



MUNICIPALITE D'ORMONT-DESSOUS

Au Conseil communal
d'Ormont-Dessous

Le Sépey, le 15 mars 2012

PREAVIS N° 3/2012

Demande de crédit pour le remplacement de l'installation de déshydratation des boues de la station d'épuration du Sépey

Madame la Présidente,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

1. Objet du préavis

Le présent préavis a pour objet une demande de crédit de Fr. 150'000.- pour le remplacement de l'installation de déshydratation des boues de la station d'épuration (STEP) du Sépey.

2. Situation

L'installation actuelle de déshydratation des boues est une presse à bandes. Cette installation, de plus de 30 ans d'âge, est en bout de course et doit être remplacée à court terme par une nouvelle installation. En effet, les pièces de rechange ne sont bientôt plus disponibles et l'ensemble de ces équipements montrent des signes d'usure importants.

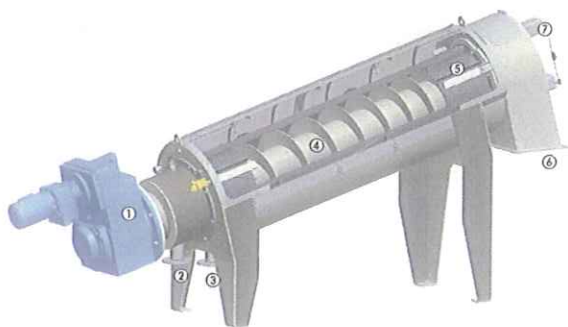
3. Nouvelle installation de déshydratation

Au vu de cette situation, la Municipalité a analysé différents types d'installations et, après en avoir visité plusieurs, a porté son choix sur un système de presse à vis, système simple qui ne demande que très peu d'entretien, qui s'avère plus efficace et qui a d'excellentes performances de déshydratation.

Principe de fonctionnement

Les boues floculées sont injectées par une pompe dans la chambre de compactage à l'intérieur du tamis cylindrique de la presse à vis. Une vis avec âme conique tourne lentement à l'intérieur de cette chambre de compactage et pousse en continu les boues vers la zone de pressage, au fond du tamis, zone qui comporte à son extrémité un cône pneumatique de contre-pression. Grâce à la forme conique de l'âme de la vis et la réduction progressive de son pas, les boues sont poussées dans un volume de plus en plus petit entre les spires : elles sont ainsi comprimées contre la face intérieure du tamis et l'eau passe à travers ce tamis qui retient la boue. La force de pression est réglable en jouant sur la

position du cône de contre-pression. La surface extérieure du tamis est lavée régulièrement à l'eau tandis que sa surface intérieure est nettoyée en continu par un joint à lèvres, monté sur l'extrémité des spires de la vis.



1. Motoréducteur tournant à 0.2 - 1.5 tours par minute
2. Entrée sous pression des boues à déshydrater
3. Sortie filtrat
4. Vis de convoyage conique avec réduction de son pas pour une compression optimale de la boue
5. Tamis de filtration cylindrique avec une maille de 1.0 à 0.05 mm
6. Sortie boues déshydratées
7. Cône de contre-pression à régulation automatique

Les boues sèches sont acheminées dans une benne prévue à cet effet.

Ce système est simple et robuste. Il permet une réduction du volume des boues qui engendre une économie non négligeable sur leur élimination et a une excellente efficacité énergétique.

4. Devis des travaux

Démontage de l'installation actuelle et travaux de génie civil pour la nouvelle installation	Fr. 20'000.-
Nouvelle installation	Fr. 116'000.-
Transport, montage et mise en service	Fr. 14'000.-
Coût total TTC	<u>Fr. 150'000.-</u>

5. Financement

Les travaux faisant l'objet du présent préavis seront financés par les liquidités courantes et amortis par les comptes à taxes « eau et épuration ».

6. Conclusions

Au vu de ce qui précède, nous vous invitons, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillers, à voter les conclusions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL D'ORMONT-DESSOUS

Vu	le préavis municipal no 3/2012 du 15 mars 2012,
Oui	le rapport de la commission désignée pour étudier cette affaire,
Considérant	que cet objet a été valablement porté à l'ordre du jour,

DECIDE

- **d'accorder à la Municipalité un crédit de Fr. 150'000.- pour remplacer l'installation de déshydratation des boues de la station d'épuration (STEP) du Sépey ;**
- **d'autoriser la Municipalité à financer ces travaux par les liquidités courantes ;**
- **d'amortir cet investissement par les comptes à taxes « eau et épuration ».**

Veillez agréer, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillers, nos salutations distinguées.

La Syndic

Annie Oguey

AU NOM DE LA MUNICIPALITE



La Secrétaire

Isabelle Mermod Gross

Préavis adopté par la Municipalité dans sa séance du 20 mars 2012

Délégué municipal : M. Franco Oguey, Municipal