

Rapport de la commission des finances
Préavis no 30 relatif
à l'octroi d'un crédit destiné à financer divers travaux d'entretien et de remplacement
d'installations de la station d'épuration

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

Conformément au mandat qui nous a été confié, nous avons procédé à l'étude du présent Préavis n° 30/2021 de l'APEC – Association intercommunale pour l'épuration des eaux de la Côte.

La commission des finances (Cofin) composée de :

Mme Laurence Pinel
M. André Darmon
M. Laurent Dorand
M. Olivier Dutruy
M. Eric George
M. Daniel Richard
M. Rasul Mawjee, 1er membre et rapporteur

s'est réunie le 15 avril 2021.

Remerciements

La commission remercie vivement *M. Yves Reymond*, président du comité de direction (Codir), *M. Alain Meylan* (chef de station) et *M. Guy Fritsché* ingénieur du bureau Bovard & Fritsché SA pour la qualité des informations et des réponses fournies lors de la séance du 15 avril 2021.

Délibérations

Si le planning initial prévoyait la mise en service de la nouvelle station pour 2023, aujourd'hui l'évolution du projet laisse présager une mise en service au plus tôt en 2025. Dans ces conditions, l'APEC doit pouvoir continuer à fonctionner correctement, dans de bonnes conditions jusqu'à l'ouverture de la nouvelle station d'épuration.

La population de la région de la Côte continue à se développer et cette tendance à la hausse va continuer au vu des projets immobiliers à venir dans notre région. Dès lors, il est plus que raisonnable d'envisager le fonctionnement de notre Step actuelle pour au moins 5 bonnes années.

La station d'épuration de l'APEC tourne à plein régime. Aujourd'hui nous sommes à la capacité maximum de 40'000 équivalent-habitant.

Dans ce contexte restreint, la station d'épuration doit maintenir sa capacité de charge au maximum de ses possibilités pour que tous les traitements nécessaires puissent être effectués par notre propre station d'épuration, dans de bonnes conditions financières et environnementales.

Durant les 4 dernières années, le CoDir a continué de proposer l'entretien de la STEP actuelle avec de la rénovation ou le changement des infrastructures ne pouvant rester opérationnelle pour la durée de vie prévue.

Les montants des investissements effectués ces 4 dernières années et le montant prévu pour 2021 sont les suivants :

Année	Montant (CHF)	Participation (CHF)
2021	1'295'631.00	539'600.00
2020	765'300.00	
2019	1'781'800.00	
2018	311'968.00	
2017	984'800.00	
Moyenne	1'027'899.80	

Pour 2021, le Codir propose d'effectuer les travaux suivants pour un montant global de CHF 1'295'631.00.

Description des travaux	Montant (CHF)
1. Remplacement du groupe couplage chaleur-force (CCF)	852'000.00
2. Ajout d'un tamiseur 3 MM	230'000.00
3. Espace de stockage - ouverture en façade	43'000.00
4. Rénovation de la centrifugeuse	78'000.00
Total HT	1'203'000.00
TVA 7,7 %	92'631.00
Montant total du préavis TTC	1'295'631.00

La Cofin s'est abstenue de porter un jugement sur les variantes et nécessités techniques des dites rénovations et s'est prononcée que sur les aspects financiers du préavis.

Le 1^{er} poste comprend le **remplacement du groupe couplage chaleur-force (CCF)** devisé à CHF 852'000.00.

La STEP dispose de deux CCF actuellement. Le premier est hors service faute de disponibilité de pièces de rechange. Le deuxième fonctionne à pleine charge et n'arrive pas à convertir l'intégralité des gaz produits en chaleur et électricité. Dès lors, une partie des gaz est brûlé par la torchère, donc perdu. La mise en service du nouveau CCF permettra de brûler la totalité des gaz produits et transformer cette énergie en chaleur et électricité utilisable directement par la STEP.

La chaleur et l'électricité produites devraient réduire les besoins en énergie, voire produire de l'électricité réinjectée dans le réseau. En 2020, les dépenses en énergie pour l'exploitation de la STEP ont été de CHF 159' 538.45 (électricité: CHF 81'857.65 compte 350.3123.00 et mazout: CHF 77'680.80 compte 350.3124.00) et de CHF 218'084.80 en 2019. Ces charges seraient entièrement compensées par la production de la nouvelle installation CCF. Le CoDir estime le potentiel de production de la nouvelle installation en coût d'achat d'énergie à CHF 414'086.00. Le surplus de la production d'électricité serait

revendu sur le réseau tandis que le surplus de production thermique ne serait pas valorisé pour le moment. Dans un scénario optimal, nous pourrions espérer un revenu significatif de la vente de l'électricité.

Le détail des travaux envisagés est comme suit :

Groupe CCF	Intervenants
Déconnexions électriques	Demierre
Déconnexions hydrauliques	A définir
Déconnexions ventilation	Dimag Energie
Démontage du moteur à gaz existant, transport et élimination	A définir
Démontage du dispositif de refroidissement existant, transport et élimination	A définir
Démontage tableau de commande existant, transport et évacuation	A définir
Grue mobile	A définir
Démolition du socle, construction nouveau socle	Girardi
Travaux de carottage	Girardi
Travaux de rhabillage	Girardi
Nouveau groupe CCF	Dimag Energie
Système de refroidissement	Dimag Energie
Grue mobile pour nouveau CCF + Système de refroidissement	A définir
Ventilation du groupe CCF	A définir
Chauffage et distribution - Installation sanitaire	
Cheminée d'évacuation du CCF	
Isolation des conduites + Passages de murs	A définir
Tampon eau chaude + isolation (estimation)	A définir
Modification conduites inox biogaz (pour éviter un local en zone ATEX)	A définir
Filtration du biogaz (estimation)	Dimag Energie
Modification système refroidissement du 2ème groupe CCF (estimation)	A définir
Raccordements électriques nouveau CCF (estimation)	Demierre
Raccordements électriques système refroidissement 2ème groupe CCF (estimation)	Demierre
Tableau de commande	Amics
Divers et imprévus (env. 5%)	

La CoFin prend acte que ce nouveau Groupe devrait encore être utilisable avec la mise en place de la nouvelle STEP car cette installation pourra être transférée vers celle-ci une fois qu'elle sera en service. Elle servira de capacité de réserve et de secours. Son âge à ce moment ainsi que la charge envisagée ne devraient pas être un obstacle à son utilisation.

Le 2^{ème} poste comprend **l'ajout d'un tamiseur 3 MM** devisé à CHF 230'000.00.

La mise en service des lits fluidisés fait constater une quantité plus importante de déchets résiduels de petite taille aux sorties de l'installation. Il est nécessaire de tamiser les déchets pour éviter l'obstruction des crépines et grilles de protection de l'installation. Cet investissement est nécessaire pour assurer le bon fonctionnement biologique et fonctionnel de l'installation.

Le détail des travaux envisagés est comme suit :

Tamiseur fin AMONT lits fluidisés	Intervenants
Travaux de génie civil yc fouille 35m + carottages pour eau potable	Girardi
Travaux préparatoires dans la zone / Adaptation, démontage, modifications, etc...	A définir
Sonde de niveau yc support & Mise en service	Endress + Hauser
Tamiseur fin 3mm / RPPS 1400	Picatech Huber
Batardeaux à segments + Batardeau de déversement	Sistag
Installations sanitaires	A définir
Tableau de commande local + variateur de fréquence	Amics
Raccordements électriques + câbles chauffants	Demierre
Caillebotis, poutrelle & toiture	A définir
Maintien de la STEP en fonction / Location d'une pompe	Carl Heusser
Travaux de grutage	A définir
Divers et imprévus (env. 5%)	
Montant des travaux	
Honoraires pour l'exécution des travaux + Direction des Travaux	Ribi
Honoraires GC	Bovard & Nickl
Honoraires schémas + engineering + automation	Amics

Le 3^{ème} poste comprend la **création d'une ouverture en façade** pour accéder à l'espace de stockage devisé à CHF 230'000.00.

Ces travaux ne peuvent que faciliter le travail des collaborateurs et améliorer la sécurité lors des mouvements des équipements. Sa pertinence et justification ne requiert pas de remarque particulière.

Le détail des travaux envisagés sont comme suit :

Total 0. INSTALLATION DE CHANTIER EN COMMUN

Total 1. CONSTRUCTION MÉTALLIQUE

Total 2. TRAVAUX DE MAÇONNERIE

Total 3. PORTE TYPE RIDEAU DEROULANT

Total 4. RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Total 5. DIVERS ET IMPREVUS

Total 6. HONORAIRES

Le 4^{ème} poste comprend **la rénovation de la centrifugeuse** devisée à CHF 78'000.00.

Le module de contrôle de la centrifugeuse n'étant plus disponible, il est nécessaire de rénover cette infrastructure pour s'assurer un fonctionnement continu de l'installation. En effet, les charges financières suite à un arrêt de l'exploitation sont importantes et la probabilité d'une panne de longue durée serait problématique opérationnellement. Il est nécessaire de s'assurer le bon fonctionnement de cette installation pour la durée de vie restante de la STEP.

Le détail des travaux envisagés est comme suit :

Fournisseur	Désignation
Andritz	STARDEC + automate + Variateurs + mise en service
Andritz	Metris addiQ Connect (permet la connexion à distance du fournisseur)
Andritz	2 Moteurs neuf IE3 45 kW et 11 kW
Andritz	Livraison 2 moteurs + pièces
Andritz	Service des 6'000 heures + Remplacer les 2 moteurs, la poulie et alignement
Andritz	1 pot de dégazage + 1 bavette + frais
Andritz	Expertise process
ENERTAB	Démontage anciens variateurs + montage nouveau matériel
AMICS	Configuration nouveau matériel + adaptation supervision

Financement

La trésorerie actuelle de l'APEC permettrait de financer entièrement les travaux prévus dans le cadre de ce préavis. Néanmoins, la planification et la construction de la nouvelle STEP va fortement solliciter les finances de l'APEC et la CoFin est favorable à la volonté du CoDir de pouvoir emprunter le coût de ces investissements et de maintenir ses liquidités pour financer les tâches concernant la nouvelle STEP.

Remarques

La CoFin félicite le CoDir d'avoir préparé ce préavis de façon détaillée et de nous avoir fourni en toute transparence, les documents (base d'appel d'offre, devis, estimation précise et documentée) utilisés pour le calcul des coûts des différents travaux. La CoFin est satisfaite des informations obtenues et ne peut que recommander la validation et acceptation de ce préavis.

Conclusion

Au vu des arguments qui nous ont été présentés, la commission des finances recommande d'accepter, à l'unanimité de ses membres, le préavis 30/2021 relatif à l'octroi d'un crédit destiné à financer divers travaux d'entretien et de remplacement d'installations de la station d'épuration soit

- d'accorder le crédit de CHF 1'295'631.00 et d'autoriser le comité de direction à entreprendre ces travaux tel que présenté par le CoDir
- d'autoriser le Comité de Direction à emprunter, si nécessaire, la somme de CHF 1'295'000.00.

Le Vaud, le 6 mai 2021

M. Mawjee Rasul
Conseiller Communal à Gland
Rapporteur

Mme Laurence Pinel
Municipale à Bursins

M. André Darmon
Municipal à Genolier

M. Laurent Dorand
Conseiller Communal à Gland

M. Olivier Dutruy
Municipal à Luins

M. Eric George
Municipal à Bursinel

M. Daniel Richard
Conseiller Communal à Gland