



Association intercommunale  
Pour l'épuration des eaux usées  
Cossonay-Penthaz-Penthaz-Daillens-Bettens  
1303 Penthaz

Penthaz, le 27 avril 2016

AU CONSEIL INTERCOMMUNAL  
1303 PENTHAZ

2016-Préavis du Comité de direction- N°1/2016 Nouveau bâtiment de service avec installations de production d'énergies renouvelables.

Monsieur le Président,  
Mesdames, Messieurs les Conseillers,

Le 3 mai 2016, votre comité avait convié la commission des finances, la commission technique, pour une explication sur la construction d'un nouveau bâtiment de service avec installations de production d'énergies renouvelables. Il a été demandé à ces deux commissions de rapporter d'office lors du conseil du mois de juin. Votre comité a ainsi l'honneur de vous présenter le préavis ci-dessous.

## 1 Introduction

Suite à l'entrée en vigueur de la nouvelle loi sur les eaux LEaux et l'ordonnance OEaux le 01.01.2016 et au plan cantonal micropolluants (PCM) de la DGE, l'AIEE, la STEP de Penthaz sera tenue de mettre en œuvre le traitement des micropolluants afin de protéger la Venoge notamment.

L'étude de Triform « Extension Traitement Micropolluants – Demande d'indemnisation auprès de la DGE/OFEV et de Préavis » (document n°108066.600\_R01 du 2.07.15) définit l'emplacement optimal du futur traitement des micropolluants sur le site du BAS actuel car il se trouve à proximité directe de la conduite de rejet de la STEP actuelle.

Par conséquent, il a été décidé de déplacer le bâtiment de service, c'est-à-dire, le déconstruire et d'en construire un nouveau à côté du local surpresseurs sur la galerie technique actuelle. Il s'agit de travaux préparatoires qui sont décrits dans le présent document.

De plus, au niveau énergétique, il a été décidé de renouveler les installations de production de chaleur avec la mise en place d'une installation de récupération de chaleur des eaux usées épurées à l'aide d'une pompe à chaleur (PAC). Celle-ci nécessite la construction d'un petit local ad hoc à côté du digesteur actuel. Ce local permettra d'accueillir l'installation de Holdigaz qui devra être déplacée.



Cette demande de crédit concerne uniquement le nouveau bâtiment de service et le local nécessaire à la PAC.

Toutefois, la demande d'autorisation de construire et de mise à l'enquête (traitement prévu en été 2016) concernera l'installation de traitement des micropolluants et le nouveau bâtiment de service ainsi que le local PAC avec installations de production d'énergie renouvelable.

## 2 Proposition de démarche

Au vu de ce qui précède, le comité de l'AIEE et Triform proposent de procéder comme suit :

<b>Tâches</b>	<b>Délais</b>
1. Conseil de l'AIEE avec vote du crédit pour : Nouveau bâtiment de service Installations de production d'énergies renouvelables	Juin 2016
Planning intentionnel de réalisation :	
2. Procédure d'autorisation de construire et mise à l'enquête des installations suivantes : Nouveau bâtiment de service Installations de production d'énergies renouvelables	Juin-Automne 2016
3. Réalisation des travaux: Construction et équipement du nouveau bâtiment de service avec installations de production d'énergies renouvelables (avec local PAC) et déconstruction du bâtiment de service actuel	Automne 2016 à Automne 2017
4. Construction et équipement « Extension Traitement des Micropolluants »	Dès autorisation DGE+OFEV

Le chapitre suivant décrit les prestations proposées pour les tâches 1, à 2. Ci-dessus.



Association intercommunale  
Pour l'épuration des eaux usées  
Cossonay-Penthaz-Penthaz-Dailens-Bettens  
1303 Penthalaz

## **Descriptif des travaux prévus pour le nouveau bâtiment de service et des installations de production d'énergie renouvelables**

### **2.1 Nouveau bâtiment de service**

Les travaux prévus sont décrits ci-après. Il s'agit de la construction d'un nouveau bâtiment de service sur un niveau (rez-de-chaussée) dans le prolongement du local surpresseurs jusqu'aux décanteurs primaires (voir plan N° 108066.630/001 du 14.04.16) comprenant :

- Un Bureau (22 m<sup>2</sup>) avec poste de commande pour la supervision de la STEP (év. avec porte-fenêtre)
- Un laboratoire équipé (14 m<sup>2</sup>) pour effectuer les analyses de suivi et d'autocontrôle de la STEP (év. avec porte-fenêtre)
- Un WC + lavabo
- Un WC visiteurs/handicapés + lavabo
- Un vestiaire hommes (4 m<sup>2</sup>)
- Un vestiaire femmes (4 m<sup>2</sup>)
- Une douche commune aux deux vestiaires et verrouillable
- Un réfectoire (15 m<sup>2</sup>)
- Une salle de conférence (40 m<sup>2</sup>) d'une capacité d'environ 50 places
- Un local technique + réduit
- Déconstruction du bâtiment de service existant yc travaux de désamiantage
- Frais généraux et honoraires pour la réalisation

### **2.2 Nouvelles installations de production d'énergie renouvelables**

En parallèle de la construction du nouveau bâtiment de service (décrit au point 2.1), il est prévu de renouveler l'installation de production de chaleur par une installation de production d'énergie renouvelable à partir de la récupération de chaleur des eaux usées épurées. De plus, il est prévu de produire de l'électricité à l'aide d'une installation photovoltaïque.

Les travaux suivants sont prévus :

- Construction d'un local « Chauffage » qui comprend une annexe pour l'installation de Cosvegaz
- Installation de production de chaleur à l'aide d'une pompe à chaleur (PAC) récupérant l'énergie des eaux usées épurées ; installations de distribution d'énergie
- Installation photovoltaïque d'une puissance de 30 kWc (subventionnement Swissgrid (RPC) à vérifier)
- Frais généraux et honoraires pour la réalisation



Association intercommunale  
Pour l'épuration des eaux usées  
Cossonay-Penthaz-Penthaz-Dailens-Bettens  
1303 Penthalaz

Remarque :

Au vu du faible débit et de la très faible chute d'eau, une installation de microturbinage ne s'avère pas appropriée dans ce cas (gamme de rendements très défavorables). Par conséquent, il est préconisé de renoncer à une telle installation.

### 3 Estimation budgétaire

L'estimation budgétaire pour une demande de crédit est fournie en annexe 1 et 2 pour les deux objets décrits au point 2.

En résumé, nous prévoyons les investissements suivants :

#### 1. Nouveau bâtiment de service

Frais d'investissement	CHF HT
Bâtiment et génie-civil	238'000
Second-œuvre et CVS	410'000
Installations électriques et commande	64'000
Frais généraux y.c. honoraires	167'000
<b>Total investissement HT</b>	<b>879'000</b>

Précision +/- 10%

#### 2. Energies renouvelables

Frais d'investissement	CHF HT
Bâtiment et génie-civil	90'000
Second-œuvre et CVS	471'000
Installations électriques et commande	161'000
Frais généraux y.c. honoraires	163'000
<b>Total investissement HT</b>	<b>885'000</b>

Précision +/- 10%

La demande de crédit porte sur un montant global de 1'764'000 CHF HT.

Non compris :

- Le projet de réalisation du traitement des micropolluants et les honoraires d'ingénieurs (process, GC, électricien, CVS) pour les phases suivantes : notamment appels d'offres, projet d'exécution, réalisation, direction des travaux et mise en service (sauf mise à l'enquête).



Association intercommunale  
Pour l'épuration des eaux usées  
Cossonay-Penthaz-Penthaz-Daillens-Bettens  
1303 Penthalaz

## CONCLUSIONS

### LE CONSEIL INTERCOMMUNAL DE L'AIEE

1. vu le préavis du Comité de direction N° 01/2016 relatif au nouveau bâtiment de service.
2. oui le rapport des commissions chargées d'étudier cette affaire.
3. considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour.

### DECIDE

- D'autoriser le Comité de direction de notre Association à entreprendre les travaux nécessaires.
- De financer ces travaux devisés à Fr. 1'764'000.- par un emprunt auprès d'un établissement financier ou par les liquidités courantes de l'Association.
- De porter la valeur de ces travaux à l'actif du Bilan et l'amortir sur une période de 30 ans au plus.
- D'inscrire les charges d'exploitation dans ses prochains budgets.

Association intercommunale  
pour l'épuration des eaux usées  
Cossonay-Penthaz-Penthaz-Daillens-Bettens

Le Président

Le Secrétaire

R. Devantay

B. Augsburg