



# Préavis n° 14/14 au Conseil communal

Remplacement de la machine à déshydrater  
les boues d'épuration

**Délégué municipal :**  
- M. Luc-Etienne Rossier, Syndic

**Responsable technique :**  
- M. Alex Gyger, exploitant STEP

Aubonne, le 9 septembre 2014/LER/jc



## **TABLE DES MATIERES**

<b>1. PREAMBULE.....</b>	<b>3</b>
<b>2. HISTORIQUE.....</b>	<b>3</b>
<b>3. SITUATION ACTUELLE.....</b>	<b>3</b>
<b>4. PROPOSITION.....</b>	<b>3</b>
<b>5. RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES.....</b>	<b>4</b>
<b>6. FINANCEMENT ET AMORTISSEMENT.....</b>	<b>4</b>
6.1 Plan des investissements.....	4
6.2 Financement.....	4
6.3 Amortissement.....	4
6.4 Impact sur le compte de fonctionnement.....	4
<b>7. CONCLUSIONS.....</b>	<b>5</b>



Au Conseil communal d'Aubonne

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

### 1. PREAMBULE

Notre station d'épuration (STEP) traitant les eaux usées d'Aubonne, Lavigny, Montherod et Saint-Livres, est équipée d'une machine à déshydrater les boues d'épuration issues du cycle de traitement des eaux.

Cette machine doit être remplacée par une machine de nouvelle génération pour un montant de Fr. 186'000.--.

### 2. HISTORIQUE

La STEP d'Aubonne, créée en 1978, disposait à l'origine d'un digesteur traitant les boues et permettant d'en tirer de l'énergie.

Ce dispositif, relativement complexe, a été abandonné au début des années 2000 parce qu'il nécessitait d'être complètement remis à neuf. Il a, en 2004, été remplacé par une machine déshydrater les boues afin de diminuer les volumes à transporter à la STEP de Vidy à Lausanne pour y être incinérées.

### 3. SITUATION ACTUELLE

Cette machine, dite presse à bandes, a donné satisfaction jusqu'à ces dernières années.

Toutefois, son mécanisme étant complexe, elle donne d'importants signes de fatigue.

Son entretien, en raison de bris successifs, devient important et le dernier devis pour une remise en état s'élève à quelque Fr. 38'000.--.

De surcroît son rendement est moyen et le degré de siccité des boues (quantité de matière sèche) n'atteint que 23%.

### 4. PROPOSITION

Après réflexion et comparaison avec ce qui existe dans les autres STEP, le choix s'est porté sur une machine dite presse à vis du type Ishigaki

Sa description détaillée est jointe au dossier de la commission ad'hoc.

Ses avantages les plus marquants sont d'une part sa simplicité et sa robustesse et d'autre part son rendement puisque la siccité des boues s'élève à 32%.

Dès lors, la proposition de la Municipalité est d'acquérir cette machine pour Fr. 125'000.- et de la compléter par les équipements nécessaires à son fonctionnement.

Les coûts y relatifs sont les suivants :

Nouvelle machine à vis	~	125'000.--
+ gestion électronique	~	40'000.--
+ raccordement électrique	~	10'000.--
+ raccordement sanitaire	~	7'500.--
+ maçonnerie	~	3'500.--
		<u>186'000.--</u>



## 5. RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

La STEP d'Aubonne est pilotée par Aubonne pour le compte des 4 communes, Aubonne, Lavigny, Montherod, St-Livres qui sont régulièrement informées de la situation et qui valident les choix et les comptes.

Les investissements se répartissent en fonction des Eqh (équivalents-habitants) raccordés alors que les frais de fonctionnement se répartissent en fonction des volumes d'eau traités de chaque commune.

On aurait ainsi une participation de :

Aubonne 61.6 %	~	115'000.--
Lavigny 16.25 %	~	30'000.--
Montherod 9.7 %	~	18'000.--
St-Livres 12.45 %	~	23'000.--

Toutefois ces sommes, comme indiqué au point 6.3 Amortissement, seront prélevées sur le fonds de réserve « Fonds d'entretien et réfection de la STEP ».

Comme vous le savez une éventuelle nouvelle future STEP intercommunale est envisagée pour traiter les eaux usées de Rolle à St-Prex en prenant bien sûr celles d'Aubonne. Elle permettrait la nitrification et le traitement des micropolluants.

Toutefois les réflexions n'en sont qu'à leur début, le site n'est pas encore identifié, les coûts et leur éventuel subventionnement sont encore en évaluation. De plus ce projet doit être approuvé par les communes qui seraient partenaires. Ce n'est dès lors par avant dix à quinze ans que ce projet sera réalisé. Cela justifie le changement de machine proposé.

Enfin en terme de fonctionnement, l'amélioration substantielle de la siccité permet d'envisager des frais inférieurs de quelque Fr. 20'000.-- aux coûts actuels. En 10 ans, la nouvelle machine est ainsi financée sans parler de son exploitation qui est bien plus aisée que l'actuelle.

## 6. FINANCEMENT ET AMORTISSEMENT

### 6.1 Plan des investissements

Le plan quinquennal ne prévoyait pas cet investissement.

### 6.2 Financement

Le crédit de Fr. 186'000.-- sera couvert par la trésorerie courante (compte BCV au bilan de la comptabilité de la Station d'Épuration d'Aubonne et environs).

### 6.3 Amortissement

L'investissement, dans son intégralité, sera amorti par un prélèvement au fonds de réserve « Fonds d'entretien et réfection de la STEP », compte N° 9282 du bilan de la comptabilité de la Station d'Épuration d'Aubonne et environs, qui présente un solde de Fr. 187'250.35 au 31.12.2013.

### 6.4 Impact sur le compte de fonctionnement

L'amortissement étant couvert par le fonds de réserve et le financement par la trésorerie courante, il n'y a aucun frais supplémentaire à prévoir en relation avec ce projet. Au contraire et comme mentionné plus haut, une économie d'environ Fr. 20'000.-- par année peut être espérée sur le traitement des boues. Pour Aubonne, cette économie se situerait à environ Fr. 14'000.-- par année (Part 70% des frais de fonctionnement).



## 7. **CONCLUSIONS**

Ainsi et comme mentionné précédemment, la Municipalité vous prie, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers,

vu le préavis municipal N° 14/14 relatif au remplacement de la machine à déshydrater les boues d'épuration,  
ouï le rapport de la commission des finances,  
ouï le rapport de la commission chargée d'étudier cet objet,  
attendu que le dit objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

**de voter le décret suivant :**

### **LE CONSEIL COMMUNAL D'AUBONNE**

1. accorde un crédit de Fr. 186'000.-- TTC pour le remplacement de la machine à déshydrater les boues d'épuration,
2. autorise la Municipalité à entreprendre toute démarche utile à cet effet,
3. autorise la Municipalité à financer cet investissement par le compte de trésorerie courante figurant au bilan de la comptabilité de la Station d'épuration d'Aubonne et environs.
4. autorise la Municipalité à amortir cet investissement par un prélèvement au fonds de réserve « Fonds d'entretien et réparation de la STEP », compte N° 9282 du bilan de la comptabilité de la Station d'Épuration d'Aubonne et environs.

Approuvé par la Municipalité dans sa séance du 16 septembre 2014

Au nom de la Municipalité

Le syndic :

La secrétaire :

L.-E. Rossier

J. Carriot

***Préavis déposé devant le Conseil communal d'Aubonne en séance du 23 septembre 2014***

Annexes : Fiche d'investissement  
Photographie de la machine