

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 2020

37^{ème} rapport de gestion du comité de direction de l'AESC.

Une année 2020, très particulière, s'est achevée. Après un bon départ, nous avons été mis au défi dès le mois de mars par les mauvaises nouvelles concernant le Coronavirus. Très rapidement, nous avons dû prendre diverses mesures pour assurer le bon fonctionnement de la STEP.

Nous avons également dû organiser l'assemblée des délégués d'une manière jusqu'à présent inhabituelle et tenons à remercier les communes pour leur compréhension.

I. Activités des organes de l'association

10 communes sont membres de l'AESC en 2020.

1. Assemblée des délégués

L'assemblée des délégués s'est réunie le 4 mars 2020 à Lossy où elle a :

- pris congé de M. Hubert Lauper, Président de l'AESC durant 36 années ;
- élu Mme Aleksandra Bjedov pour la commune de Prez et M. Marcel Tortorella pour la commune de Givisiez au Comité de direction
- approuvé les nouveaux statuts

En raison du Coronavirus et des directives s'y référant, les assemblées des délégués du 24 juillet 2020 et du 30 novembre 2020 ont eu lieu par voie électronique.

L'assemblée des délégués du 24 juillet 2020 a notamment :

- approuvé les comptes 2019 ainsi que le rapport de gestion de l'exercice 2019 ;
- pris acte de la décision du comité de direction de reporter au 1^{er} janvier 2022 l'entrée en vigueur du nouveau plan comptable MCH2 ;
- approuvé la correction des statuts suite au report de l'entrée en vigueur de MCH2 ;
- élu M. Martin Moosmann à la présidence de l'AESC ;
- élu M. Thomas Chappuis à la vice-présidence de l'AESC.

L'assemblée des délégués du 30 novembre 2020 a notamment :

- approuvé le budget de fonctionnement 2021 ;
- élu Mme Eliane Dévaud-Sciboz pour la commune d'Avry et M. Daniel Aeschlimann pour la commune de Courtepin au Comité de direction.

2. Comité de direction

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

- préparé et adopté la révision des statuts ;
- décidé du remplacement provisoire de M. Marc Berset, en tant que chef exploitant, par M. Jean-Marc Kolly ;
- accepté l'engagement d'une personne à temps partiel (2 jours par semaine) pour une durée déterminée, soit du 1^{er} mars au 31 août 2020, afin de palier à l'absence de M. Marc Berset pour raisons de santé ;
- nommé M. Pascal Lottaz au poste de chef exploitant de la STEP, dès le départ à la retraite de M. Marc Berset ;
- validé la commission de bâtisse ;
- décidé d'organiser, en raison du coronavirus, les assemblées des délégués par voie de circulation, postale ou électronique ;
- décidé de reporter l'introduction de MCH2 au 1^{er} janvier 2022 ;
- retenu le procédé de traitement des micropolluants par le système d'ozonation ;
- approuvé les comptes 2019 à l'intention de l'assemblée des délégués ;
- accepté le budget 2021 à l'intention de l'assemblée des délégués ;
- 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 régulières concernant le projet d'extension AESC 2040 (variantes d'implantation, consultation des offres, suivi de l'avancement du projet, etc.)

4. Présidence et secrétariat

Le président et la secrétaire, en relation constante avec les exploitants 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 les comptes et le budget.

1. Administration

| 010.300.10 | Comptes | Budget | Différence |
|--------------------------|-----------|-----------|------------|
| Frais de vacation | 18'126.65 | 25'000.00 | -6'873.35 |

En raison du coronavirus, les séances ont été moins nombreuses.

| 020.317.00 | Comptes | Budget | Différence |
|---|----------|----------|------------|
| Frais de réception et délégation | 6'363.80 | 3'000.00 | +3'363.80 |

Le départ de M. Hubert Lauper n'était pas prévu. Le dépassement concerne les frais de l'apéritif et le cadeau offerts pour son départ.

| 020.318.00 | Comptes | Budget | Différence |
|---------------------------------------|----------|----------|------------|
| Prestations de tiers, révision | 1'553.85 | 5'000.00 | -3'446.15 |

Un montant avait été prévu pour la mise en place et l'accompagnement du nouveau plan comptable MCH2. Son introduction étant été reportée au 1^{er} janvier 2022, le montant n'a pas été utilisé.

2. Protection des eaux

| 710.301.00 | Comptes | Budget | Différence |
|------------------------------|------------|------------|------------|
| Salaires du personnel | 435'919.80 | 470'000.00 | -34'080.20 |

Un montant avait été prévu pour l'engagement d'une personne suite au départ à la retraite de M. Berset, en 2021. Cet engagement a été repoussé à l'année 2021. Cependant, une personne a été engagée à temps partiel (2 jours par semaine) pour une durée déterminée, soit du 1^{er} mars au 31 août 2020.

| 710.309.10 | Comptes | Budget | Différence |
|------------------------------------|----------|----------|------------|
| Autres charges du personnel | 4'116.55 | 1'500.00 | +2'616.55 |

Frais d'annonce pour l'engagement d'un exploitant.

| 710.312.00 | Comptes | Budget | Différence |
|------------------------------------|-----------|-----------|------------|
| Eau, énergie et combustible | 10'807.05 | 20'000.00 | -9'192.95 |

Suite à la fusion de la commune de Barberêche avec la commune de Courtepin, le prix du m³ d'eau est passé de CHF 1.80 à CHF 0.90.

| 710.312.10 | Comptes | Budget | Différence |
|-------------------------------|-----------|-----------|------------|
| Entretien moteur à gaz | 32'922.25 | 25'000.00 | +7'922.25 |

Les 2 CCF ont plus de 40.000 h. de fonctionnement, et, de ce fait, nous avons eu plus de pannes avec des éléments périphériques tels que vannes, sondes, circulateurs, et également remplacement du filtre à charbon actif.

| | | | |
|----------------------------------|-----------|-----------|------------|
| 710.314.20 | Comptes | Budget | Différence |
| Entretien des collecteurs | 29'190.35 | 40'000.00 | -10'809.65 |

La révision des dégrilleurs Romag a été moins coûteuse que la précédente. Et, d'autre part, par manque de temps (pandémie et absence de M. Berset), moins de contrôles ont été effectués et par conséquent moins de curages.

| | | | |
|---|------------|------------|------------|
| 710.315.00 | Comptes | Budget | Différence |
| Entretien et réparation des objets mobiliers | 591'857.20 | 555'000.00 | 36'857.20 |

Une facture finale de MECANA de CHF 35'109.00 concernant l'année 2019 nous est parvenue en juin 2020. Ce poste est difficile à chiffrer car il comporte énormément d'éléments et d'incertitudes, pompes, vannes, sondes et moteurs, etc.

| | | | |
|-------------------------------|----------|-----------|------------|
| 710.315.20 | Comptes | Budget | Différence |
| Réaffectation du lagon | 3'581.25 | 20'000.00 | -16'418.75 |

Le budget a été surestimé. 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

| | | | |
|-------------------------------------|-----------|-----------|------------|
| 710.318.00 | Comptes | Budget | Différence |
| Frais analyses et expertises | 18'013.00 | 28'000.00 | -9'987.00 |

Aucun appareil du laboratoire n'a dû être remplacé en 2020.

| | | | |
|-------------------------------------|-----------|-----------|------------|
| 710.318.10 | Comptes | Budget | Différence |
| Frais de transport des boues | 27'766.25 | 35'000.00 | -7'233.75 |

Nous avons prévu éventuellement une augmentation des boues externes.

| | | | |
|--|----------|-----------|------------|
| 710.318.30 | Comptes | Budget | Différence |
| Etudes diverses, mandat d'ingénieur | 7'501.05 | 15'000.00 | -7'498.95 |

La grande partie des études est comptabilisée dans les investissements.

| | | | |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|
| 710.318.40 | Comptes | Budget | Différence |
| Frais d'élimination des boues | 363'356.40 | 420'000.00 | -56'643.60 |

Budget surestimé.

| | | | |
|--|------------|------------|------------|
| 710.318.50 | Comptes | Budget | Différence |
| Frais de prise en charge des boues externes | 320'437.35 | 400'000.00 | -79'562.65 |

Budget surestimé.

| | | | |
|--|---------|-----------|------------|
| 710.318.60 | Comptes | Budget | Différence |
| Cadastre des eaux industrielles | 0.00 | 10'000.00 | -10'000.00 |

En cette année de pandémie, nous n'avons pas eu le temps ni la possibilité de faire des visites d'entreprises pour le contrôle des eaux industrielles.

| | | | |
|----------------------------|------------|------------|------------|
| 710.435.00 | Comptes | Budget | Différence |
| Produits du méthane | 210'507.35 | 180'000.00 | +30'507.35 |

Montant sous-estimé pour le produit du méthane, production de biogaz et d'électricité supérieure à l'année précédente.

| | | | |
|---------------------------|------------|------------|------------|
| 710.435.10 | Comptes | Budget | Différence |
| Produits des boues | 881'277.70 | 850'000.00 | +31'277.70 |

Montant difficile à budgétiser pour le produit des boues de Micarna ; cependant la différence ne correspond qu'à 3,68%.

| | | | |
|--|-----------|----------|------------|
| 710.436.00 | Comptes | Budget | Différence |
| Remboursement de tiers et d'assurance | 38'070.85 | 1'000.00 | +37'070.85 |

Remboursement des indemnités journalières maladie.

| | | | |
|---|-------------|--------|--------------|
| 710.452.03 | Comptes | Budget | Différence |
| Commune de Corserey-droit d'entrée | -104'456.80 | 0 | - 104'456.80 |

La commune de Prez a demandé à ce que le droit d'entrée versé par l'ancienne commune de Corserey lui soit remboursé, étant donné que le village de Corserey n'est pas encore raccordé à la Step. Cependant, cette facturation avait été établie à la demande de la commune de Corserey. Ce montant sera à nouveau facturé lors du raccordement définitif.

3. Investissements

| | | | |
|-----------------------------|------------|------------|-------------|
| 710.503.50 | Comptes | Budget | Différence |
| Honoraires AESC 2040 | 599'206.50 | 820'000.00 | -220'793.50 |

Le montant de CHF 599'206.50 a été amorti par un prélèvement sur les réserves et un amortissement supplémentaire équivalent. Le solde a été reporté au budget 2021.

| | | | |
|---|-----------|------------|-------------|
| 710.503.50 | Comptes | Budget | Différence |
| Honoraires AESC 2040-mise à niveau des équipements | 78'280.00 | 320'000.00 | -241'720.00 |

Le montant de CHF 78'280.00 a été amorti par un prélèvement sur les réserves et un amortissement supplémentaire équivalent. Le solde a été reporté au budget 2021.

4. Gérance de la fortune et des dettes

| | | | |
|---------------------------------------|------------|--------|-------------|
| 990.332.00 | Comptes | Budget | Différence |
| Amortissements supplémentaires | 677'486.50 | 0.00 | +677'486.50 |

Amortissement des investissements.

| | | | |
|---------------------------------|------------|--------|-------------|
| 990.382.00 | Comptes | Budget | Différence |
| Attribution à la réserve | 199'471.80 | 0.00 | +199'471.80 |

Attribution à la réserve de l'excédent de recettes de l'exercice.

| | | | |
|---------------------------------|------------|--------|-------------|
| 990.482.00 | Comptes | Budget | Différence |
| Prélèvement sur réserves | 677'486.50 | 0.00 | +677'486.50 |

Prélèvement sur les réserves du montant des investissements.

5. Bilan

L'excédent actif net des revenus de **CHF 199'471.80** a été viré au bilan sous « réserves »

III. Exploitation

– Météo

La température de l'air minimum mesurée en 2020 est de -2,9 C°. La température maximum mesurée est de 37,8 C°. La pluviométrie annuelle est de 935 mm. avec une pointe journalière de 53 mm. le 20 septembre.

Le bassin d'eau de pluie de Lossy, bassin versant de la Sonnaz, s'est rempli 30 fois. Celui de Courtepin s'est rempli 26 fois.

– Eau usée

Durant l'année 2020, 3'154'550 m³ d'eaux usées ont été traités à la step. Le volume moyen journalier est de 8'619 m³.

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Pluviométrie en mm | 1'083 | 797 | 805 | 908 | 935 |
| Volume en m ³ /an | 3'530'920 | 2'898'430 | 3'048'770 | 2'916'470 | 3'154'550 |
| Vol. jour moyen en m ³ | 9'647 | 7'941 | 8'353 | 7'990 | 8'619 |

Aux dégrilleurs, nous avons sorti 64.91 to de déchets, ce qui représente 177 kg de déchets par jour. Nous avons extrait environ 80 m³ de sable et gravier. L'orage du 20 septembre nous a amené une quantité de sable.

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| Déchets en to./an | 61.58 | 66.16 | 60.87 | 60.31 | 64.91 |
| Déchets en kg/j. | 168 | 181 | 167 | 165 | 177 |
| Sable et gravier en m ³ /an | 96 | 68 | 68 | 60 | 80 |

– Boues

De nos 2 décanteurs nous avons extrait 22'369 m³ de boues à 4,2 % de matières sèches et nous avons pris en charge 12'359 m³ de boues de Micarna à 6.7 % de matières sèches que nous avons introduit dans nos digesteurs.

Nous avons produit 984'693 m³ de gaz « méthane ». Ce gaz a principalement été consommé par nos 2 CCF qui ont produit 2'084'260 KWh. Nous avons restitué dans le réseau 1'690'840 KWh. Notre taux de couverture électrique est de 530 %.

– 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 | 3891 | 481 |
| DBO5 kg/j moyenne | 1593 | 141 |
| Phosphore kg/j moyenne | 36.9 | 3.5 |
| | E/hab. entrée step | E/hab. sortie step |
| Hydraulique | 50700 | 50700 |
| DCO | 32429 | 3561 |
| DBO5 | 26555 | 1882 |
| Phosphore | 20514 | 2202 |

Pour le carbone (DCO, DBO5, COD), le rendement d'épuration est assez bon, mais les dépassements ont été fréquents du fait que nous avons fonctionné plusieurs mois avec 4 disques biologiques hors service, soit le 25 % de notre biologie. 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 28 ans de fonctionnement et que l'entretien des composants électromécaniques nous préoccupe de plus en plus et les casses imprévisibles sont de plus en plus fréquentes.

– **Entretien ouvrages externes**

Par manque de temps et également en raison du Covid, 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.

Rapport de gestion approuvé par le comité de direction le 3 mars 2021

Au nom du comité de direction

Le Président :

La secrétaire :

Martin Moosmann

Chantal Sottas