



Association intercommunale pour l'épuration des eaux usées
de Cossonay, Penthalaz, Penthaz, Daillens, Bettens, Bournens et Sullens
1303 Penthaz

Penthaz, le 6 mars 2024

AU CONSEIL INTERCOMMUNAL
1303 PENTHAZ

Préavis du Comité directeur N° 01/2024 relatif à un crédit d'étude pour l'adaptation des STAP de Bournens-Sullens et Daillens en cas de pénurie d'énergie et pour la gestion des eaux par temps de pluie.

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs les Conseillers,

1. PRÉAMBULE

Dans le contexte de pénurie d'énergie, une coupure d'électricité peut entraîner un déversement des eaux usées dans le milieu récepteur. Afin de l'éviter, il est demandé aux communes de mettre en place un fonctionnement des installations en ilotage ou d'aménager une rétention pour la durée de la coupure. L'entreprise HOLINGER a été mandaté par l'AIEE pour étudier la faisabilité d'utiliser les volumes existants des anciennes STAP de Daillens et Bournens-Sullens comme volume de rétention.

L'étude a démontré la faisabilité de cette solution et a souligné son double usage. En effet, une fois les volumes raccordés hydrauliquement, il est possible de les utiliser pour la rétention par temps de pluie et d'éviter ainsi des déversements tout au long de l'année. La suite de l'étude permettra de proposer un projet technique de raccordement pouvant répondre aux deux demandes. De plus, la capacité des volumes en place sera vérifiée dans le cadre de la pénurie d'énergie et la gestion des eaux par temps de pluie.

Finalement, la STAP de Bettens n'était pas entrée dans le cadre de l'étude de faisabilité car son trop-plein est déjà équipé d'un volume de 2'000 m³. Néanmoins, il est prévu de le désaffecter à moyen-terme, tout en conservant deux autres volumes de rétention plus petits. La capacité de ces deux fosses sera donc aussi vérifiée dans le cadre de la pénurie d'énergie et la gestion des eaux par temps de pluie.



Association intercommunale pour l'épuration des eaux usées
de Cossonay, Penthalaz, Penthaz, Daillens, Bettens, Bournens et Sullens
1303 Penthaz

2. PRESTATIONS PROPOSÉES

Pour les STAP de Bournens-Sullens et de Daillens, il est proposé de réaliser les phases de projet 31 à 41 selon la norme SIA 103.

2.1 PHASE 31: AVANT-PROJET

- Simulation par REBEKA II pour évaluer les volumes de rétention nécessaires à la minimisation des impacts sur le milieu récepteur en cas de pénurie d'énergie et par temps de pluie.
- Visite sur site pour compléter les informations manquantes
- Projet sommaire pour le raccordement aux volumes de stockage y c. chiffrage
- Croquis de fonctionnement et des plans sommaires
- Rédaction d'une note technique
- Présentation du projet au canton et une séance avec l'AIEE

2.2 PHASE 32: PROJET DE L'OUVRAGE

- Approfondissement du projet technique y.c. affinement du chiffrage
- Réalisation des plans du projet de l'ouvrage
- Réalisation des documents liés au MCRCE
- Rédaction d'une note technique
- Une séance avec l'AIEE

2.3 PHASE 33: DEMANDE DES AUTORISATIONS

- Élaboration du dossier d'enquête
- Suivi administratif du dossier

2.4 PHASE 41: MISE À L'ENQUÊTE PUBLIQUE

- Préparation des appels d'offre
- Comparaison des offres reçues et proposition d'adjudication
- Mise à jour du devis

2.5 PRESTATIONS SUPPLÉMENTAIRES POUR BETTENS

Pour la vérification des deux fosses en place, les prestations suivantes sont prévues :

- Revue des plans et données disponibles
- Visite sur place



Association intercommunale pour l'épuration des eaux usées
de Cossonay, Penthaz, Penthalaz, Dailens, Bettens, Bournens et Sullens
1303 Penthalaz

- Simulation par REBEKA II pour évaluer les volumes de rétention nécessaires à la minimisation des impacts sur le milieu récepteur en cas de pénurie d'énergie et par temps de pluie.

2.6 PRESTATIONS NON COMPRISES

Les ouvrages existants prévus pour la rétention sont considérés en bon état et pouvant être repris tel quel. Tout travail de conception ou de génie civil lié à leur dimensionnement est exclus des prestations.



Association intercommunale pour l'épuration des eaux usées
de Cossonay, Penthalaz, Penthaz, Dailens, Bettens, Bournens et Sullens
1303 Penthaz

3. HONORAIRES

3.1 PRIX PAR STAP

Les prestations et les montants présentés ci-dessous correspondent aux prestations de base pour une STAP.

Pos.	Prestation	Montant CHF
1	Phase 31	11 400.00
1.1	Simulation par REBEKA II pour évaluer le stockage nécessaire par temps de pluie	3 300.00
1.2	Projet technique	3 000.00
1.3	Chiffrage (+/- 20%)	1 100.00
1.4	Croquis de fonctionnement et plans sommaires	1 200.00
1.5	Une séance et une visite sur site	1 100.00
1.6	Note technique	800.00
1.7	Présentation de la solution au canton pour validation de la proposition	900.00
2	Phase 32	10 100.00
2.1	Projet technique	1 900.00
2.2	Chiffrage (+/- 10%)	1 500.00
2.3	Plans du projet de l'ouvrage	2 000.00
2.4	Schéma PID, liste des équipements et descriptif de fonctionnement	1 700.00
2.5	Note technique pour la mise à l'enquête	1 900.00
2.6	Une séance de présentation à l'AIEE	1 100.00
3	Phase 33	4 700.00
3.1	Élaboration du dossier d'enquête	3 400.00
3.2	Suivi administratif du dossier	1 300.00
4	Phase 41	7 700.00
4.1	Préparation des appels d'offre	6 100.00
4.2	Comparaison des offres reçues et proposition d'adjudication	1 200.00
4.3	Mise à jour du devis	400.00
Montant total brut (hors TVA, hors frais annexes)		33 900.00
	Rabais	-10.0% -3 390.00
	Frais forfaitaires	4.0% 1 356.00
Montant total arrondi (frais compris, hors TVA)		31 900.00
	TVA	8.1% 2 584.00
Montant total TVA 8.1% comprise		34 484.00



Association intercommunale pour l'épuration des eaux usées
de Cossonay, Penthaz, Penthalaz, Daillens, Bettens, Bournens et Sullens
1303 Penthaz

L'entreprise Holinger propose de facturer les honoraires selon le temps effectivement consacré, avec un montant budgétaire plafond pour **une STAP de CHF 31'900** (frais annexes compris, hors TVA). Cette manière de faire laisse une certaine souplesse pour adapter les prestations aux besoins du projet.

3.2 PRIX POUR LES PRESTATIONS DE BETTENS

Pour Bettens, l'étude se concentre uniquement sur la simulation REBEKA II et la vérification des volumes en place. Les montants correspondants sont détaillés ci-dessous.

Pos.	Prestation	Montant CHF
5	Prestation supplémentaire pour Bettens	4'400.00
5.1	Revue des plans et données	500.00
5.2	Visite sur place	600.00
5.3	Simulation par REBEKA II pour évaluer le stockage nécessaire par temps de pluie	3'300.00
Montant total brut (hors TVA, hors frais annexes)		4'400.00
	Rabais	-10.0% -440.00
	Frais forfaitaires	4.0% 176.00
Montant total arrondi (frais compris, hors TVA)		4'200.00
	TVA	8.1% 341.00
Montant total TVA 8.1% comprise		4'541.00

Il est proposé de facturer les honoraires selon le temps effectivement consacré, avec un montant budgétaire plafond de **CHF 4'200** (frais annexes compris, hors TVA).

3.3 PRIX TOTAL POUR L'ENSEMBLE DES PRESTATIONS

Au vu des synergies évidentes entre les projets de Bournens-Sullens, Daillens et Bettens, l'entreprise Holinger propose un **rabais supplémentaire de 25%**, dans la mesure où les études devaient être commandées et réalisées simultanément. Le montant total reviendrait donc à :

Montant pour deux STAP (frais compris, hors TVA)	63'800.00
Prestations supplémentaires pour Bettens (frais compris, hors TVA)	4'200.00
Rabais supplémentaire pour synergie	-25% -17'000.00
Montant total arrondi (frais compris, hors TVA)	51'000.00
TVA	8.1% 4'131.00
Montant total TVA 8.1% comprise	55'131.00

Il serait toujours proposé de facturer les honoraires selon le temps effectivement consacré, avec un montant budgétaire plafond de **CHF 51'000** (frais annexes compris, hors TVA). Cette manière de faire laisse une certaine souplesse pour adapter les prestations aux besoins du projet.



Association intercommunale pour l'épuration des eaux usées
de Cossonay, Penthalaz, Penthaz, Daillens, Bettens, Bournens et Sullens
1303 Penthaz

Au vu de ce qui précède, le Comité Direction vous propose d'adopter les conclusions suivantes :

4. CONCLUSIONS

LE CONSEIL INTERCOMMUNAL DE L'AIEE

- Vu le préavis du Comité de Direction N° 01/2024 relatif à un crédit d'étude pour l'adaptation des STAP de Bournens-Sullens et Daillens en cas de pénurie d'énergie et pour la gestion des eaux par temps de pluie.
- Après avoir pris connaissance du rapport de la commission chargée d'étudier cet objet ;
- 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 études nécessaires.
- D'octroyer à cet effet un crédit de CHF 55'131.00.
- De financer ces travaux devisés à CHF 55'131.00 (TTC) par un emprunt auprès d'un établissement financier ou par les liquidités courantes de l'Association.
- D'inscrire les charges d'exploitation dans ses prochains budgets.

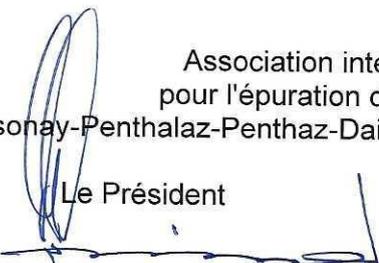
Information sur les durées obligatoires d'amortissements :

Le montant de CHF 55'131.00 est amorti sur une période 10 ans, selon les directives sur les durées d'amortissement obligatoire édictées par le manuel MCH2, dès l'année qui suit le début de l'utilisation.

Dans l'attente de votre décision, nous vous présentons, Monsieur le Président, Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers, nos meilleures salutations.

Préavis approuvé par le Comité directeur en séance du 6 mars 2024.

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

Le Président

C. Moinat

Le Secrétaire

B. Augsburger

**ASSOCIATION INTERCOMMUNALE
POUR L'ÉPURATION DES EAUX USÉES**
COSSONAY-PENTHALAZ-PENTHAZ-DAILLENS-BETTENS-BOURNENS-SULLENS

Au Conseil intercommunal de l'AIEE
1303 Penthaz

Cossonay, le 08 mars 2024

Rapport de la commission ad-hoc sur le préavis du Comité directeur n° 01/2024 relatif à un crédit d'étude pour l'adaptation des STAP de Bournens-Sullens et Daillens en cas de pénurie d'énergie et pour la gestion des eaux par temps de pluie.

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les membres du Conseil,

La commission ad-hoc chargée de rapporter sur le préavis n°01/2024, composée de :

M. Loris Stehlé, commune de Cossonay

M. Pierre-André Ischi, commune de Penthalaz

Mme Lætitia Estoppey, commune de Penthaz

M. Michel Lugeon, commune de Daillens

M. Serge Veselinov, commune de Bournens

M. Sébastien Thiebaud, commune de Sullens

s'est réunie dans les locaux de l'AIEE, le 06 mars 2024, en présence de l'ensemble des membres du CODIR, MM. Claude Moinat, Frédéric Burnand, René Nicolet, et Bernard Augsburger, le secrétaire caissier, ainsi que de M. Jean-Pascal Golay, responsable de la STEP. M. Mickaël Kormann pour la commune de Bettens n'a pas pu être présent à cette réunion.

Nous remercions les membres du CODIR et M. Golay pour leurs réponses et leurs explications.

A l'issue de cette réunion et de celle pour clarifier nos questions sur le préavis n°02/2024, la commission s'est réunie à huis-clos pour dresser les grandes lignes du présent rapport. Les échanges ont ensuite eu lieu par email entre les membres de la commission pour finaliser ce rapport.

Glossaire

En préambule de ce rapport, voici un glossaire relatif aux abréviations contenues dans les préavis n°01/2024 et 02/2024 :

- DO : Déversoir d'orage
- MCH2 : Nouvelle version du Modèle Comptable Harmonisé, qui définit entre autres les durées d'amortissement des différents types d'investissements
- MCRCE : Maîtrise d'œuvre du projet pour la partie Mesure, Contrôle, Régulation, Commande, Électricité pour la réalisation de la réhabilitation et de l'extension du traitement des eaux et des boues ainsi que du bâtiment d'exploitation de la station d'épuration
- PGEE : Plan Général d'Évacuation des Eaux ; actuellement en cours de modernisation avec sa version 2.0
- PID : Schéma décrivant un système électro-mécanique
- REBEKA II : Programme de simulation pour l'estimation des impacts des rejets pluviaux urbains (déversoir d'orage et eaux pluviales) sur les milieux récepteurs
- STAP : Station de pompage
- STEP : Station d'épuration

État de la situation

Le plan ci-dessous détaille le réseau de l'AIEE. On y voit les canalisations qui appartiennent à l'association (en orange), les canalisations communales (en noir) et les canalisations intercommunales (en vert). Les noms des STAP sont en rouge.



Les STEP sont légalement tenues de déverser le moins de rejets non-traités possible dans la nature, tout au long de leurs infrastructures, dont les stations de pompage font partie. En l'état, et lors de fortes pluies comme l'automne dernier, les STAP mentionnées dans le préavis ont été contraintes de libérer de l'eau souillée sans traitement dans la rivière ou le terrain alentours.

Depuis quelques années, le risque de pénurie d'électricité oblige les collectivités à mettre en œuvre des plans de fonctionnement alternatif lors de délestages du réseau électrique, d'une durée prévue de 4 heures.

Notre STEP a ainsi procédé l'année dernière à l'achat d'une génératrice à gasoil permettant de faire fonctionner ses pompes lors de tels délestages, garantissant ainsi son bon fonctionnement même lors d'une possible coupure de courant.

Comme relevé par certains de nos collègues lors de cet achat, les différentes STAP ne sont actuellement pas préparées à fonctionner dans de telles conditions, et le présent préavis vise à remédier à cette situation.

Mais au vu du double danger que représentent un possible délestage électrique et de fortes pluies sur le débordement des nos STAP, le CODIR présente une alternative plus complète qu'un simple achat de génératrices.

Analyse de la commission

Les STAP de Daillens, Bournens-Sullens et Bettens sont équipées de bassins de stockage actuellement non-utilisés, dont la capacité correspondent au débit d'eau arrivant dans ces STAP pendant environ 6 à 10 heures, ce qui est supérieur à la durée prévue de possibles délestages.

Ainsi, le projet que ce préavis propose d'étudier consiste en l'utilisation de ces bassins pour faire tampon, non seulement lors de forts débits entrants (lors de fortes précipitations) que lors d'une coupure d'électricité.

En effet, une rapide analyse sur le terrain a d'ores et déjà montré que la déclivité du terrain permet un remplissage gravitaire de ces bassins, sans avoir besoin de pompes.

Cette solution devrait donc bien couvrir les 2 types de cas problématiques évoqués ci-dessus.

Le présent préavis demande donc au Conseil intercommunal de l'AIEE le feu vert financier pour entreprendre une étude pour l'adaptation des STAP de Bournens-Sullens, Daillens et Bettens en cas de pénurie d'énergie, ainsi que pour la gestion des eaux par temps de pluie.

La commission unanime vous propose d'accepter les conclusions suivantes :

Conclusions

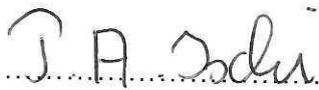
Le Conseil intercommunal de l'AIEE

- Vu le préavis du Comité Directeur n° 01/2024 relatif au crédit d'étude pour l'adaptation des STAP de Bournens-Sullens et Daillens en cas de pénurie d'énergie et pour la gestion des eaux par temps de pluie ;
- Après avoir pris connaissance du rapport de la commission chargée d'étudier cet objet ;
- Considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;

Décide

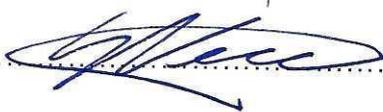
- D'autoriser le Comité de direction de notre Association à entreprendre les études nécessaires ;
- D'octroyer à cet effet un crédit de CHF 55'131.00 ;
- De financer des travaux devisés à CHF 55'131.00 (TTC) par un emprunt auprès d'un établissement financier ou par les liquidités courantes de l'Association ;
- D'inscrire les charges d'exploitation dans ses prochains budgets.

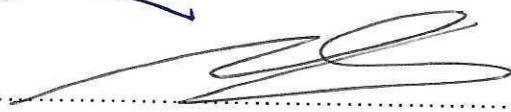
Au nom de la Commission :

M. Pierre-André Ischi 

Mme Lætitia Estoppey 

M. Michel Lugeon 

M. Serge Veselinov 

M. Sébastien Thiebaud 

M. Loris Stehlé (rapporteur) 