



**ASSOCIATION INTERCOMMUNALE  
POUR L'ÉPURATION DES EAUX USÉES  
DU COMTÉ DE GRUYÈRE**

---

**2023**

a) Rapport d'activités et informations générales.....	2
b) Rapport sur le comptes .....	5
c) Rapport d'exploitation.....	10

## a) Rapport d'activités et informations générales

### **Assemblée des délégué·e·s**

Deux assemblées ont eu lieu en 2023 :

- A l'assemblée de printemps, hormis la présentation et l'approbation des comptes 2022, le comité a donné des informations sur l'avancement du groupe de travail dans son mandat pour créer une nouvelle association, regroupant l'AICG (STEP de Broc) et l'AECE (STEP de Charmey). Concrètement, une convention de planification a été approuvée par les délégué·e·s, afin de donner un cadre au regroupement et régler les aspects essentiels de la collaboration. A la même assemblée, un investissement a été accepté pour mandater un bureau d'ingénieurs à même de préparer le cahier des charges destiné à trouver le mandataire qui concrétisera le projet d'agrandissement de la STEP.
- A l'assemblée d'automne, les délégué·e·s ont accepté le budget 2024, ainsi qu'un investissement complémentaire au budget 2023, afin que la STEP de Broc puisse se munir d'une génératrice de secours. Cet achat doit permettre aux exploitants de poursuivre l'épuration des eaux, même en cas de délestages électriques. Enfin, en attendant que les douze communes de la future Association du Bassin Versant Haute-Gruyère (ABVH) adoptent ses statuts, les délégué·e·s ont reçu des informations sur l'avant-projet et les aspects financiers.

### **Comité de direction**

Le comité s'est réuni à huit reprises pour traiter les affaires courantes de l'association, notamment :

- Rencontre avec les services de l'Etat, afin de plaider une acceptation d'emprise sur l'Espace Réservé aux Eaux (ERE) pour l'agrandissement de la STEP. Des exceptions pour empiètement sur l'ERE pourraient être acceptées, au cas par cas, mais il faudra en démontrer l'avantage technique et/ou économique ;
- Suivi des bilans de conformité remis par le Service de l'Environnement (SEn), desquels il ressort que le traitement biologique n'est plus à même de traiter correctement la pollution, que la part des eaux industrielles est importante et génère de fortes variations saisonnières et/ou journalières, que l'on s'approche de plus en plus des limites à ne pas dépasser et que, malgré tout, les exploitants font correctement leur travail, compte tenu des installations sous-dimensionnées et vétustes ;
- Mise en place d'un concept de sécurité avec portefeuille de mesures à mettre en place ;
- Engagement d'un nouvel exploitant suite au départ en retraite d'un membre du personnel ;
- Visites d'entreprises dont les charges polluantes sont élevées. Le cadastre des eaux usées industrielles permet de contrôler que les entreprises respectent les normes de rejet, voire les conventions établies pour les plus polluantes d'entre elles ;
- Suivi de l'évolution des constructions dans les villages et, par conséquent, des raccordements de celles-ci au collecteur d'évacuation des eaux usées ;
- Renouvellements d'emprunts bancaires à des taux attrayants, si possible ;
- Mise en place de la plateforme E-coMMap, permettant d'avoir accès en ligne aux informations du territoire, notamment le raccordement de chaque parcelle aux collecteurs communaux et intercommunal ;
- Accompagnement des communes dans le processus d'approbation des statuts de la future ABVH.

## **Commission financière**

La commission financière (ComFin) a été reçue à deux reprises par le comité de direction, afin d'obtenir des explications sur les comptes 2022, respectivement le budget 2024. A chaque fois, elle s'est dite satisfaite des présentations faites et a validé les investissements, comptes et budgets. Elle a délivré des préavis positifs lors des deux assemblées.

## **Collaborateurs**

La station d'épuration (STEP), les stations de pompage (STAP), le collecteur de transport et toutes les infrastructures dédiées : déversoirs d'orage (DO), bassins de rétention d'eau de pluie (BEP), etc... sont entretenus par un chef d'exploitation et deux exploitants (2,9 EPT). Une personne de nettoyage à 10% complète l'équipe.

La partie administrative (secrétariat / finances / ressources humaines) est assurée par une collaboratrice à 25%. Cette dernière officie également dans le groupe de travail créé pour le regroupement des stations de Broc et Charmey.

## **Audit de sécurité**

La politique de l'association en matière de sécurité au travail peut être résumée par le slogan :

Au service de la population en toute sécurité
---

- Dans le cadre du concept de sécurité, ce slogan est le reflet d'une volonté claire de l'association, de son comité, ainsi que du personnel de la STEP de tout mettre en œuvre pour prévenir les accidents et maladies professionnels ;
- Cette politique peut se résumer en trois points clefs :
  - Sécurité dans toutes les opérations ;
  - Exemplarité envers les citoyens et les entreprises tierces ;
  - Sous-traitance de tous les travaux non maîtrisés.

## **Exploitation**

### **STEP**

Les exploitants font tout leur possible pour garantir l'épuration de l'eau, malgré les difficultés dues aux installations qui sont en bout de course.

### **Stations de pompage**

Dans le cadre de pénuries d'électricité, les six stations de pompage (STAP) seront aussi concernées par les délestages. Toutefois, ceux-ci auront lieu à des périodes précises. Il sera donc possible de vider les chambres des STAP avant les coupures d'électricité, puis laisser l'eau s'accumuler, jusqu'au redémarrage du réseau. Les déversements d'eau usée dans les milieux récepteurs devraient ainsi être limités.

### **Collecteur de transport**

Le collecteur de transport – d'une longueur totale de 23km – a été entièrement révisé et réparé sur les dix dernières années, par tronçons de 2 à 8 km. Les travaux de réparation nécessaires ont été effectués. Ainsi, l'AICG remettra des installations convenables à la future nouvelle association ABVH.

## **Investissements**

Comme déjà évoqué ci-dessus, deux investissements ont été votés durant l'année :

- Etude d'avant-projet en vue de l'agrandissement du traitement des eaux, acceptée par l'assemblée du 11 mai 2023 : CHF 165'000.00 HT, pour la rédaction d'un cahier des charges de l'avant-projet et choix du mandataire qui le réalisera.
- Achat et raccordement d'une génératrice de secours sur le site de la STEP : CHF 100'000.00 HT, afin de garantir le processus d'épuration et de ne pas rejeter des eaux polluées impactant la faune et la flore, en cas de délestages, dus à la pénurie d'électricité.

## **Aggrandissement de la STEP – Regroupement AICG - AECE**

### **Groupe de travail GT-Steps**

Le groupe de travail pour le regroupement des STEP de Charmey et Broc, composé de quatre membres de l'AECE, de quatre membres de l'AICG, de deux représentants du SEn et d'une secrétaire, s'est réuni à sept reprises pour traiter des sujets suivants :

- Élaboration d'une convention de planification, de statuts et d'un contrat de reprise, en collaboration avec un mandataire spécialiste des questions juridiques et avec les services de l'État ;
- Élaboration d'une clé de répartition des frais liés aux investissements, en collaboration avec un ingénieur conseil ;
- Conception d'une identité visuelle : logo et site internet (en préparation) ;
- Recherche d'un bureau d'ingénieurs pour l'élaboration d'un cahier des charges d'avant-projet, afin de trouver un mandataire pour la réalisation de l'agrandissement ;
- Suivi de l'avancement de certaines infrastructures nécessaires à la conduite de liaison entre Charmey et Broc, en collaboration avec EauSud SA ;
- Détermination du nom de la nouvelle association : **Association du Bassin Versant Haute-Gruyère (ABVH)** ;
- Élaboration d'un organigramme ;
- Élaboration d'un planning, y compris plan de communication.

## **Divers**

### **Achats de terrains pour les stations de pompage**

L'AICG possède six stations de pompage. Deux sont situées sur des terrains propres à l'association, alors que les quatre autres sont situées sur des terrains dont l'association n'est pas propriétaire. Des tractations ont eu lieu durant l'année pour tenter d'acheter ces quatre surfaces. Un propriétaire a été d'accord de nous vendre la surface nécessaire à un prix modeste. Malheureusement, les trois autres propriétaires n'ont pas souhaité se départir de leur terrain. Une surface est louée pour une somme modique, alors que les deux autres sont mises à disposition gratuitement par leur propriétaire respectif.

## b) Rapport sur les comptes

### Fonctionnement:

Les charges de fonctionnement 2023, amortissements compris, présentent un boni de 8.7 % par rapport au budget voté :

#### 1. En chiffres

Budget adopté en automne 2022	CHF	1'448'753
Comptes de résultats 2023		<u>1'322'706</u>
Soit une différence (boni) de		- 126'047

#### Répartition:

Chapitre 7	Charges brutes d'exploitation	CHF	1'683'825.25	
	Produits d'exploitation		<u>-167'308.25</u>	
	Charges nettes d'exploitation		1'516'517.00	
	Taxe micropolluants		-143'811.00	
	Prélèvement à la réserve		<u>-50'000.00</u>	
			1'322'706.00	
Frais de fonctionnement 2023 facturés selon la clé 2021-2023				1'322'706.00
Taxe sur les micropolluants facturée selon le nombre d'habitants				143'811.00

#### Résultat par nature

	En francs	Budget 2023	Comptes 2023	Budget 2024	Explications
<b>EXPLOITATION</b>					
1	Charges de personnel et comité	470'195	458'591	481'720	Salaires, ch. sociales, formation, habits, indemnités
2	Achats	22'500	30'484	22'800	Matériel, outils, appareils, mobilier, véhicules, labo, classeurs...
3	Energies	125'000	136'003	150'000	Electricité, eau, mazout
4	Produits chimiques	78'400	81'038	81'500	Biologie, table d'égouttage, déshydratation, laboratoire
5	Entretien	234'700	238'364	125'900	Routes, bâtiments, réseau, appareils
6	Transport et élimination	181'000	186'726	182'000	Déchets, sable, boues
7	Prestations de tiers	88'700	45'362	41'720	Analyses, révision, Co. adm., Hébergements, Clé, Cadastre
8	Assurances	27'900	28'211	28'000	Bâtiments, véhicule, RC, Prot. juridique
9	Divers	12'100	7'034	6'050	
10	Annuités	297'258	207'567	228'930	Intérêts, amortissements
11	Taxe micropolluants	142'200	143'811	146'700	Selon STATPOP
	<b>Charges brutes</b>	<b>1'679'953</b>	<b>1'563'189</b>	<b>1'495'320</b>	
<b>PRODUITS D'EXPLOITATION</b>					
12	Revenus des biens	-17'000	-33'390	-26'000	Loyers (Sanima, Local toxiques)
13	Travaux pour des tiers	-46'000	-47'873	-45'000	AECE, WC mobiles, fosses septiques, cadastre
14	Vente d'électricité	-22'000	-11'672	-20'000	Production du CCF (surplus)
15	Autres recettes	-4'000	-3'737	-4'000	Péréquation transports, micropolluants
	<b>Produits</b>	<b>-89'000</b>	<b>-96'672</b>	<b>-95'000</b>	
	<b>Charges nettes</b>	<b>1'590'953</b>	<b>1'466'517</b>	<b>1'400'320</b>	<b>Participation des communes</b>
	<b>Résultat opérationnel</b>	<b>1'590'953</b>	<b>1'466'517</b>	<b>1'400'320</b>	
16	Charges et produits extraordinaires	-142'200	-143'811	-146'700	
	<b>Résultat I</b>	<b>1'448'753</b>	<b>1'322'706</b>	<b>1'253'620</b>	
	Participation des communes-membres	1'448'753	1'322'706		Répartition selon la clé 2021-2023
	<b>Résultat final</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		
Evolution Budget 2023 / Comptes 2023		100.0%	91.3%		
Evolution Comptes 2023 / Budget 2024			100%	95%	

## 2. Commentaires

### Charges de personnel et comité (-2%)

D'une part, quelques heures supplémentaires ont été engagées dans le regroupement avec l'AECE, mais d'autre part, des prestations d'assurances ont été encaissées suite à l'arrêt pour blessure d'un de nos collaborateurs. Ces heures ont été en partie compensées par l'engagement d'étudiants pendant les vacances scolaires.

### Achats (+35%)

Ce poste, regroupant tous types d'achats (hormis les produits chimiques), est difficile à estimer. Certains achats non prévus au budget sont néanmoins nécessaires pour maintenir les installations en état.

### Énergies (+9%)

L'énergie consommée est répartie de la manière suivante :

- a. STEP : électricité ~75'000.- | eau, épuration ~12'000.-
- b. STAPs : électricité ~47'000.- | eau ~100.-

Ce poste est nettement plus élevé que les années précédentes, puisque nous avons dû renouveler le contrat d'achat de l'électricité en août 2022, au moment où le prix du marché de l'électricité s'était envolé.

### Produits chimiques (+3%)

En début d'année 2023, certains produits ont été difficiles à trouver. Il a fallu payer le prix fort pour en obtenir. Heureusement, les choses se sont stabilisées en cours d'année.

### Entretien (+2%)

Le couple chaleur-force (CCF) permettant de produire de l'électricité à partir du biogaz a subi une panne, malgré la révision.

### Transport et élimination (+3%)

Substances	Budget	Quantités éliminées
Déchets divers	42 to	54 to
Cailloux	12m <sup>3</sup>	12 m <sup>3</sup>
Sable	15to	11 to
Boues déshydratées	820 to	882 to

En début d'année, les exploitants ont eu la mauvaise surprise de se voir refuser le sable amené à SAIDEF. En cause, une charge organique trop élevée. En collaboration avec un transporteur, le chef d'exploitation a trouvé une solution alternative pour éliminer ce sable, dans une décharge toutefois plus éloignée. D'autres solutions sont envisagées à moyen terme.

### Prestations de tiers (-49%)

Ce poste englobe la téléphonie, les frais bancaires, les analyses et autres cotisations aux associations, ainsi que les honoraires de mandataires. Les frais d'étude en vue du regroupement des STEPs de Broc et Charmey ont été moins élevés que prévu.

Une demande d'investissement pour lancer l'étude d'avant-projet a été acceptée par l'assemblée de printemps. Ces frais seront ensuite refacturés à la nouvelle association (ABVH).

## Assurances (+1%)

- Les primes de l'assurance des bâtiments (ECAB) s'élèvent à CHF 3'758.40.  
Il est à relever que l'ECAB a indexé les valeurs assurées de 13.35 %, afin de compenser la hausse des prix des matériaux. Les taux de prime restent inchangés, mais la valeur d'assurance étant augmentée par l'indexation, la facture est adaptée en conséquence.
- Les primes des assurances privées (Installations, véhicules, responsabilité civile, protection juridique, cyber) s'élèvent à CHF 24'452.55.

## Divers (-42%)

Ce poste comprend quelques dédommagements, frais de repas et autre frais divers.

## Annuité (-30%)

Le passage à MCH2 et son but de rendre la situation financière des collectivités locales plus transparente (True and fair view) a induit des modifications dans les durées d'amortissement des investissements effectués ces dernières années.

Amortissements	230'929.50
Intérêts sur investissements consolidés	24'677.35
Prélèvement à la réserve de réévaluation du PA	- 50'000.00
<b>Annuité</b>	<b>205'606.85</b>

### État des amortissements au 31.12.2023:

	<u>Montant</u>	<u>Investissement</u>	<u>Taux</u>	<u>Fin</u>	<u>Solde à amortir</u>
CHF	17'829.00	bassins	3%	2035	202'065
	18'598.00	stockeur	3%	2035	210'777
	4'589.00	AIDEC	3%	2035	51'996
	30'000.00	bâtiment déshydratation	3%	2045	640'000
	154'176.50	réhabilitation STEP (A + B) – Génie Civil	3%	2050	1'026'646
		réhabilitation STEP (A + B) – électrotechnique	10%	2026	
	4'762.00	révision complète des STAPs	2%	2070	219'033
	975.00	réparation du collecteur à Villars-sous-Mont	1.25%	2099	74'100
	0.00	Génératrice (investissement en cours)			40'704
	0.00	AVP Agrandissement STEP (investissement en cours)			70'300
	0.00	Véhicule d'exploitation, mobilier, machines	10%		--
<b>CHF</b>	<b>230'929.50</b>				<b>2'535'621</b>

## Taxe sur les micropolluants (+1%)

Cette taxe est basée sur la STATPOP2021. La statistique montre que la population du bassin versant de l'AICG a crû de 3.3% entre 2020 et 2021, alors que l'augmentation s'élève à 19% depuis 2015 (début du prélèvement de la taxe).

## Produits d'exploitation (+27%)

Les produits d'exploitation sont composés de :

- Loyers pour l'entreposage des déchets carnés et des substances toxiques ;
- Déshydratation des boues pour l'AECE (STEP de Charmey) ;
- Élimination des substances de fosses septiques et de WC publics amenées par les entreprises de transport ;
- Facturation de la part liée aux visites des entreprises sur les territoires communaux (cadastre des eaux usées industrielles) ;
- Péréquation des frais de transport.

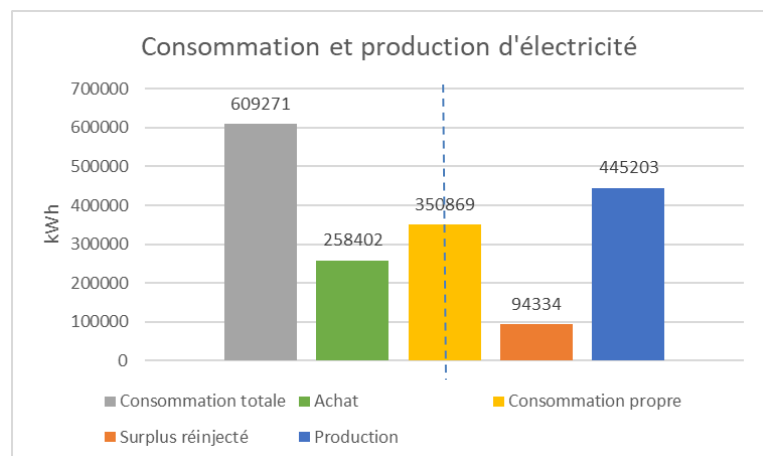
## Vente d'électricité (-47%)

Les fortes variations des besoins en énergie dues aux pics de charges des entreprises ne peuvent être garantis par notre production.

Toutefois, la production injectée dans le réseau n'est pas soumise aux taxes et autres coûts de transports.

Ainsi, la vente d'électricité grâce au couple chaleur-force (CCF) permet de limiter les coûts d'achat.

Le CCF a subi une panne durant l'année et a dû être arrêté. Il a également été entièrement révisé. Durant ces périodes d'arrêt, aucune production n'est réalisée. Par ailleurs, une mauvaise interprétation de contrat entre l'acheteur (Groupe E) et l'AICG a péjoré ce compte sur les trois-quarts de l'année.



## Produits extraordinaires (+1%)

Refacturation de la taxe des micropolluants aux communes-membres, selon le nombre d'habitants raccordés.

## Bilan

### Actifs

#### Actifs circulants

La trésorerie est suffisante. Les débiteurs sont constitués par les communes-membres de l'association et quelques autres débiteurs. Les stocks ont été activés.

#### Actifs immobilisés

Les actifs immobilisés sont constitués uniquement de patrimoine administratif. Les investissements propres (solde env. 2.53 mio) sont constitués des investissements effectués par l'association. Ces montants ont été ré-évalués au 01.01.2022, lors du passage au système MCH2.

### Passifs

#### Engagements courants

Quelques dettes de fonctionnement 2023 seront payées en 2024, ainsi qu'un montant dû à l'administration fédérale des contributions (TVA).



**Comptes de régulation**

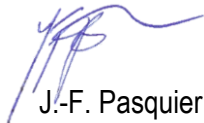
Deux provisions pour des travaux de réfection du collecteur et des stations de pompages ont été constituées. Ces travaux seront effectués en cours d'année 2024.

**Emprunts**

Etat des emprunts au 31.12.2023:	durée	prêt de base	dette résiduelle	taux
- Banque Cantonale de Fribourg	2009 - 2024	300'000.00	132'000.00	3.15 %
- Banque Cantonale de Fribourg	2014 - 2024	800'000.00	488'000.00	2.05 %
- Banque Raiffeisen	2015 - 2025	1'000'000.00	660'000.00	1.12 %
- Banque Raiffeisen	2017 - 2024		Entièrement remboursé au 30.06 2023	
- Banque Cantonale de Fribourg	2022 - 2025	1'497'000.00	1'377'000.00	0.25 %

Broc, le 15 mai 2024

ASSOCIATION INTERCOMMUNALE  
DU COMTÉ DE GRUYÈRE



J.-F. Pasquier  
Président



K. Favre  
Secrétaire

## c) Rapport d'exploitation

**SOMMAIRE**

		<u>2022</u>	<u>2023</u>
<b>Hydraulique :</b>	<b>Eaux usées traitées, total</b>	1'878'829 m3	2'146'444 m3
	<b>Eaux usées, ménages et industries</b>	~ 835'704 m3	~ 851'472 m3
	<b>Eaux parasites, eaux de pluie</b>	~ 1'043'125 m3	~ 1'294'972 m3
	<b>Pluviométrie</b>	1'068 mm	1'397 mm
<b>Biologique :</b>	<b>EH en DCO</b> (demande chimique en O <sub>2</sub> )	27'192 EH	25'298 EH
	<b>EH en DBO5</b> (demande biochimique en O <sub>2</sub> )	27'626 EH	25'976 EH
<b>Consommation :</b>	<b>Electricité à la Step</b>	1'368 kW/j	1'671 kW/j
	<b>Electricité, Stations de pompage</b>	578 kW/j	581 kW/j
	<b>Mazout</b>	0 l	0 l
<b>Production :</b>	<b>Electricité à la Step</b> (moteur à gaz)	1'363 kW/j	1'220 kW/j
	<b>Matières à digérées</b> (boues fraîches)	112.54 m3/j	111.1 m3/j
	<b>Matières sèches à éliminer</b> (boues fraîches)	3'039 kg/j	3'133 kg/j
	<b>Matière sèche produite par EH</b> (boues fraîches)	112 g/j	124 g/j
	<b>Déchets de dégrillage</b>	125 kg/j	147 kg/j
<b>Capacité utilisée :</b>	<b>En biologique: - DCO</b> (selon dimensionnement max 27'500 EH)	~ 99 %	~ 92 %
	<b>- DBO5</b> (selon dimensionnement max 27'500 EH)	~ 100 %	~ 94 %
	<b>En hydraulique</b> (selon dimensionnement max 8'800 m <sup>3</sup> /j)	~ 58 %	~ 67 %

Description	Unité	2022	2023
<b>1. VOLUME TRAITES</b>			
- Eau: volume total	m <sup>3</sup>	1'878'829	2'146'444
moyenne journalière	m <sup>3</sup> /j	5'147	5'881
- Eaux consommées, hab. et ind.	m <sup>3</sup>	835'704	851'472
- Eaux de pluie, + permanente	m <sup>3</sup>	1'043'125	1'294'972
% eaux usées par rapport au volume total	%	44.5	39.7
Pluviométrie	mm	1'068.0	1'396.9
- Fosses septiques	m <sup>3</sup>	491	348
<b>2. PRODUCTIONS</b>			
- biogaz total	m <sup>3</sup>	333'672	323'873
moyenne journalière	m <sup>3</sup> /j	914	887
- boues fraîches total	m <sup>3</sup>	41'078	40'553
moyenne journalière	m <sup>3</sup> /j	112.54	111.10
- boues digérées total livrées	m <sup>3</sup>	7'843	7'390
moyenne journalière	m <sup>3</sup> /j	21.5	20.2
<b>3. CONSOMMATIONS</b>			
- Eau du réseau: Total général	m <sup>3</sup>	9'418	7'506
Step	m <sup>3</sup>	9'369	7'409
Déchets carnés	m <sup>3</sup>	30	38
Stap et Bep	m <sup>3</sup>	19.3	58.8
- Electricité: Step	kwh	499'434	610'071
moyenne journalière	kwh/j	1'368	1'671
Moteur à gaz	kwh	497'371	445'203
moyenne journalière	kwh/j	1'363	1'220
Stations de pompage	kwh	210'859	211'934
moyenne journalière	kwh/j	578	581
- Mazout	litre	0	0
- Précipitant: Chlorure ferrique	litre	82'267	93'824
moyenne journalière	litre	225	257
- Biogaz: Chauffage	m <sup>3</sup>	333'039	323'873
moyenne journalière	m <sup>3</sup> /j	912	887
Torchère	m <sup>3</sup>	633	0

Description	Unité	2022		2023	
<b>4. EVACUATIONS</b>					
- Déchets des grilles, compactés	kg	37'200		47'360	
- Déchets de la strainpress, filtration	kg	8'510		6'440	
- Sables (désableur + piège à cailloux)	m <sup>3</sup>	27		29	
- Boues digérées: éliminées en incinération	m <sup>3</sup>	7'843		7'390	
- Boues déshydratées: éliminées en incinération	t	902		882	
Métaux lourds: Cadmium ten. Adm. 5	g/to MS	n.d.		n.d.	
Cobalt 60	g/to MS	5.26		4.69	
Chrome 500	g/to MS	31.9		34.2	
Cuivre 600	g/to MS	309		328	
Mercure 5	g/to MS	0.45		0.35	
Molybdène 20	g/to MS	13.15		11.61	
Nickel 80	g/to MS	15.7		16.2	
Plomb 500	g/to MS	24		26	
Zinc 2000	g/to MS	682		705	
<b>5. ANALYSES DE LA BIOLOGIE</b>					
		<b>Entrée</b>	<b>Sortie</b>	<b>Entrée</b>	<b>Sortie</b>
<b>- Charge hydraulique</b>					
débit moyen journalier	m <sup>3</sup> /j	5'147		5'881	
débit moyen journalier approx. sans eaux parasites	m <sup>3</sup> /j	2'290		2'333	
<b>- DBO5 (demande biochimique en O2)</b>					
concentration moyenne	mg/l	366	13	322	10
charge moyenne	kg/j	1'658	67	1'559	55
rendement sur charge moyenne	%	96.1		96.4	
EHbio sur charge moyenne	EH	27'626		25'976	
<b>- DCO (demande chimique en O2)</b>					
concentration moyenne	mg/l	721	43	627	37
charge moyenne	kg/j	3'263	217	3'036	202
rendement sur charge moyenne	%	93.5		93.2	
EH sur charge moyenne	EH	27'192		25'298	
<b>- Ptot (Phosphore total)</b>					
concentration moyenne	mg/l	7.56	0.42	6.31	0.44
charge moyenne	kg/j	34.1	2.35	29.9	2.47
rendement sur charge moyenne	%	92.8		91.3	
EH sur charge moyenne	EH	18'927		16'626	
<b>- NH4-N ( Ammonium )</b>					
concentration moyenne	mg/l	34.70	23.44	31.97	14.22
charge moyenne	kg/j	153.7	110.49	152.0	78.95

