<sup>3</sup>/an.

La production cumulée du forage reste largement en dessous de la capacité de production maximale.

Note :

**Ainsi, pour l'année 2009, le volume moyen journalier produit (427 m<sup>3</sup>/j) reste largement inférieur à la valeur maximale de production autorisée (1 200 m<sup>3</sup>/j) ;**

**Tableau 18** : Nombre de clients du service eau potable

	Domestiques	Municipaux	Industriels	Agricoles	Autres Collectivités (*)
2003	541	22	8		0
2004	510	22	8		0
2005	521	22	8		0
2006	511	22	8		0
2007	524	24	8		0
2008	527	24	8		1
2009	520	24	9		1*

\*Dans la rubrique « autres collectivités » le chiffre 1 signifie que l'interconnexion été sollicitée durant l'année 2009.

**B.1.6.2 - Qualité de l'eau distribuée****Tableau 19 : Synthèse des analyses officielles réalisées en 2009.**

Type	Nombre d'analyses DDASS	Analyses non conformes	Taux de conformité
Analyses microbiologiques	14	0	100 %
Analyses physico-chimiques	14	0	100 %

L'ensemble des paramètres enregistrés, permet de conclure que la qualité de l'eau distribuée par la Ville de Yainville reste comme par les années passées de bonne qualité.

**( La synthèse de la qualité de l'eau en 2009 est fournie en annexe)**

**B.1.6.3 - Les indicateurs techniques 2009**

Nombre de fuites sur branchements recensés : 3

Nombre de fuites sur compteurs : 7

Nombre de branchements renouvelés : 3

Nombre de fuites sur canalisation: 4

Nombre d'essais sur interconnexions : 1

Nombre de rapports d'analyses Lyonnaise des Eaux - Autocontrôle : 8

Nombre total d'interventions sur le réseau (autres que relevés de compteurs) : 65

Rendement du réseau d'eau potable.

Le prestataire a recensé et réparé 3 fuites sur branchement, 4 sur canalisation de distribution et 7 sur compteurs.

Du fait de la vétusté de ce parc compteur et du réseau, le rendement reste toujours mauvais.

La ventilation du volume distribué pour 2009 est la suivante :

**Tableau 20 : Ventilation des volumes consommés**

Nature de l'estimation	Volumes annuels estimés	Explication
Volumes facturés particuliers	40 248 m <sup>3</sup>	
Volumes facturés commune 1 <sup>er</sup> semestre	358 m <sup>3</sup>	
Remise sur fuites intérieures abonnés	340 m <sup>3</sup>	
Volumes compteurs publics	4 333 m <sup>3</sup>	
Volumes compteurs bloqués	331 m <sup>3</sup>	
Sous comptage vieux compteurs	12 000 m <sup>3</sup>	20% des compteurs âge moyen 20 ans
Interconnexion vers Jumièges	388 m <sup>3</sup>	
Contrôle poteaux incendie	200 m <sup>3</sup>	
Vidange réservoir	850 m <sup>3</sup>	

Prise sur poteau pour balayage, travaux	120 m3	
Volume facturé aux industriels	12 573 m3	
Fuite réseau + Travaux rue Janet	2 725 m3	
<b>TOTAL</b>	<b>74 466 m3</b>	

Le volume d'eau facturé s'élève à **57 542 m3**.  
**74 466 m3** sont consommés pour une distribution de **156 065 m3**.

Compte tenu des paramètres de ce tableau il apparaît un rendement pour l'année 2009 de **47.7 %**, **en très forte baisse**.

#### Indice de perte linéaire :

Ce paramètre rapporte le volume de perte d'eau à la longueur du réseau. Il prend également la spécificité du réseau : rural ou urbain.

$$\text{ILP (m}^3\text{/jour/km)} = (\text{volume de perte en distribution} / \text{longueur du réseau} / 365 \text{ jours})$$

**Tableau 20bis** : Indice linéaire de pertes en distribution.

Exercice	Indice linéaire de pertes
<b>2009</b>	15.8 m <sup>3</sup> /jour/km

Ce qui classe le réseau dans la catégorie **Mauvais réseau (>8)**.

Un calendrier de remplacement des vieux compteurs est en cours d'élaboration. Un meilleur suivi des comptages sera également mis en place.

- **Consommation en réactifs**

L'eau distribuée fait l'objet d'une chloration au niveau du forage.  
 La consommation en chlore en 2009 s'est élevée à 2 bouteilles liquéfiées, soit 75 kg de chlore.

- **Consommation énergétique**

La consommation énergétique est liée aux opérations de pompage/refoulement vers les réservoirs de distribution.

La consommation d'énergie électrique pour la période concernée s'élève à **94 440 KWh**.

#### **B.1.6.4 - L'entretien courant réalisé par le prestataire en 2009**

L'entretien courant rassemble toutes les actions de l'exploitant sur le patrimoine, visant à maintenir les installations en bon état de fonctionnement. Ces opérations seront généralement systématiques et reconduites d'une année sur l'autre. Elles n'ont pas pour conséquence d'accroître la valeur patrimoniale des installations du service, même si elles contribuent au jour le jour à en ralentir le vieillissement.

Les opérations d'entretien courant concernent :

- les nettoyages et désinfections périodiques des réservoirs de stockage 2 réservoirs de stockage :
- la vérification et l'entretien des équipements électromécaniques, y compris armoires électriques établis pour l'année 2009 par le bureau de contrôle APAVE
- la vérification et le recalage éventuels des installations et des chaînes de mesures.
- les réparations de fuites ponctuelles sur l'ensemble du réseau (fuites et réparations)
- maintien en bon état des emprises des installations ainsi que du patrimoine bâti (peinture au sol de la station de traitement, essais de poteaux d'incendie, 1 bouche incendie renouvelé,).
- Le contrôle d'hygiène et de sécurité des installations.

### Interventions pour entretien et travaux en 2009

Renouvellement de 30 compteurs

Remise en service du réservoir semi enterré, après travaux de canalisation de refoulement.

#### B.1.6.7 –Orientation pour 2010

- Etude diagnostique du réseau
- Réflexion sur l'amélioration du rendement du réseau

## B.II – INDICATEURS FINANCIERS

### B.II.1. – Prix de l'eau

1) La tarification s'effectue au M3 consommé.

- Une facture d'avance sur consommation est établie en juillet, elle correspond à la moitié de la consommation en M3 de l'année précédente.

- Une facture en fin d'année est établie d'après le relevé de l'index du compteur avec application des différentes taxes (redevance pollution, taxe de branchement, taxe d'entretien).

2) Éléments relatifs au prix HT du M3 d'eau au 1<sup>er</sup> janvier 2009

- Prix de vente aux particuliers/usines = **1.77 €/m3**
- Taxes d'entretien de compteur = pour 15 mm (le plus courant) = **6.59 €**
- Taxe d'entretien de branchement = pour 15 mm = **13.46 €**
- Taxe contre valeur pollution = **0.3341€ /m3**

#### B.II.1.1 - Simulation d'une facture d'eau de 120 m<sup>3</sup>

La comparaison du prix de l'eau est faite sur la base des tarifs en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier de l'année 2009 et au 1<sup>er</sup> janvier 2010. La facture référence utilisée est celle de 120 m3 conformément à l'arrêté du 10 juillet 1996 (permet les comparaisons entre collectivités)

**Tableau 21 : SIMULATION D'UNE FACTURE D'EAU SUR LA COMMUNE DE YAINVILLE**

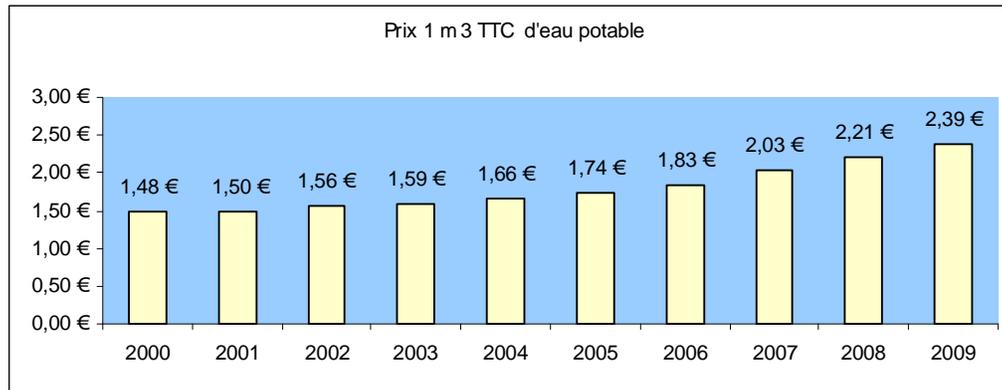
	Qté - m3	1 jan. 2009		1 jan. 2010
		Prix unitaire	Total	Total
Consommation	120	1,770 €	212,40 €	216,00 €
Taxe Prélèvement ressource	120	0,0600 €	-	7,20 €
Redevance Pollution	120	0,3341 €	40,09 €	40,09 €
Branchement de 15-26 mm	1	13,46 €	13,46 €	13,73 €
Entretien Compteur 15 mm	1	6,59 €	6,59 €	6,72 €
	Total HT	<b>Tva 5.5 %</b>	<b>272,54 €</b>	<b>283,74 €</b>
<b>Prix 1 m3 = 2.39 € TTC</b>		<b>TOTAL TTC</b>	<b>287.53 €</b>	<b>299,34 €</b>

Une augmentation de 4.1 % est observée sur l'exercice 2009.

La taxe prélèvement ressource n'était pas incluse dans la facturation des abonnés. Celle-ci est comptabilisée à partir de 2010.

NB : Les travaux d'investissement engagés en 2009 ne sont pas finançables .L'augmentation de la part variable couvre en partie ces investissements. Il faut noter aussi qu'en 2007 la TVA a été appliquée suite au transfert de compétences à la COMTRY.

**Les composantes du prix de l'eau sont jointes en annexe**

**Tableau 22 : Evolution du prix d'un m3 d'eau TTC de 2000 à 2009****B.II.1.2 – Compte rendu financier 2009 de l'exploitant****Tableau 23 : Décompte financier pour 2009**

Produits d'exploitation	HT	TTC
Situation n°12 du 01 Janvier 2009 au 28 fév 2009	8 773,84 €	10 493,51€
Situation n°1 du 01 Mars 2009 au 31 Août 2009	20 354,32 € *	24 343,76 €
Situation n°2 du 1er septembre 2009 au 31 dec 2009	16 150,33 €	19 315,80€
<b>TOTAL ANNUEL €</b>	<b>45 278,49 €</b>	<b>54 153,07 €</b>

\* En 2009, les analyses DDASS ont été confiées à un nouveau laboratoire. Les coûts d'analyses ont été revus à la baisse et se répercutent sur les charges du prestataire de service. Cela représente une moins value de 3 271,48 € HT. (sur une année)

**Tableau 24 : Synthèse de la situation 2009**

	Marché prévisionnel	Réel situation 2009
<b>A1</b>	marge 24 477,82 1 166,49 <u>25 644,31</u>	marge 22 083,04 1 041,25 <u>23 124,29</u>
<b>A2</b>	marge 17 026,73 1 254,23 <u>18 280,96</u>	marge 18 389,30 792,02 <u>19 181,32</u>
<b>A3</b>	marge 1 971,25 148,56 <u>2 119,81</u>	marge 1 993,14 160,93 <u>2 154,07</u>
<b>A4</b>	marge 801,65 58,76 <u>860,41</u>	marge 751,37 67,44 <u>818,81</u>
<b>Total général annuel</b>	marge 44 277,45 2 628,04 <u>46 905,49</u>	marge 43 216,85 2 061,64 <u>45 278,49 *</u>

Les résultats fournis par l'exploitant ne faisant pas état du montant de l'imposition, la marge brute dégagée pour l'année 2009 s'élève donc à **2 061,64 € HT**.

**Le total réel 2009 dégage un résultat de -1 627 € HT, actualisation et marges incluses.**

## **B.II.2 – BILAN TECHNIQUE ET FINANCIER POUR 2009 DU SERVICE FOURNI PAR LE PRESTATAIRE.**

### **B.II.2.1 BILAN TECHNIQUE :**

Les réparations de 3 fuites sur branchements, 4 sur canalisations et 7 sur compteurs n'ont pas amélioré le rendement qui baisse encore.

Dans le cadre du renouvellement du contrat, le prestataire est chargé de fournir à la collectivité tous les appuis nécessaires pour améliorer le rendement du réseau

Une réflexion sur la facturation, la sectorisation et le comptage sera menée pour améliorer le rendement du réseau. Le parc compteur sera examiné, il conviendra de réduire l'âge du parc par la mise en place d'un programme de renouvellement.

Durant l'année 2009 le volume prélevé ainsi que le volume distribué ont augmenté sensiblement.

### **B.II.2.2 BILAN FINANCIER :**

Le bilan prévisionnel d'exploitation établi par la Lyonnaise des Eaux dans son offre envisageait un coût d'exploitation sur l'année 2009 de **46 905,49€ HT** (56 098,97€ TTC).

Le bilan 2009 fait état de **45 278,49 € HT** perçus au titre du contrat avec un résultat économique (marge bénéficiaire) de **-1627 € HT**, soit une baisse de **11,11 %** du CA globale par rapport à 2008. Cette baisse est due à la moins value relative aux coûts des analyses.

Les travaux attribués au prestataire en 2009 s'élève à **19 305,92 € HT**.

## **B.II.3 – Le budget du service Eau Potable**

**Tableau 25 : Evolution du prix de l'eau potable hors assainissement (€TTC/m3)**

Exercice	2008	2009
	2,21 €	2,39€

### **B.II.3.1 - Les recettes du service**

Le total des recettes du service eau régie s'élève à **141 385,41 €** provenant de la vente d'eau.

### **B.II.3.2 - Les charges du prestataire**

Voir plus haut § B.II.1.2

Le budget de l'eau potable est le suivant :

**Tableau 26 : Résultat de l'exercice 2009**

Exercice 2009	Résultat
Fonctionnement	+73 417.58€
Investissement	-18 023.59 €
Total	<b>+ 55 393.99€</b>

Le service de l'assainissement présente un résultat cumulé pour l'exercice 2009 de **+ 55 393.99 €** (Source CA 2009)

# CONCLUSION GENERALE

## A- Ville du trait



Le **prix global pour une facture d'eau de 120 m<sup>3</sup> en 2009** est de **503,13 € TTC** (eau et assainissement compris). Ce prix correspond à une **augmentation de 1,27 %** par rapport à la facture 2008.

Soit un prix :	<b>Eau potable :</b>	<b>1,35 € TTC / m<sup>3</sup></b>
	<b>Assainissement :</b>	<b>2,82 € TTC / m<sup>3</sup></b>

**Le prix total d'un m<sup>3</sup> est de 4,19 € TTC.**

Les **performances du service de l'eau potable** sont **acceptables** avec une bonne maîtrise du patrimoine et un rendement du réseau de l'ordre de 70%.

Une légère baisse du rendement est observée en raison de nombreuses fuites importantes survenues sur le réseau.

La **qualité de l'eau** est toujours aussi excellente.

Le **service de l'assainissement** réalise de **très bonnes performances**. La station d'épuration assure des rendements épuratoires largement supérieurs aux limites fixées par la réglementation. Le réseau est également bien entretenu.

Les objectifs réglementaires liés à l'élimination des branchements en plomb ont été anticipés pour limiter l'augmentation du prix de l'eau.

Le système d'assainissement reste très bien maîtrisé et la certification est maintenue par des audits de suivi.

Pour l'échéance 2010, l'ensemble du parc compteurs du trait sera équipé d'un système de télérelève des index pour un meilleur suivi de la consommation d'eau, une maîtrise des ressources et l'amélioration du rendement.

## B- Ville de Yainville



Le prix global pour une facture d'eau de 120 m<sup>3</sup> en 2009 s'élève à **439.20 € TTC** (Eau et assainissement compris)

Ce prix correspond à une augmentation globale de 9.25 % par rapport à l'exercice 2008.

Soit un prix **Eau Potable : 2.39 € TTC /m<sup>3</sup>**  
**Assainissement : 1.27 € TTC /m<sup>3</sup>**

**Le prix total d'un m<sup>3</sup> est de 3.66 € TTC /m<sup>3</sup>**

Les travaux d'investissement engagés en 2009 (renouvellement de réseau), non subventionnables, justifient en partie l'augmentation du prix globale de l'eau par rapport à l'exercice 2008.

Le service assainissement donne des performances convenables.  
 La station d'épuration a recouvré son équilibre suite aux difficultés de 2008.  
 Elle a rejeté en 2009 des effluents conformes aux normes de rejet en vigueur.

Une réflexion sur son avenir est engagée et sera détaillée lors d'une étude de faisabilité à l'échelle du trait et de Yainville.

La mise en conformité de nombreux branchements assainissement en 2009 a contribué à la baisse des eaux claires parasites arrivant à la station.

Les performances du réseau d'eau potable sont faibles : Deux phénomènes contribuent à ce résultat, l'âge du parc des compteurs et le réseau.

Un programme pluriannuel de renouvellement du réseau et du parc des compteurs sera mis en place dès l'exercice prochain. La qualité de l'eau distribuée reste excellente.

L'objectif reste de fournir un service de qualité et de proximité aux usagers tout en maintenant un prix du service raisonnable et conforme au service rendu quelque soit le mode gestion.

Si malgré tous nos efforts, des questions restent en suspens, vous pouvez contacter le service des eaux.

La CREA  
**Pôle de proximité le Trait –Yainville**  
**Eau et Assainissement**

Abdo MOUSSA

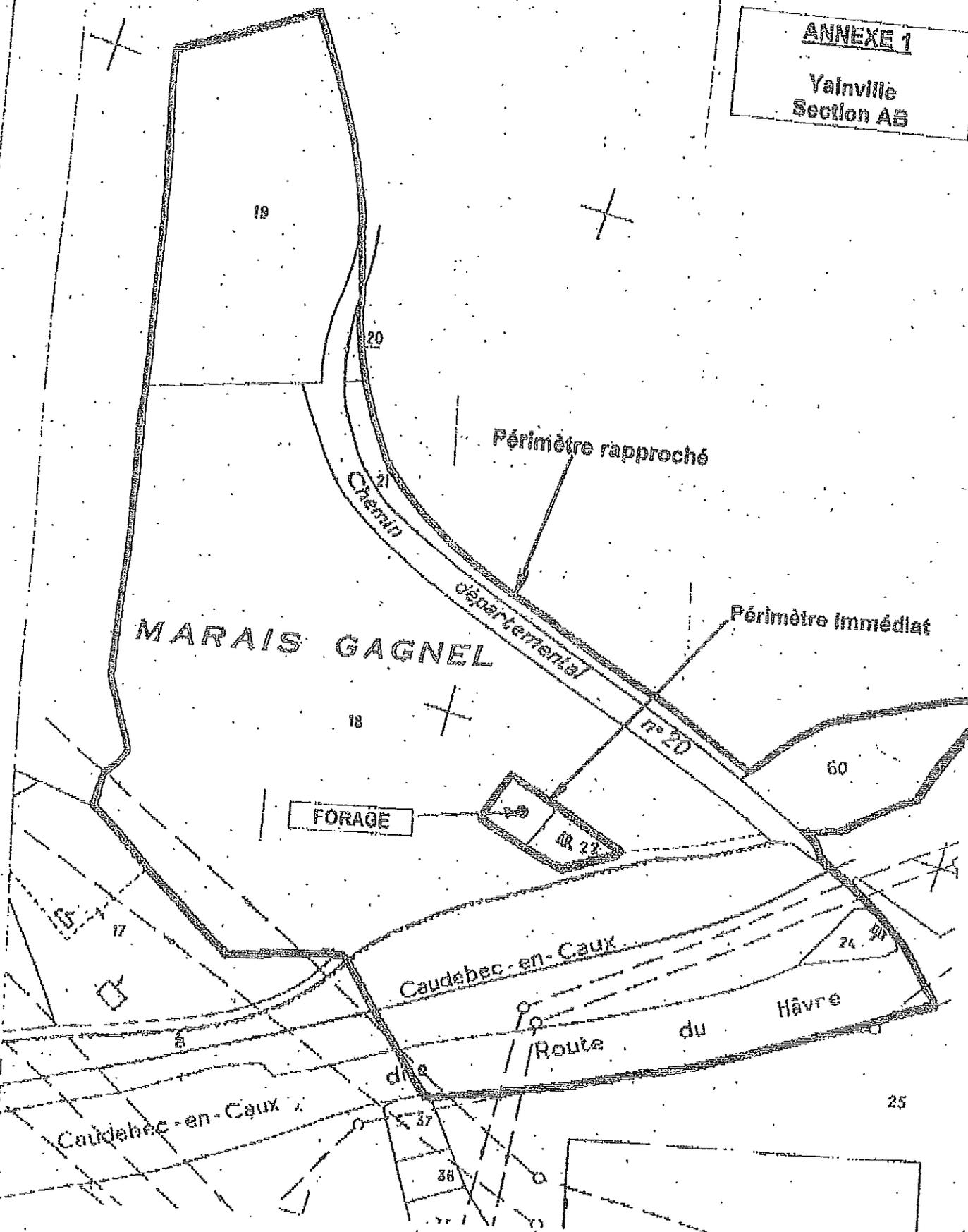
02 35 37 05 11

[abdo.moussa@la-crea.fr](mailto:abdo.moussa@la-crea.fr)

# ANNEXES-Yainville

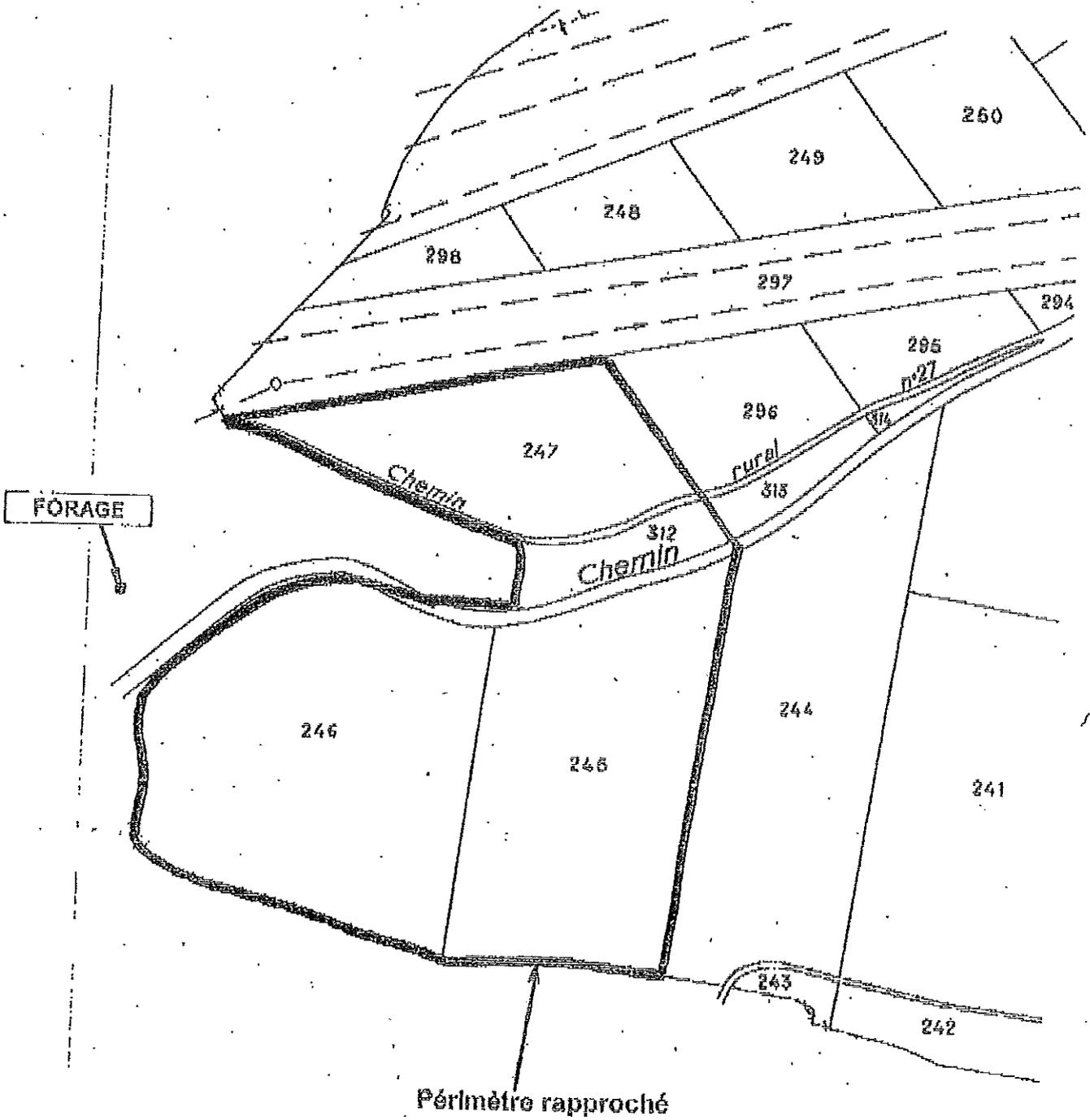
1. Périmètres de protection
2. Plan général du réseau d'eau de yainville
3. Synthèse de la qualité de l'eau
4. Les composantes du prix de l'eau

**ANNEXE 1**  
Yainville  
Section AB



**ANNEXE 2**

**Le Trait  
Section C2**



Echelle 1/5 000

Limite du  
Périmètre éloigné

**ANNEXE 3**  
**PERIMETRE ELOIGNE**  
Echelle 1/25 000



**FORAGE**

**Périmètre rapproché**

SYNTHESE 2009

MAIRIE DE YAINVILLE

## QUALITE DE L'EAU DE LA ZONE DE DISTRIBUTION PUBLIQUE YAINVILLE

Cette zone de distribution est exploitée par la commune de Yainville et est alimentée par le captage de Yainville. La procédure de protection de ce(s) captage(s) est formalisée par arrêté préfectoral.

Les contrôles sont effectués au niveau des captages, des installations de traitement et des réseaux de distribution. Les résultats sont affichés en mairie. L'eau distribuée doit répondre à de nombreux critères de potabilité fixés par la réglementation. Dans chaque département le pôle Santé-Environnement de l'ARS en contrôle la qualité. Ces contrôles ne se substituent pas à la surveillance que la collectivité et l'exploitant sont tenus d'effectuer pour vérifier la qualité de l'eau qu'ils distribuent.

En 2009, 14 prélèvements de contrôle ont été effectués au niveau des installations de production et sur les réseaux.

### QUELQUES CONSEILS

Après quelques jours d'absence, laisser couler l'eau avant de la boire. Pour la boisson, utiliser l'eau froide. Pour plus de renseignements ou anomalies, contacter la collectivité ou l'exploitant (cf. facture) ou l'ARS Pôle Santé-Environnement. En cas de présence d'un puits, d'un forage privé ou d'un dispositif de récupération d'eau de pluie, tout risque de communication avec l'eau du réseau doit être écarté (vannes ou clapets inadaptés).

**Qualité bactériologique :** L'eau ne doit pas contenir de bactéries susceptibles de nuire à la santé.

L'eau distribuée est de très bonne qualité bactériologique.

**Turbidité :** Elle se manifeste par un trouble parfois imperceptible. Elle provient de particules d'argiles et de limons entraînées dans les nappes souterraines par les pluies abondantes.

Les valeurs sont conformes à la norme de 2 NFU.

**Nitrates :** Ce sont des éléments fertilisants qui ont principalement pour origine l'activité agricole.

La valeur moyenne est de 3,8 mg/l. Les teneurs en nitrates sont peu élevées et très inférieures à la norme de 50 mg/l.

**Pesticides :** Ce sont des substances chimiques utilisées pour protéger les cultures ou désherber. La norme réglementaire est 0,1 µg/l et le seuil sanitaire est fixé conformément aux avis de l'AFSSA à une valeur supérieure (0,4 µg/l pour les triazines et 180 µg/l pour le glyphosate+AMPA).

Aucune analyse de pesticides n'a mis en évidence un dépassement de la norme de 0,1 µg/l.

**Fluor :** C'est un oligo-élément présent naturellement dans l'eau.

Les teneurs en fluor sont inférieures à 0,5 mg/l. Pour la prévention de la carie dentaire lorsque l'eau de boisson contient moins de 0,5 mg/l de fluor, l'utilisation de sel de cuisine fluoré, ou de comprimés fluorés est conseillée.

**Dureté :** La dureté moyenne est de 23,9 °F. L'eau est moyennement dure (calcaire). Le recours éventuel à un adoucisseur nécessite de conserver un robinet d'eau non adouci pour la boisson et d'entretenir rigoureusement ces installations pour éviter le développement de micro-organismes (bactéries...).

**Plomb :** L'eau contrôlée au niveau des ressources exploitées ne contient pas de plomb. Cependant, des tuyaux en plomb lorsqu'ils existent, peuvent être une source de contamination de l'eau. Lorsque l'eau a séjourné plusieurs heures dans les canalisations, il est conseillé, avant de la boire, de la laisser couler jusqu'à ce qu'elle devienne fraîche.

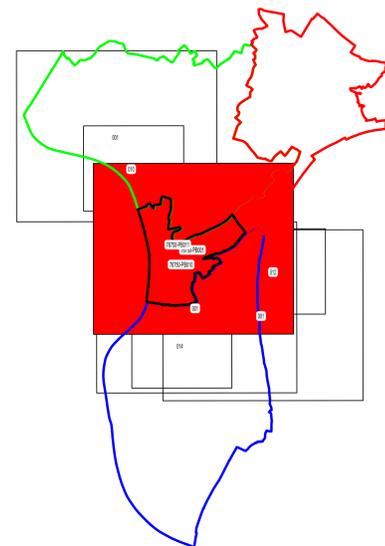
**Appréciation générale : Eau de très bonne qualité bactériologique et chimique.**

LEGENDE EAU

-  ROBINET 1/4 DE TOUR
-  VDANGE , VENTOUSE
-  VENTOUSE AUTOMATIQUE
-  REPERAGE DES APPAREILS
-  P 1 70 , P 1 100
-  B1 40 , B1 100
-  NATURE ET DIAMETRE DE CONDUITE
-  CHANGEMENT DE DIAMETRE
-  COMPTEUR GENERAL
-  BRANCHEMENT



YAINVILLE



JUMIEGES  
LE TRAIT  
DUCLAIR  
YAINVILLE



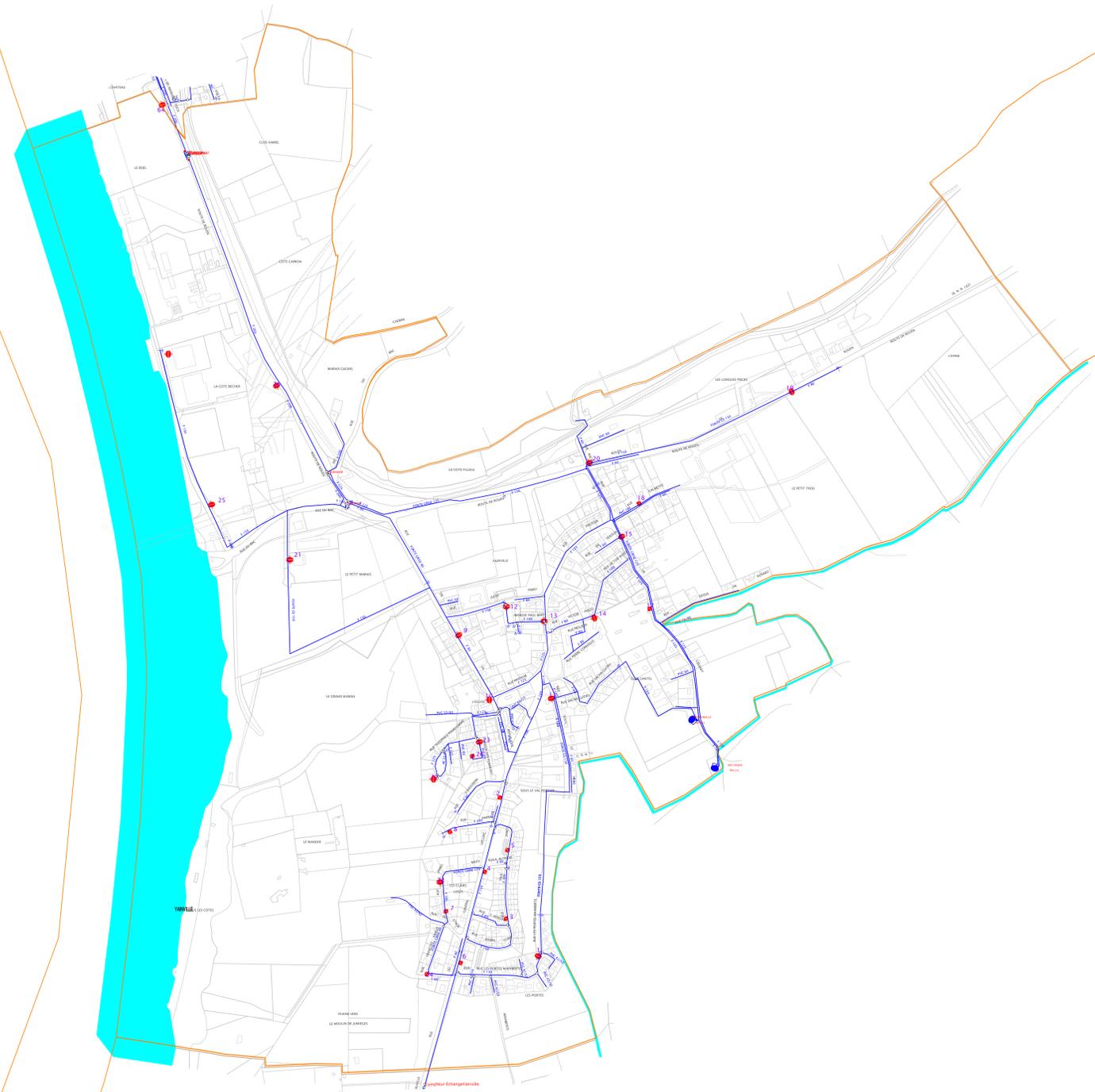
CENTRE REGIONAL  
NORMANDIE

**\*YAINVILLE\***

**RESEAU D'EAU POTABLE**

**IMPORTANT :** Les informations de ce plan ne sont qu'indicatives  
Elles peuvent vous être précisées par votre Agence Lyonnaise des Eaux France  
pour toute intervention terrain

PLANCHE 001





## **Les composantes du prix de l'eau et de l'assainissement : Nature, objet et destinataire.**

### **L'abonnement :**

Il est sensé couvrir les charges fixes des services de l'eau et de l'assainissement (charges indépendantes de la consommation), telles que l'entretien des branchements et compteurs, la facturation, les amortissements...

Pour éviter qu'un petit consommateur paye autant qu'un gros consommateur, le prix d'un abonnement est fonction du diamètre du compteur. Cependant, ce prix ne couvre pas toutes les charges, dont une partie est reportée sur la part consommation.

### **Part collectivité sur consommation :**

La ville fixe chaque année, la part applicable à chaque m<sup>3</sup> consommé. Elle permet d'équilibrer les budgets de l'eau et l'assainissement et ainsi de pouvoir financer de nouveaux investissements (travaux ou études).

### **Agence de l'Eau : Taxe prélèvement.**

Cette redevance est destinée à la préservation de la ressource en eau. Elle permet de subventionner des études (ex : diagnostic du réseau d'eau potable) et de nouveaux équipements (exemple : Turbidimètre).

### **Agence de l'Eau : Modernisation du Réseau**

Cette nouvelle redevance est destinée entretenir et moderniser les équipements de collecte des eaux usées vers la station d'épuration. Elle permet de subventionner des études (Ex diagnostic du réseau d'eau usée, schéma directeur d'assainissement) et aussi les équipements réseaux (Poste de refoulement, télésurveillance )

### **Agence de l'Eau : Taxe de lutte contre la pollution.**

Cette taxe permet de mettre en œuvre le programme d'études et d'aide à l'investissement, pour l'acquisition d'équipement de lutte contre la pollution

### **TVA :**

Le service de l'eau et de l'assainissement bénéficie d'une TVA à taux réduit (5,5%). Cette taxe est encaissée par l'état.