

PREAVIS N° 269/2025

Compte : 9146.13

Relatif à une demande de crédit de **CHF 62'500.- TTC** pour la protection contre les inondations et remplacement des automates dans la station de pompage de Coppet 1.



Au Conseil intercommunal des SITSE

Monsieur le Président,

Mesdames et Messieurs les Conseillers,

1. DEFINITIONS

Automate : Dispositif programmable utilisé pour contrôler des processus industriels. Il permet d'exécuter des séquences d'opérations de manière automatique sans intervention humaine. L'automate reçoit des informations de capteurs et envoie des commandes aux actionneurs pour contrôler des machines ou des systèmes.

Relais : Dispositif électromécanique qui sert à ouvrir ou fermer un circuit électrique en fonction d'un signal de commande. Il fonctionne comme un interrupteur, permettant de contrôler le démarrage ou l'arrêt d'une pompe.

Patch Panel : Un patch panel est un panneau avec des connexions multiples qui permet de gérer et organiser les câbles réseau dans un environnement informatique. Il sert de point central pour connecter plusieurs câbles réseau et permet de les organiser de manière propre et structurée.

Switch : Un switch (ou commutateur réseau) est un dispositif qui connecte plusieurs appareils dans un réseau informatique pour leur permettre de communiquer entre eux. Le switch gère les flux de données entre les appareils connectés à un réseau local (LAN) en envoyant les données uniquement aux appareils destinataires.

2. PREAMBULE

La station de pompage de Coppet 1 (STAP CO1) est située en bas du chemin des Bernodes, attenant à la plage des Rocailles à Coppet et à proximité immédiate du collecteur DN1200, récoltant les eaux claires de l'autoroute, des magasins de Chavannes Centre ainsi qu'une grande partie des eaux claires des communes de Commugny et Coppet. En complément de sa fonction d'évacuation des eaux claires, ce collecteur récupère le trop-plein d'eaux usées diluées et dégrillées de la STAP CO1 lors d'épisodes pluvieux intenses. Toutefois, lors de ces épisodes pluvieux intenses, ce collecteur se met en charge le long du chemin des Bernodes jusqu'à l'exutoire dans le Léman, empêchant ainsi le fonctionnement du trop-plein de la STAP CO1. Ceci provoque un refoulement d'eaux claires sur le chemin des Bernodes, et le

But principal : Épuration

refoulement d'eaux usées dans la station de pompage ainsi que sur la plage des Rocailles. Des mesures de sécurisation ont été entreprises ces dernières années avec la pose de couvercles de chambres sur charnières, évitant ainsi le risque de chute de personnes ou d'animaux.

Dans l'ouvrage de pompage, ces refoulements inondent les locaux de plusieurs dizaines de cm d'eaux usées et claires, salissant et impactant les installations techniques et électriques :



En septembre 2024, notre automaticien nous a fait part de son constat selon lequel l'humidité résultant de ces inondations récurrentes a oxydé et endommagé les automates et les installations électriques, et que le risque de panne est imminent. Par sécurité, des composants essentiels pour la communication entre automates ont déjà été remplacés. D'autres équipements d'automation devraient également l'être dans un délai court.

3. PROJET

Le projet consiste, dans un premier temps, à protéger les armoires électriques des inondations récurrentes, de l'humidité dans le local et de l'air vicié à l'origine de la corrosion des composants électriques. Une fois la protection en place, les équipements corrodés ou présentant des signes de faiblesse seront remplacés. Il s'agit, entre autres, des automates, relais, switches et patch panels (voir définitions).

La protection contre les inondations sera réalisée par la création d'un mur de protection et la pose de batardeau à l'intérieur de l'ouvrage. La protection contre l'humidité et la corrosion dans les armoires électriques sera assurée par l'ajout d'un déshumidificateur et une mise en surpression des armoires électriques. La surpression sera obtenue par une prise d'air mécanique à l'extérieur du bâtiment, introduite dans l'armoire électrique. L'air provenant de l'extérieur sera séché afin d'éviter de ramener de l'humidité dans les armoires. La surpression dans les armoires permet ainsi d'éviter que de l'air vicié et corrosif pénètre à l'intérieur des armoires électriques.

Une fois l'opération de sécurisation du local effectuée, les composants et équipements endommagés seront remplacés. Des entreprises ont proposé leurs travaux et équipements pouvant répondre à nos besoins, et elles nous ont remis leurs offres.

4. ASPECTS FINANCIERS

Le montant des travaux est présenté ci-dessous. Ce montant est basé en partie sur des offres rentrées et en partie sur des estimations basées sur des opérations similaires.

Mur de protection et batardeau de porte – offre rentrée	CHF 13'500.-
Etanchéité en fond d'armoires électriques, nettoyage cryogénique – estimation	CHF 5'500.-
Déshumidificateur d'air, filtre et gaine de ventilation – offre rentrée	CHF 7'000.-
Remplacement des automates y compris variateurs – offre rentrée	CHF 21'000.-
Implémentation automatisme déshumidificateur - estimation	CHF 1'500.-
Câblages déshumidificateur – électricien - estimation	CHF 1'500.-
Divers et imprévus 15%	CHF 7'500.-
Total HT (arrondi)	CHF 57'500.-
TVA 8.1%	CHF 4'700.-
Total TTC (arrondi)	CHF 62'500.-

Le montant de ce préavis n'influence pas significativement le budget de fonctionnement. S'agissant d'organes de mesure et de régulation, conformément à MCH2, la durée d'amortissement sera de 15 ans..

5. CONCLUSION

En conclusion de son préavis, le Comité de direction des SITSE vous prie, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de prendre les décisions suivantes :

VU le préavis n° 269/2025 relatif à une demande de crédit de **CHF 62'500.- TTC** pour la protection contre les inondations et remplacement des automates dans la station de pompage de Coppet 1.

OUI les rapports des Commissions chargées de son étude ;

ATTENDU que cet objet a été porté régulièrement à l'ordre du jour.

Le Conseil intercommunal des SITSE décide :

- 1. D'autoriser le Comité de direction à entreprendre les travaux décrits ci-dessus ;**
- 2. De lui octroyer à cet effet un crédit de CHF 62'500. - TTC ;**
- 3. De l'autoriser à emprunter cette somme si nécessaire ;**

Founex, le 13 mars 2025

Au nom du Comité de direction

Le Président :

Le Secrétaire :

C. Hilfiker

S. Breugelmans

