

III. COMPTE RENDU FINANCIER

1. prix de l'assainissement				
a) tarif proportionnel		1,49 € HT/m ³ de 1 à 2000 m ³ /an 1,37 € HT/m ³ + de 2001 m ³ /an		
2. éléments constitutifs du prix de l'assainissement		3. décomptes comparatifs		
a) redevances perçues par collectivité b) redevances pour le compte de tiers (Cf. indicateurs eau)		consommation de référence INSEE 120 m ³ /ab/an		
		2008	2009	évolution %
		172,80 € HT	178,80 € HT	3,47 %
prix moyen du m³ (pour 120m³) hors redevances		1,49 € HT		

prix moyen TTC du m³ pour une consommation annuelle de référence	40 m ³	1,57 €
	120 m ³	1,57 €
	10 000 m ³	1,47 €

4. éléments budgétaires	
a) recettes d'exploitation autres que la redevance assainissement	
- travaux remboursés par des tiers (y compris participation pour raccordement à l'égout)	104 329 €
- contributions pluviales	242 574 €
- autres (prime épurations, locations, trop-payés, remboursements par l'assurance,...)	212 276 €
b) dette	
- capital restant dû au 31.12.2009	4 593 979 €
- annuité	586 672 €
- durée d'extinction de la dette	4,01 années
c) épargne nette par m³ (moyenne sur 3 ans)	0,66 €/m ³
d) taux d'impayés	1,30 %
e) abandon de créances	2 242 €
f) travaux d'investissement réalisés	
travaux sur réseaux, matériel et outillage	2 188 775 €
travaux sur ouvrages	
équipement	
autres (terrains, immobilisations incorporelles,...)	
5. commentaires	
collectivité assujettie à la T.V.A.	
mode d'encaissement des recettes :	

IV. COMPTE RENDU TECHNIQUE

4.1. Données générales

Tableau n°1 : données

nombre total d'abonnés assainissement : 5 730
volume total soumis à la redevance
assainissement auprès des abonnés domestiques : 953 533 m ³
volume consommé des industriels : 17 065 m ³
volume taxable des industriels : 11 878 m ³

4.2. Inventaire des installations d'assainissement collectif

4.2.1. Collecte et transport des eaux usées et pluviales

Tableau n°2 : inventaire des réseaux communaux

communes	canalisations (mètres)		déversoirs d'orage (unités)	bouches d'égout (unités)	regards de visite (unités)	bassins d'orage (unités)	stations de pompage (unités)
	eaux usées	eaux pluviales					
total	110 330	13 098	51	3 721	2 927	5	12

Tableau n°3 : inventaire des réseaux intercommunaux

localisation	canalisations (mètres)	bassins d'orage	stations de pompage
total	14 267	9	10

4.2.2. Traitement des eaux usées et pluviales

Tableau n°4 : caractéristiques générales de la station d'épuration d'Erstein

filière d'épuration	boues activées en aération prolongée
année de mise en service	1988
capacité nominale	19 400 EH , soit 1 162 kg/j de pollution organique (exprimée en kg de DBO ₅ /j).
capacité hydraulique	5 000 m³/j .

Tableau n°5 : caractéristiques générales de la station d'épuration de Hindisheim

filière d'épuration	boues activées en aération prolongée
année de mise en service	1980
effluents traités	effluents domestiques
capacité nominale	2 350 EH , soit 142 kg/j de pollution organique (exprimée en kg de DBO ₅ /j).
capacité hydraulique	528 m³/j .

4.3. Contrôle, entretien, exploitation des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées

Tableau n°7 : principaux travaux d'entretien réalisés en 2009

	année 2007	année 2008	année 2009	unités
vidange de bouches d'égout	5 158	4 814	4 045	pièces
rinçage par haute pression	28 229	17 230	21 118*	mètres
nettoyage de regards de visite	676	650	508	pièces
débouchages de branchements	7	5	6	unités

* dont 7 240 mètres par obus mousse

Tableau n°8 : entretien des réseaux communaux

communes	vidanges de bouches d'égout (unités)	rinçage des canalisations par haute pression (mètres)	nettoyage des regards de visite (unités)	débouchages des branchements particuliers
total	4 045	13 003	480	6

Tableau n°9 : entretien des réseaux intercommunaux

rinçage des canalisations (mètres)	nettoyage de regards de visite (unités)	nettoyage de stations de pompage (unités)	nettoyage de bassin d'orage (unités)
875	28	17	8

Environ 134 tonnes de sables ont été extraites du réseau public d'assainissement de la Communauté de Communes du Pays d'Erstein.

4.3.3. Bilan des interventions et du fonctionnement des stations de pompage d'eaux usées

En 2009, les vingt-deux stations de pompage d'eaux usées (et bassins d'orage équipés électromécaniquement) ont fait l'objet de sept visites de maintenance préventive.

En complément des interventions préventives, la maintenance des stations de pompage a nécessité des interventions spécifiques concernant le dépannage, la réparation et le remplacement d'équipements électriques, électromécaniques ou de tuyauterie.

4.3.4. Travaux de réparation sur réseau

Le tableau n°10 ci-après mentionne les interventions réalisées en 2009 dans chaque commune.

communes	adresse	type de travaux	date
Erstein	place d'Alsace	réparation du collecteur	26/02/2009
Erstein	rue Jean-Georges Abry	déplacement de deux bouches d'égout	26/02/2009
Erstein	rue Saint Jacques	remplacement de deux bouches d'égout	26/03/2009
Erstein	rue de l'Expansion	remplacement de tampon de voirie	04/05/2009
Erstein	rue Brûlée	inspection télévisée collecteur	16/07/2009
Erstein	rue Mercière	réparation de branchement particulier	18/08/2009
Erstein	rue Brûlée	réparation de branchement particulier	22/10/2009
Erstein	rue de l'Etoupe	réparation collecteur	02/11/2009
Erstein	diverses rues	inspection télévisée collecteur	10/12/2009
Erstein	rue du Général Leclerc	terrassement d'investigation	14/12/2009
Erstein	rue Brûlée	réparation de branchement particulier	14/12/2009
Erstein	rue du Printemps	remplacement de tampon de voirie	14/12/2009
Erstein	avenue de la Gare	rehaussement tampon de voirie	14/12/2009
Erstein	rue du Bruhly	remplacement de tampon de voirie	15/12/2009
Erstein	rue du Bruhly	réparation du raccordement d'une bouche d'égout	15/12/2009
Erstein	place Friedel	réparation de branchement particulier	22/12/2009
Hindisheim	rue Principale	remplacement de tampons de voirie	23/07/2009
Hindisheim	route départementale n°207	remplacement de tampons de voirie	23/07/2009
Hindisheim	rue Principale	remplacement de tampons de voirie	23/07/2009
Hindisheim	rue Principale	inspection télévisée collecteur	27/06/2009
Hindisheim	rue de l'Eglise	remplacement de tampon de voirie	18/08/2009
Hindisheim	route départementale n°207	remplacement de tampon	30/11/2009
Hipsheim	rue de l'III	remplacement de tampon de voirie	04/05/2009
Hipsheim	rue Saint Ludan	réparation de deux bouches d'égout	04/05/2009
Hipsheim	siphon sous la Petite III	remplacement de tampon de voirie	04/05/2009
Hipsheim	rue Saint Ludan	remplacement d'une bouche d'égout	01/09/2009
Ichtratzheim	rue de la Scheer	remplacement du regard	04/05/2009
Krafft	rue André Malraux	remplacement de tampons de voirie	26/03/2009
Krafft	rue Saint Quentin	remplacement de grilles	29/09/2009
Krafft	rue des Eglantines	réparation de branchement particulier	21/12/2009
Limersheim	rue Valpré	pose d'une nouvelle bouche d'égout	22/10/2009
Limersheim	carrefour rue Circulaire-rue Haute	réparation du collecteur	15/12/2009
Nordhouse	rue du Ried	remplacement de tampon de voirie	09/04/2009
Nordhouse	rue des Forgerons	remplacement de tampon de voirie	02/11/2009
Osthouse	faubourg du Château	remplacement de vanne sur déversoir d'orage	26/02/2009
Osthouse	rue Longue	remplacement de tampons de voirie	16/06/2009
Schaeffersheim	rue des Prés	remplacement de tampon de voirie	29/09/2009
Schaeffersheim	rue Principale	remplacement de tampons de voirie	14/12/2009
Schaeffersheim	rue Principale	rehaussement tampon de voirie	14/12/2009
Schaeffersheim	rue Principale	remplacement de tampon de voirie	14/12/2009
Schaeffersheim	rue de la Scheer	remplacement de tampon de voirie	21/12/2009

4.3.5. Points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km du réseau

A partir du centre d'intervention de Benfeld, la surveillance et le contrôle des installations d'assainissement du périmètre effectués en cours d'année ont permis d'identifier les points noirs du réseau de collecte suivant :

Tableau n°11 : récapitulatif des points noirs du réseau de collecte

commune	rue	regard	longueur	nature
Bolsenheim	lotissement la Roseraie	Rg 1053		régulateur
Erstein	rue Victor Schoelecher	Rg 8132		régulateur
Erstein	rue St thérèse	DO 001 / Rg 16021	20 m	siphon
Erstein	rue du Port	Rg 16004 / Rg 16003	20 m	siphon
Erstein	rue de la Caserne	Rg 3111		régulateur
Erstein	rue de Krafft	Rg 19022 / Rg 19020	30 m	siphon
Erstein	rue du Lanquedoc (HLM)	Rg 19025 / Rg 19020	70 m	siphon
Hipsheim	rue du Bruhly	Rg 3024 / Rg 3025	15 m	siphon
Hipsheim	rue du Fossé	DO 2001 / Rg 3029	20 m	siphon
Hipsheim	rue du Château d'eau	Rg 1059		régulateur
Nordhouse	rue du Zoll	Rg 195 / Rg 284	30 m	siphon
Nordhouse	rue du Zoll	DO 194 / Rg 283	30 m	siphon
Osthouse	rue de l'Eglise	DO 6001 / Rg2016	10 m	siphon
Osthouse	rue de l'Ecole	DO 5001 / Rg 2015	10 m	siphon
Osthouse	rue Etroite	DO 4001/ RG 2013	10 m	siphon
Osthouse	rue Etroite	DO 3001 / Rg 2012	10 m	siphon
Osthouse	rue du Château	DO 2001 / Rg 1020	10 m	2 x siphon
Osthouse	rue de Gerstheim	DO 1001		régulateur
Schaeffersheim	rue des Ormes	Rg 1084		régulateur
Uttenheim	rue du Sud	Rg 2081		régulateur

L'indicateur du taux de points noirs par 100 km de réseau tel que défini réglementairement est mentionné en annexe (P.252.2).

4.3.6. Contrôle des installations privées d'assainissement

Le SDEA a instruit en 2009 soixante-et-un dossiers (cf. tableau n° 12).

Tableau n° 12 : contrôle des installations intérieures

dossiers	2007 (unités)	2008 (unités)	2009 (unités)
immeubles monofamilles	86	49	49
immeubles collectifs	13	5	3
immeubles industriels	6	9	9
total	105	63	61

4.3.8. Contrôle des rejets industriels

En 2009, huit entreprises sont autorisées à déverser leurs effluents dans le réseau public d'assainissement et huit sont liées à la communauté de communes et au SDEA par une convention spéciale de déversement. Quatre d'entre elles ont fait l'objet de contrôles externes des rejets, à savoir ARGRU, BTT, METAUFER et les laboratoires PHARMASTER.

Entreprise ARGRU

L'extension du site est en fonctionnement depuis le deuxième semestre 2008. En raison du taux de charge actuel de la station d'épuration d'Erstein, il avait été signalé que les valeurs maximales autorisées par la convention de rejet ne seraient pas augmentées et qu'en conséquence, l'entreprise devait prendre les dispositions indispensables, visant à limiter les rejets, afin de respecter les limites de la convention actuelle, et ce, pour l'ensemble du site.

Aussi, et conformément à la demande conjointe de la collectivité et du SDEA, l'entreprise a procédé au remplacement du dégraisseur par un équipement plus approprié fin 2008. En outre la soude alimentaire n'est plus rejetée au réseau public.

Les efforts ainsi consentis, qui avaient conduit à une baisse des charges en 2008, n'ont que compensé partiellement l'augmentation des charges issue de l'extension.

L'entreprise dépasse donc de façon très conséquente son autorisation de rejet, ce qui pourra conduire, en l'état actuel des choses, à des pénalités financières telles que décidées par la commission permanente du SDEA. Dans l'intervalle, une nouvelle convention devra être négociée avec l'entreprise afin de prendre en compte les charges rejetées et de trouver des pistes de prétraitement de ses effluents.

Les laboratoires pharmaceutiques BTT

Globalement, les laboratoires pharmaceutiques BTT respectent les termes de la convention. Les dépassements enregistrés sur le paramètre du débit et des MES n'ont pas d'impact significatif sur le fonctionnement des ouvrages d'assainissement.

Entreprise METAUFER

L'entreprise rejette une pollution réduite dont la qualité ne pose pas de problème particulier sur le fonctionnement de la station d'épuration.

Laboratoires PHARMASTER

Les laboratoires PHARMASTER rejettent une pollution réduite (de l'ordre de 80 équivalents-habitants) dont la qualité, ne pose pas de problème particulier sur le fonctionnement de la station d'épuration.

Entreprise AMACO COP

La société AMACO COP est liée à la collectivité et au SDEA par une convention spéciale de déversement depuis 2007. L'activité de cette entreprise est la fabrication de mobilier de caisse, gondoles et rayonnage, présentation de vitrine et agencement de magasins. Les éluats issus de l'osmoseur et les eaux usées domestiques sont déversés au réseau public d'assainissement, le volume journalier des éluats étant limité à 2 m³.

Entreprise EUROPLAVAGE

Les rejets de l'entreprise représentent environ 240 équivalents-habitants sur le paramètre DCO. Les dépassements observés sur le paramètre DCO n'ont pas entraîné de conséquences significatives sur les installations collectives d'assainissement.

4.4. Contrôle, entretien, exploitation de la station d'épuration d'Erstein

4.4.1. Pollution admise sur l'installation

Sur la base du paramètre DCO, le plus représentatif de la pollution organique, la quantité de pollution traitée correspond en moyenne à 18 000 EH (hypothèse : 110 g DCO/EH/j).

Le niveau des charges reçues par la station est sensiblement égal à celui obtenu en 2008 et est confirmé par l'évolution stable de la production de boue.

4.4.2. Qualité de traitement

Les concentrations en pollution particulaire, carbonée, azotée et phosphorée attestent de la bonne qualité de l'eau traitée tout au long de l'année.

Le taux de respect des prescriptions locales est de 94,5 %. Trois bilans sur 24 h sont en effet non conformes sur l'un des paramètres (un dépassement de concentration et de rendement pour le phosphore le 16 juin, ainsi que des dépassements en rendement et ou en concentration sur les MEST et la DCO les 7 et 10 juillet), sur les cinquante-cinq bilans effectués en 2009.

Ces écarts entrant dans le cadre des tolérances définies par la réglementation en fonction du nombre d'analyses réalisé pour les MEST d'une part, et les résultats restant conformes en moyenne annuelle pour le phosphore, d'autre part, **on peut conclure à la conformité des résultats de fonctionnement de la station d'Erstein en 2009 par rapport à l'arrêté ministériel du 22 juin 2007.**

4.4.3. Production et élimination des boues et autres déchets

4.4.3.1. Production annuelle de boues

La station a produit en 2009 environ 401 tonnes de matières sèches de boues. Sur la base d'une production de boues annuelle de 22 kg de matières sèches par habitant et par an, la station aura produit pour l'an 2009 une quantité de boues correspondant approximativement à 18 200 équivalents-habitant.

4.4.3.2. Qualité des boues

Les boues ont fait l'objet de plusieurs analyses en cours d'année, dont les résultats sont présentés en annexe. Elles sont conformes à une utilisation agricole, pour l'ensemble des paramètres analysés.

4.4.3.3. Filière d'élimination des boues résiduelles

Tableau n°20 : élimination des boues

type de boues	quantité évacuée	destination	surface épandue	nombre d'exploitations
boue liquide	7 264 m ³	valorisation agricole	88,16 ha	20
boues pâteuses chaulées	426 t	valorisation agricole	25,21 ha	5
compost de boues	449 t	valorisation agricole	46,75 ha	8

4.4.4. Production et élimination des autres sous-produits de l'épuration

Tableau n°21 : bilan des évacuations de déchets en 2009

déchet	quantité produite		Destination
	m ³	tonnes	
refus de dégrillage	43	-	U.I.O.M. de Strasbourg
sables	4	-	lavage sur la station d'épuration de Sélestat
graisses	17	-	traitement biologique sur site

Tableau n°22 : réception de matières de vidange en 2009

déchet	quantité reçue	origine
matière de vidange	12	ATIC
matière de vidange	6	SANEST

4.4.6. Interventions sur la station d'épuration

Tableau n°24 : nature des travaux

filère eau	
remplacement de la sonde de détection du voile de boue	mars-09
réparation du compacteur du dégrilleur	juin-09
dépannage du variateur des pompes de recirculation	août-09
filère boue	
remplacement de la vis de convoyage de chaux	janvier-09
réparation de la pompe d'alimentation du filtre à bande	juillet-09

De juin à octobre 2009, le filtre à bande a été très peu sollicité du fait d'une élimination des boues sous forme liquide, ce qui a permis de ménager la machine, point le plus sensible de la station d'épuration avec les pompes de recirculation. La remise en état du filtre au cours de l'été 2010 a été planifiée afin de prolonger la durée de vie du matériel en attendant la mise en service de la prochaine station d'épuration intercommunale.

4.5. Contrôle, entretien, exploitation de la station d'épuration de Hindisheim

4.5.1. Pollution admise sur l'installation

Sur la base du paramètre DCO, le plus représentatif de la pollution organique, la quantité de pollution traitée correspond en moyenne à 2 100 EH (hypothèse : 110 g DCO/EH/j).

Le niveau de charge atteint en 2009 est en nette augmentation par rapport à 2008. Il faut cependant rester prudent quant à la représentativité des charges de pollution mesurées, compte tenu du faible nombre d'analyses réglementaires demandées pour ce type d'installation.

4.5.2. Qualité de traitement

Le taux de respect des prescriptions locales est de 83 %. Deux bilans sur 24 h sur un total de douze sont en effet non conformes : l'un sur les rendements en MEST et DCO le 20 janvier, en raison d'une dilution importante des eaux brutes, l'autre le 28 septembre, en raison d'une non conformité de la concentration en DCO, DBO₅ et MEST liée à des pertes de flottants du clarificateur, celui-ci ne comportant pas de cloison siphonée pour les retenir.

L'analyse des performances jour par jour permet de conclure à la conformité des rejets de la station en 2009 pour l'ensemble des paramètres, les dépassements relevés rentrant dans le cadre des tolérances prévues par la réglementation.

4.5.3. Production et élimination des boues

4.5.3.1. Production annuelle de boues

La station a produit en 2009 environ 62 tonnes de matières sèches de boues, valeur en hausse par rapport à 2008, ce qui confirme l'évolution de la charge de pollution moyenne traitée.

4.5.3.2. Qualité des boues

Les boues ont fait l'objet de plusieurs analyses en cours d'année, dont les résultats sont présentés en annexe. Elles sont conformes à une utilisation agricole pour l'ensemble des paramètres analysés. Le zinc est le paramètre le plus élevés avec 40 % de la norme.

4.5.3.3. Filière d'élimination des boues résiduelles

La totalité des boues a été valorisée en agriculture principalement sur des parcelles de la commune de Hindisheim destinées à recevoir du maïs.

Tableau n°27 : filière d'élimination des boues résiduelles

type de boues	quantité évacuée	destination	surface épandue	nombre d'exploitations	reliquat de stock en fin d'année
boues liquides	1 314 m ³	déshydratation mobile puis épandage sous forme solide	9,81 ha	1	180 m ³
boues liquides	770 m ³	épandage	13,25 ha	1	

4.5.4. Production et élimination des autres sous-produits de l'épuration

Tableau n°28 : bilan des évacuations de déchets en 2009

déchet	quantité produite		destination
	m ³	tonnes	
refus de dégrillage	3	-	U.I.O.M. de Strasbourg
sables*	-	-	-
graisses	3	-	U.I.O.M. de Strasbourg

* quantité non mesurable : pompés avec les sables de curage d'égouts et égouttés sur l'aire à sable de la station d'Erstein.

4.5.6. Interventions sur la station d'épuration

Tableau n°30 : nature des travaux

filiale eau	
réparation de la vanne d'isolement du silo à boue	janvier-09
vérification de la vanne et du clapet du déversoir d'orage	juillet-09
réparation de la pompe de relevage	septembre-09
remplacement du disjoncteur principal	novembre-09

La vérification de la vanne du déversoir d'orage a été faite en juillet par des plongeurs pour s'assurer de son étanchéité, ainsi que de l'étanchéité du clapet au niveau de l'Andlau. L'inspection des plongeurs a mis en évidence une mauvaise étanchéité du clapet et donné lieu à une intervention consistant au burinage du massif en béton pour permettre la fermeture complète du clapet et ainsi augmenter la sécurité du système.

4.6. Travaux de rénovation et d'extension du réseau public d'assainissement

13 branchements d'immeuble ont été effectués en 2009 et 1 branchement a été supprimé.

Tableau n°31 : travaux de rénovation et d'extension

	unité	2008	2009
rénovations - renforcements			
rénovations de conduites principales	m	3 556	2 185
taux moyen sur 2 ans de renouvellement des réseaux	%	2,85	2,26
extensions			
conduites principales	m	0	40

4.7. Assainissement non collectif

Le SDEA assure le contrôle et l'entretien des installations d'assainissement non collectif des usagers domestiques.

Indice de mise en œuvre : **110 points sur un maximum de 140.**

V. MESURES PROPOSEES POUR L'AMELIORATION DU SERVICE

5.1. Mesures techniques pour 2010

5.1.1. Station d'épuration d'Erstein

Face au vieillissement des installations et à l'inadéquation de leur capacité de traitement au regard des charges polluantes actuelles et à venir, la Communauté de Communes a engagé en 2007/2008 une étude de définition relative à l'optimisation de son système d'assainissement.

A l'issue de cette étude, il a été décidé de construire une nouvelle station d'épuration intercommunale unique sur le site de l'actuelle station d'épuration d'Erstein permettant de traiter l'ensemble des effluents des communes du périmètre.

Cette décision conduira :

- à la déconnexion des effluents de la commune de Westhouse qui seront raccordés sur la station d'épuration d'Herbsheim ;
- à la réalisation de liaisons intercommunales pour le raccordement des effluents des communes d'Ichtratzheim, Hipsheim, Limersheim et Hindisheim sur la station d'épuration d'Erstein ;
- à la suppression de la station d'épuration d'Hindisheim.