



apec

Association
intercommunale pour
l'épuration des eaux usées
de la Côte

**Préavis no 14 relatif
à l'octroi d'un crédit destiné à
financer :**

- **la révision complète du groupe chaleur force ;**
- **le remplacement du dégrilleur.**

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs les conseillers intercommunaux,

PREAMBULE

Différents éléments importants de notre électromécanique doivent être révisés ou remplacés afin d'assurer le bon fonctionnement de notre station d'épuration. Certes, l'étude d'une nouvelle station d'épuration est en cours. Cependant, la mise en service ne peut être envisagée avant 2025-2030. Dès lors, il importe que nous puissions exécuter les entretiens de nos installations.

Les travaux envisagés sont les suivants :

LE GROUPE CHALEUR FORCE

Ce moteur à gaz, mis en service en juillet 2014, permet de valoriser le biogaz issu de la méthanisation des boues dans les digesteurs.

Pour mémoire, la méthanisation est le processus naturel biologique de dégradation de la matière organique en absence d'oxygène. Elle permet de produire de l'électricité et de la chaleur sur place pour les besoins de la STEP, l'électricité excédentaire étant réinjectée sur le réseau de la SEIC.



Cette installation fonctionne 24h/24. Selon l'expérience de notre fournisseur, une grande révision est nécessaire entre 30'000 et 35'000 heures de fonctionnement (ce qui équivaut à environ 1'500'000 kms). Le début de cette fourchette sera atteint en juillet 2018.

La consommation d'huile est en hausse depuis peu et ce paramètre est l'indicateur du moment opportun pour réaliser cette intervention. Le travail consiste en un démontage complet du moteur, au remplacement des pièces d'usures, bielles, pistons, culasses complètes, turbo et l'échangeur de chaleur, au remontage du tout et aux essais.

Le coût

Etabli sur la base d'offres, le coût de ces travaux peut se résumer comme suit :

1.	Fourniture	18'500.00
2.	Travaux, heures de montage, frais divers	9'000.00
3.	Echangeur de chaleur	6'864.00
4.	Divers et imprévus	3'000.00
	Total HT	37'364.00
	TVA 7,7 %	2'877.00
	Total CHF	40'241.00

LE DEGRILLEUR

Le dégrilleur permet de retenir la plupart des déchets supérieurs à 5 mm à l'entrée de la STEP. Cette élimination est indispensable pour éviter :

- les dépôts de déchets non désirés dans les ouvrages en aval ;
- l'obstruction des conduites.

Cette machine, datant de 1992, démontre des signes de fatigue et de manque d'efficacité. Nous retrouvons de plus en plus de déchets dans les bassins, alors qu'ils auraient dû être retenus à l'entrée de la STEP. La fiabilité de cet élément est primordiale, car toute l'eau usée passe à travers.



Selon une offre de notre fournisseur, la révision du dégrilleur actuel (sans intervention au moteur-réducteur d'entraînement) coûte CHF 32'000.-.

Nous estimons qu'il est plus judicieux de remplacer cette installation afin de garantir un fonctionnement efficace et d'obtenir une optimisation des performances du traitement d'entrée. En effet, le modèle proposé retiendra les déchets supérieurs à 3mm.

De même largeur que l'actuel, il nous évitera de toucher à la maçonnerie et par conséquent de limiter les dépenses.

Le coût

Etabli sur la base d'offres, le coût de ce remplacement peut se résumer comme suit :

1.	Dégrilleur neuf	30'800.00
2.	Montage & frais divers	6'000.00
3.	Serrurerie	3'000.00
4.	Electricité et supervision	4'000.00
5.	Divers et imprévus	3'500.00
	Total HT	47'300.00
	TVA 7,7%	3'642.00
	Total CHF	50'942.00

LE COUT - RECAPITULATION

1.	Révision du groupe chaleur force	TTC	40'241.00
2.	Remplacement du dégrilleur	TTC	50'942.00
	Total CHF		91'183.00

FINANCEMENT

Le financement de ces travaux sera assuré par les disponibilités de l'association.

AMORTISSEMENT

Cette dépense sera amortie immédiatement.

CONCLUSIONS

Fondé sur ce qui précède, le comité de direction propose au conseil intercommunal de prendre les décisions suivantes :

LE CONSEIL INTERCOMMUNAL

- vu
- le préavis no 14 relatif à l'octroi d'un crédit destiné à financer la révision complète du groupe chaleur force ; le remplacement du dégrilleur ;
- ouï
- le rapport de la commission technique ;
- ouï
- le rapport de la commission des finances ;
- considérant
- que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;
- décide**
- I.
- d'accorder le crédit de CHF 91'183'00 et d'autoriser le comité

de direction à entreprendre ces travaux d'entretien.

AU NOM DU COMITE DE DIRECTION

Le Président :

Le Secrétaire :

Y. Reymond

D. Gaiani

