

# AESC

**ASSOCIATION INTERCOMMUNALE POUR L'ÉPURATION DES EAUX  
DES BASSINS VERSANTS DE LA SONNAZ ET DE LA CRAUSAZ  
ABWASSERVERBAND FÜR DAS EINZUGSGEBIET DER SONNAZ UND DER CRAUSAZ**



## **RAPPORT DE GESTION COMPTES 2019**

**36<sup>ème</sup> rapport de gestion** du comité de direction de l'AESC.

### **I. Activités des organes de l'association**

11 communes sont membres de l'AESC en 2019.

#### **1. Assemblée des délégués**

L'assemblée des délégués s'est réunie deux fois : le 8 mai 2019 à Belfaux et le 6 novembre 2019 à Misery.

Elle a notamment :

- approuvé les comptes 2018 ainsi que le rapport de gestion de l'exercice 2018 ;
- voté le budget 2020 ;
- approuvé la nouvelle clé de répartition des frais de fonctionnement rétroactivement au 1<sup>er</sup> janvier 2019 ;
- été tenu au courant des études sur le projet d'agrandissement de la station d'épuration.

## 2. Comité de direction

Le comité de direction a siégé à trois reprises. Il a notamment :

- approuvé les comptes 2018 à l'intention de l'assemblée des délégués ;
- accepté le budget 2020 à l'intention de l'assemblée des délégués ;
- accepté de poursuivre l'étude, aux frais de Micarna, concernant la valorisation du sang et des plumes issus du site de Micarna ;
- approuvé l'adhésion du village de Corserey à l'AESC au 1<sup>er</sup> janvier 2020 ;
- été tenu au courant des études sur le projet d'agrandissement de la station d'épuration.

## 3. Bureau

Le bureau a siégé à de nombreuses reprises. Il a notamment :

- eu des séances avec Micarna concernant leur développement futur ;
- eu des séances avec les parties concernées pour le réaménagement du lagon
- eu des séances régulières concernant le projet d'extension AESC 2040.

## 4. Présidence et secrétariat

Le président et la secrétaire, en relation constante avec le responsable de l'exploitation de la STEP, se chargent de suivre les affaires courantes et de préparer les délibérations des différents organes.

## II. Finances

Nous commentons ci-après les différences significatives entre le budget et les comptes.

### 1. Administration

<b>010.300.10</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Frais de vacation</b>	12'180.00	20'000.00	-7'820.00

Les frais de vacation ont été surestimés lors de l'élaboration du budget. Les séances du bureau ont été moins nombreuses que prévu.

### 2. Protection des eaux

<b>710.301.20</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Indemnités personnel exploitation</b>	37'447.70	7'000.00	+30'447.70

Suite à la modification du règlement sur les indemnités de piquet, les montants n'avaient jamais été corrigés. Un correctif a été fait pour les années 2008 à 2015, une augmentation de CHF 2.00, soit de CHF 13.00 à CHF 15.00 (ordonnance du 18.12.2007) et pour les années 2016 à 2019 une augmentation de CHF 12.00, soit de CHF 13.00 à CHF 25.00 par jour et nuit de piquet (ordonnance du 14.12.2015).

<b>710.312.00</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Eau, énergie et combustible</b>	12'147.75	20'000.00	-7'852.25

Suite à la fusion de la commune de Barberêche avec la commune de Courtepin, le prix du m<sup>3</sup> d'eau est passé de CHF 1.80 à CHF 0.90.

<b>710.312.10</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Entretien moteur à gaz</b>	128'833.25	140'000.00	-11'166.75

La grande révision des 2 couplages chaleur force a été exécutée comme prévue, nous avons eu moins de pannes avec les éléments périphériques tels que régulation, sondes, vannes, etc.

<b>710.314.20</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Entretien des collecteurs</b>	3'124.40	22'000.00	-18'875.60

Nous n'avons pas pu terminer la tournée de contrôle des collecteurs par manque de temps, de ce fait nous n'avons pas encore fait faire de réparations de chambres ni de curage.

<b>710.315.00</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Entretien et réparation des objets mobiliers</b>	75'986.00	195'000.00	-119'014.00

Un montant transitoire de CHF 35'000.00 pour une facture de MECANA a été extourné sur 2019 ; la facture définitive était moins importante qu'annoncée. Ce poste est difficile à chiffrer car il comporte énormément d'éléments et d'incertitudes, pompes, vannes, sondes et moteurs, etc.

<b>710.315.20</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Réaffectation du lagon</b>	31'944.95	300'000.00	-268'055.05

Comme déjà expliqué lors des différents comités de direction, il a été décidé lors des séances avec la section lacs et cours d'eau, de laisser l'infrastructure telle qu'elle est actuellement et permettre ainsi à la nature de faire son œuvre avec notamment le développement des zones de roseau à l'entrée du lagon. Dès lors, le budget prévu n'a pas été utilisé.

<b>710.318.30</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Etudes diverses, mandat d'ingénieur</b>	37'880.55	20'000.00	+17'880.55

Plus d'études que prévu, notamment pour la révision des statuts, la clé de répartition des frais, etc.

<b>710.318.40</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Frais d'élimination des boues</b>	375'414.60	400'000.00	-24'585.40

Durant 3 mois une partie des boues de Micarna a été livrée à Marly pour test, ce qui influence ce poste et le suivant.

<b>710.318.50</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Frais de prise en charge des boues externes</b>	346'692.80	320'000.00	+26'692.80

Introduction (phase de test) de livraison de boues à la step de Marly en juin 2019 pas prévu au budget.

<b>710.318.60</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Cadastre des eaux industrielles</b>	1'671.30	10'000.00	-8'328.70

Le suivi a demandé moins de temps de la part de l'ingénieur.

<b>710.435.10</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Produits des boues</b>	918'015.45	850'000.00	+68'015.45

Montant sous-estimé pour le produit des boues de Micarna.

<b>710.436.00</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Remboursement de tiers et d'assurance</b>	20'925.50	1'000.00	+19'925.50

Solde indemnisation concernant la rupture des disques

<b>710.452.01</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Commune de La Brillaz-droit d'entrée</b>	0.00	200'000.00	-200'000.00

Suite à la décision du comité de direction de fixer le droit d'entrée à CHF 250.00/habitant, le solde dû par la commune de La Brillaz a été entièrement encaissé en 2018.

<b>710.452.03</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Commune de Corserey-droit d'entrée</b>	104'456.80	0	+104'456.80

Lors de l'élaboration du budget, nous n'avions pas encore connaissance de l'adhésion de la commune de Corserey à l'AESC.

### 3. Investissements

<b>710.503.50</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Honoraires AESC 2040</b>	110'325.35	0.00	+110'325.35

Solde honoraires AESC 2040. Ce montant a été directement amorti par l'excédent de produits de fonctionnement.

### 4. Gérance de la fortune et des dettes

<b>990.332.00</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Amortissements supplémentaires</b>	110'325.35	0.00	+110'325.35

Amortissement honoraires AESC 2040

<b>990.482.00</b>	Comptes	Budget	Différence
<b>Attribution à la réserve</b>	319'349.00	0.00	+319'349.00

### 5. Bilan

L'excédent actif net des revenus de **CHF 319'349.00** a été viré au bilan sous « réserves »

### III. Exploitation

#### – Météo

La température de l'air minimum mesurée en 2019 est de -5,9 C°, le 05 février. La température maximum mesurée est de 39,8 C°, le 27 juin. La pluviométrie annuelle est de 908 mm. avec une pointe journalière de 43 mm. le 10 juin.

Le bassin d'eau de pluie de Lossy, bassin versant de la Sonnaz, s'est rempli 31 fois. Celui de Courtepin s'est rempli 23 fois.

#### – Eau usée

Durant l'année 2019, 2'916'470 m<sup>3</sup> d'eaux usées ont été traités à la step. Le volume moyen journalier est de 7'990 m<sup>3</sup>.

	2015	2016	2017	2018	2019
Pluviométrie en mm	681	1083	797	805	908
Volume en m <sup>3</sup> /an	2'840'870	3'530'920	2'898'430	3'048'770	2'916'470
Vol. jour moyen en m <sup>3</sup>	7'783	9'647	7'941	8'353	7'990

Aux dégrilleurs, nous avons sorti 60.31 to de déchets, ce qui représente 165 kg de déchets par jour. Nous avons extrait environ 60 m<sup>3</sup> de sable et gravier.

	2015	2016	2017	2018	2019
Déchets en to./an	59.65	61.58	66.16	60.87	60.31
Déchets en kg/j.	163	168	181	167	165
Sable et gravier en m <sup>3</sup> /an	53	96	68	68	60

#### – Boues

De nos 2 décanteurs nous avons extrait 23'403 m<sup>3</sup> de boues à 3,8 % de matières sèches et nous avons pris en charge 12'206 m<sup>3</sup> de boues de Micarna à 7,2% de matières sèches que nous avons introduit dans nos digesteurs.

Nous avons produit 952'534 m<sup>3</sup> de gaz « méthane ». Ce gaz a principalement été consommé par nos 2 CCF qui ont produit 1'889'290 Kwh. Nous avons restitué dans le réseau 1'490'361 Kwh. Notre taux de couverture électrique est de 474 %.

#### – Traitement de l'eau

Cinq paramètres principaux sont contrôlés régulièrement par analyse de laboratoire pour déterminer le fonctionnement de la STEP.

Ces paramètres sont :

1. DCO : la demande chimique en oxygène est la méthode chimique de mesurer la charge polluante des eaux usées.
2. DBO5 : la demande biologique en oxygène pour 5 jours consiste à mesurer la quantité d'oxygène nécessaire aux microorganismes pour dégrader la pollution carbonée biodégradable.
3. COD : méthode de mesure pour la pollution carbonée dissoute dans l'eau.
4. Ammonium : correspond à la teneur en azote des eaux usées.
5. Phosphore : correspond à la teneur en phosphore des eaux usées

Ces 5 paramètres sont mesurés en entrée de station et à la sortie afin de déterminer les rendements de la STEP. Le Service de l'Environnement effectue, selon un plan établi, des analyses de comparaison et de contrôle.

	Charge entrée step	Charge sortie step
DCO kg/j moyenne	3670	430
DBO5 kg/j moyenne	1447	124
Phosphore kg/j moyenne	35	3.3
	E/hab. entrée step	E/hab. sortie step
Hydraulique	47002	47002

DCO	30580	3187
DBO5	24116	1651
Phosphore	19428	2035

Pour le carbone (DCO, DBO5, COD), le rendement d'épuration est bon, mais les dépassements sont trop fréquents du fait que les périodes où nos 16 disques biologiques sont tous en service sont rares.

Pour le phosphore, le dosage du fer chlorique permet d'obtenir un bon résultat d'épuration. Nous ne sommes pas tenus de traiter l'ammonium du fait que nous rejetons dans un lac.

#### – **Entretien des installations**

Nous entretenons et révisons périodiquement les parties qui nécessitent un entretien préventif et curatif. Il est à relever que la station a plus de 27 ans de fonctionnement et que les composants électromécaniques du traitement de l'eau et de la digestion qui seront maintenus après les transformations devront être remplacés le plus tôt possible.

#### – **Entretien ouvrages externes**

Par manque de temps nous avons pris du retard dans notre tournée de contrôle des collecteurs (plus de 30 km).

Nous effectuons régulièrement des interventions sur les stations de pompage dont les communes nous confient l'entretien, ceci nous prend également beaucoup de temps.

#### Stap de Cournillens (démontages fréquents)



Lingettes à ne pas jeter dans les WC



Sac excrément pour chiens

Rapport de gestion approuvé par le comité de direction le 3 juin 2020

Au nom du comité de direction

Le vice-président :

Martin Moosmann

La secrétaire :

Chantal Sottas