MUNICIPALITE D'ORMONT-DESSOUS

Au Conseil communal
d'Ormont-Dessous

Le Sépey, le 24 mars 2023

PREAVIS N° 6/2023

Demande de crédit pour financer l'étude dédiée à la mise en conformité du réseau d'eau des Mosses

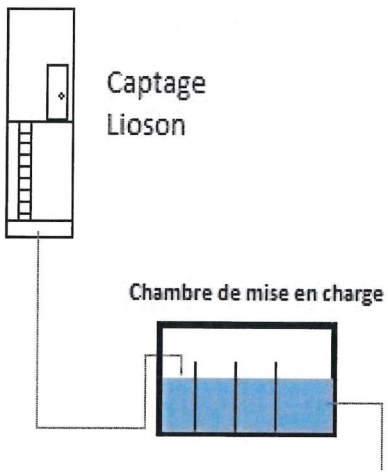
Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

1. Objet du préavis

Par le présent préavis la Municipalité sollicite l'octroi d'un crédit d'étude dédiée à la mise en conformité du réseau d'eau des Mosses suite à l'inspection de l'office de la consommation du 17 juillet 2019.

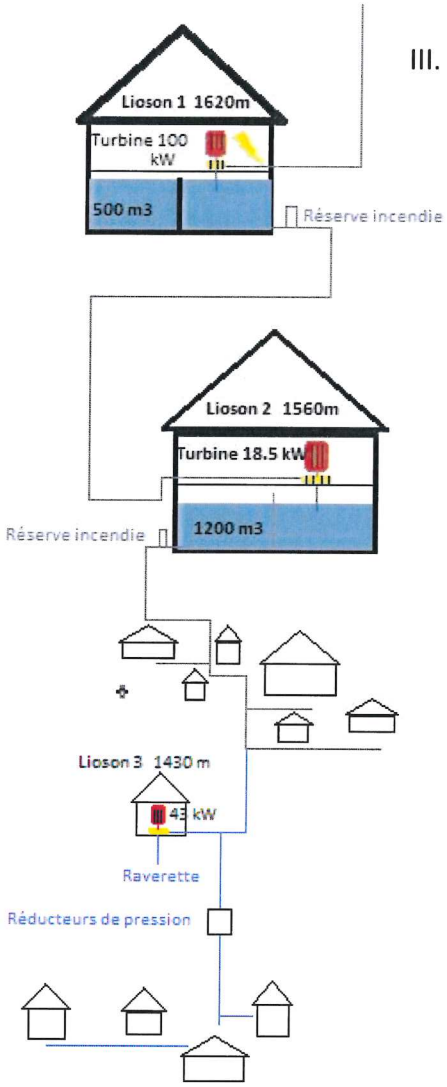
2. Situation

La totalité du réseau d'eau des Mosses/La Comballaz est alimenté par la seule source de Lioson. Les installations actuelles permettant de ravitailler ces villages se divisent en trois parties :



I. <u>Chambre de captage</u> : située au pied du lac Lioson, elle constitue le cœur de l'installation d'approvisionnement. Les filets d'eau de la source de Lioson sont collectés et conduits dans la chambre de mise en charge.

II. <u>Chambre de mise en charge</u> : localisée à environ 100 mètres en aval, elle se divise en plusieurs compartiments. L'eau provenant de la chambre de captage s'écoule dans le premier bassin puis, dans le but de pouvoir décanter les particules solides telles que le sable, passe au dessus du seuil plat pour se déverser dans le compartiment suivant. De ce second bassin, l'eau remplit le fond de la pièce pour finalement alimenter la dernière section qui s'écoule vers les réservoirs.



III. Réservoirs : deux réservoirs de construction similaire sont implantés aux Mosses. Le premier reçoit l'eau directement depuis la chambre de mise en charge. L'eau traverse la turbine avant d'atteindre une cuve de 500m^3, dont 40% est attribué à la réserve alimentaire et 60% à la réserve incendie. Ce réservoir alimente en direct cinq chalets ainsi que le deuxième réservoir. Ce dernier se différencie quasiment exclusivement par la taille de sa cuve qui atteint 1'200m^3 et se divise également entre la réserve alimentaire (700m^3) et la réserve incendie (500m^3).
Les trop-pleins des deux réservoirs sont évacués dans les cours d'eau environnants.

L'eau est ensuite distribuée aux bornes hydrantes et aux quelque 331 abonnés des villages des Mosses et de La Comballaz. Le trop-plein alimente finalement la microcentrale de Lioson III pour un dernier turbinage avant d'être déversé dans le ruisseau de la Raverette.

3. Manquements et mesures

Suite à la visite du réseau d'eau de juillet 2019 par l'office de la consommation, lors de laquelle plusieurs manquements ont été relevés, la commune a entrepris des travaux de mise en conformité tels que la révision du dossier d'autocontrôle, la mise en place de clôtures délimitant les zones de protection des réservoirs et la mise aux normes de la chambre de captage de Lioson. Certaines problématiques nécessitent néanmoins des dépenses plus importantes et des frais d'étude doivent être engagés.

4. Etudes et coûts

a) Réservoirs

Selon les normes en vigueur, chaque réservoir doit être nettoyé une fois par année et l'eau se doit d'être entièrement renouvelée toutes les 72 heures. De plus, en cas de souillure de l'eau, la cuve doit pouvoir être totalement vidée pour être désinfectée.

Du fait de leur configuration, les réservoirs de Lioson I et II n'offrent pas la possibilité d'être nettoyés en raison de l'absence d'un by-pass. Ils sont également surdimensionnés par rapport aux besoins des consommateurs et l'eau ne peut donc pas être renouvelée dans la période définie par les directives du département fédéral de l'intérieur.

L'étude va ainsi pouvoir déterminer le volume des futurs réservoirs afin d'assurer le nettoyage et le renouvellement complet de l'eau en dessous des 72 heures.

Les coûts de cette étude se résument ainsi :

Bureau d'ingénieurs	CHF	97'826.75
Honoraires hydroélectriques	CHF	43'452.80
Honoraires automation	CHF	5'725.00
Total	**CHF**	**147'044.55**

b) Chambre de mise en charge

Ce bâtiment n'est actuellement pas en adéquation avec les normes sanitaires du fait de l'absence d'étanchéité. En effet, un escalier métallique s'immerge dans l'eau circulante qui est potentiellement souillée par la rouille et la possibilité d'y accéder avec des chaussures contaminées. Le bassin devrait donc être recouvert et rendu étanche. Etant donné le coût élevé qu'impliquerait la réfection de cet ouvrage, la construction d'un nouveau bâtiment semble plus judicieuse. Ce dernier serait érigé aux abords du restaurant du lac Lioson, ce qui permettrait également d'augmenter la puissance de l'eau arrivant au réservoir de Lioson I.

Les coûts de cette étude se résument ainsi :

Bureau d'ingénieurs	CHF	9'563.35
Total	**CHF**	**9'563.35**

c) Microcentrales

Le dernier point soulevé suite au contrôle du réseau se situe au niveau des turbines. En effet, une étude d'optimisation de la production hydroélectrique pourrait déterminer la puissance électrique de chaque turbine dans le but de les adapter aux nouvelles installations citées supra. Bien qu'une simple révision des turbines de Lioson I et III devrait suffire, celle de Lioson II devra être remplacée par un modèle plus performant et adapté aux nouvelles quantités d'eau afin de non seulement conserver le turbinage mais également de servir de réducteur de pression. D'après les premiers calculs du bureau d'étude, une augmentation d'environ 30 à 35% de production électrique y serait possible.

Les coûts de cette étude se résument ainsi :

Bureau d'ingénieurs	CHF	28'392.00
Total	**CHF**	**28'392.00**
Divers et imprévus 5%	**CHF**	**9'250.00**
Prix total arrondi	**CHF**	**194'250.00**

La commune étant assujettie à la TVA dans le domaine d'activité de l'eau, les montants sont exprimés hors TVA étant donné que cette dernière est entièrement récupérable.

5. Financement

Des frais d'études d'ores et déjà engagés à hauteur de CHF 30'058.20 ont pu être absorbés par les différents comptes du budget du service des eaux.

Ces travaux apparaissent dans le plan des investissements de la législature 2021-2026. Ils seront financés par la trésorerie courante ou par un emprunt demeurant dans les limites fixées par le plafond d'endettement adopté par le Conseil communal.

L'investissement sera quant à lui financé par le biais du fonds de réserve d'adduction d'eau, dont le montant disponible est de CHF 1'042'674.42 au dernier bouclement.

6. Conclusions

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous prie, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre les décisions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL D'ORMONT-DESSOUS

vu le préavis municipal n° 6/2023 du 24 mars 2023 ;

ouï 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 CHF 194'250.00 pour financer l'étude dédiée à la mise en conformité du réseau d'eau des Mosses, sous déduction d'éventuelles subventions ;**
- **d'admettre le mode de financement proposé.**

Veuillez agréer, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, nos salutations distinguées.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

La Syndique — La Secrétaire

Gretel Ginier — Isabelle Mermod Gross

Préavis adopté par la Municipalité dans sa séance du 28 mars 2023

Délégué municipal : M. Marcel Borloz