Message n°113 du Conseil communal au Conseil général

Objet: Protection de l'environnement et aménagement du territoire – Approvisionnement en eau – Secteur « Le Scé » – Réalisation d'un nouveau réservoir avec turbinage et pose de conduites de transport et de distribution – Crédit d'engagement de 6 300 000 francs – Approbation

Le Conseil communal a l'honneur de soumettre pour approbation au Conseil général le Message n°113 concernant l'octroi d'un crédit d'engagement de 6 300 000 francs destiné à la construction du nouveau réservoir du Scé, comprenant un local de turbinage, la pose de deux nouvelles conduites pour le transport et la distribution de l'eau potable, un forage dirigé sous l'autoroute ainsi que toutes les infrastructures liées au concept du « Scé ». Ce montant est inscrit à la planification financière.

Objectifs de la dépense

Le « Concept du Scé » fait partie du concept général du Plan des infrastructures d'eau potable (ci-après: PIEP) de la rive gauche de la Veveyse, qui a pour objectif le renouvellement des infrastructures d'eau potable depuis le futur réservoir des Rosalys jusqu'au nouveau réservoir du Scé.

La Commune de Remaufens, devant aussi renouveler sa conduite de transport depuis sa source du Mology au réservoir de la Marmite (Montimbert), participera aux frais de construction de la conduite de transport, du local de turbinage, ainsi que du réservoir du Scé afin d'y implémenter la réserve incendie.

La mise à l'enquête de ce projet a été effectuée et ce dernier n'a fait l'objet d'aucune opposition. Le dossier a été soumis à l'examen des services de l'Etat et n'a pas suscité de demande de complément. Il est actuellement en attente de validation par la DIME. Ensuite, le Préfet produira la décision finale.

Le réseau d'adduction et de distribution d'eau potable de la Commune de Châtel-St-Denis nécessite un certain nombre de mesures d'amélioration et de renouvellement, planifiées sur ces quinze prochaines années, selon le PIEP. Le présent Message permettra la réalisation de plusieurs de ces mesures.

Le projet se réalisera en quatre secteurs, soit:

1. La pose des conduites de distribution d'eau depuis le nouveau réservoir du Scé jusqu'à Fruence;
2. La construction du réservoir du Scé;
3. La pose des conduites de transport et de distribution depuis le ski-lift de la Cierne jusqu'au nouveau réservoir du Scé;
4. La démolition de l'ancien réservoir du Scé.

Le bureau Ribi SA Ingénieurs Hydrauliciens a calculé, outre la réalisation concrète des travaux, la part des émoluments, honoraires et indemnités en lien avec chaque étape.

Le présent Message a été présenté à la Commune de Remaufens pour qu'elle approuve sa participation.

Plan de situation

***Secteur Violet*: conduite de distribution d'eau depuis le nouveau réservoir du Scé jusqu'à Fruence**

***Secteur Rouge*: construction du réservoir du Scé et démolition de l'ancien réservoir du Scé**

***Secteur Bleu*: conduite de transport depuis le ski-lift de la Cierne jusqu'au nouveau réservoir du Scé**

***Secteur Vert*: conduite de distribution depuis le ski-lift de la Cierne jusqu'aux Planches et conduite de distribution du nouveau réservoir du Scé jusqu'au Chaussin**

PREMIER SECTEUR

Secteur Violet: Au départ du réservoir sera posée une conduite de distribution en PE 315mm d'une longueur de 1000 mètres qui se raccordera, de l'autre côté de l'autoroute A12, sur le réseau existant. La traversée de la route nationale est prévue par forage dirigé. Quatre nouvelles bornes hydrantes ainsi qu'une nouvelle alimentation en PE 160mm assureront la défense incendie du camping. Actuellement, celui-ci n'en a pas! La conduite de transport de la source « les Mayens » nécessite également d'être remplacée sur un tronçon à travers champ d'une longueur de 600 mètres.

Répartition des coûts:

- *Conduite PE 315mm d'une longueur de 1000m: 100% Châtel-St-Denis*
- *Forage dirigé sous la RN12 conduite PE315mm: 100% Châtel-St-Denis*
- *Conduites PE 160mm d'une longueur de 360m et défense incendie: 100% Châtel-St-Denis*
- *Source des Mayens conduite PE 125mm de 600m: 100% Châtel-St-Denis*

Subvention:

- *ECAB: quatre nouvelles bornes hydrantes, à raison de 2300 francs par borne, soit 9200 francs au total.*

DEUXIÈME SECTEUR

Il s'agit du nouveau Réservoir « Le Scé ». Son emplacement a été précisément défini à 914 mètres, en fonction de l'altimétrie du réservoir de Maudens.

Le nouveau réservoir du « Scé » sera déplacé de 70 mètres au nord-est de l'actuel. Il sera intégré au mieux à la topographie locale et sera en grande partie enterré. L'ouvrage comprendra deux cuves de 1040 m^3, pour une dimension de 38m L x 13m l x 7m H.

Il est également prévu de créer un turbinage à l'intérieur d'un local dédié afin d'exploiter la force hydraulique produite par le dénivelé de la nouvelle conduite de transport. Une turbine Pelton sera dimensionnée pour un débit de 3900 litres/minute, ce qui correspond à une puissance électrique de 120kW.

Répartitions des coûts:

- *Local de turbinage et turbine: 50% à la charge de Châtel-St-Denis et 50% à celle de Remaufens;*
- *Réservoir et installation intérieure: 83% à la charge de Châtel-St-Denis et 17% à la charge de Remaufens, ce qui correspond à 500 m³ pour la cuve d'alimentation et à 300 m³ pour la cuve incendie.*

Subvention:

- *Office fédéral de l'énergie (OFEN): une contribution d'investissement pour les installations hydrauliques est attendue: le montant est en cours de calcul.*

TROISIÈME SECTEUR

Secteur Bleu et Vert: Le concept général du transport des eaux nécessite des modifications du réseau des conduites depuis la Route de La Cierne (ski-lift) jusqu'au nouveau réservoir « Le Scé », ainsi que la conduite de distribution du Chaussin.

Deux conduites seront posées en parallèle*:*

- La conduite de transport en fonte DN250mm d'une longueur de 1770m est prévue, afin de diminuer les pertes de charges et permettre le turbinage des eaux. Un tube en attente pour la télégestion du réseau sera mis en fouille, en parallèle du tracé.
- La conduite de distribution communale existante sera remplacée par de la fonte DN125 d'une longueur de 1200m et deux nouvelles bornes hydrantes seront installées. De plus, nous profiterons de la fouille pour renouveler la conduite FD 125mm servant à l'alimentation du secteur du Chaussin sur une longueur de 320m.

Répartition des coûts:

a. *Conduite transport FD 250mm: 50% à la charge de Châtel-St-Denis et 50% à celle de Remaufens;*
b. *Conduite distribution FD 125mm, câble de télégestion et défense incendie: 100% à la charge de Châtel-St-Denis.*

Subvention:

- *ECAB: deux bornes hydrantes, à raison de 2300 francs par borne, soit 4600 francs au total.*

QUATRIÈME SECTEUR

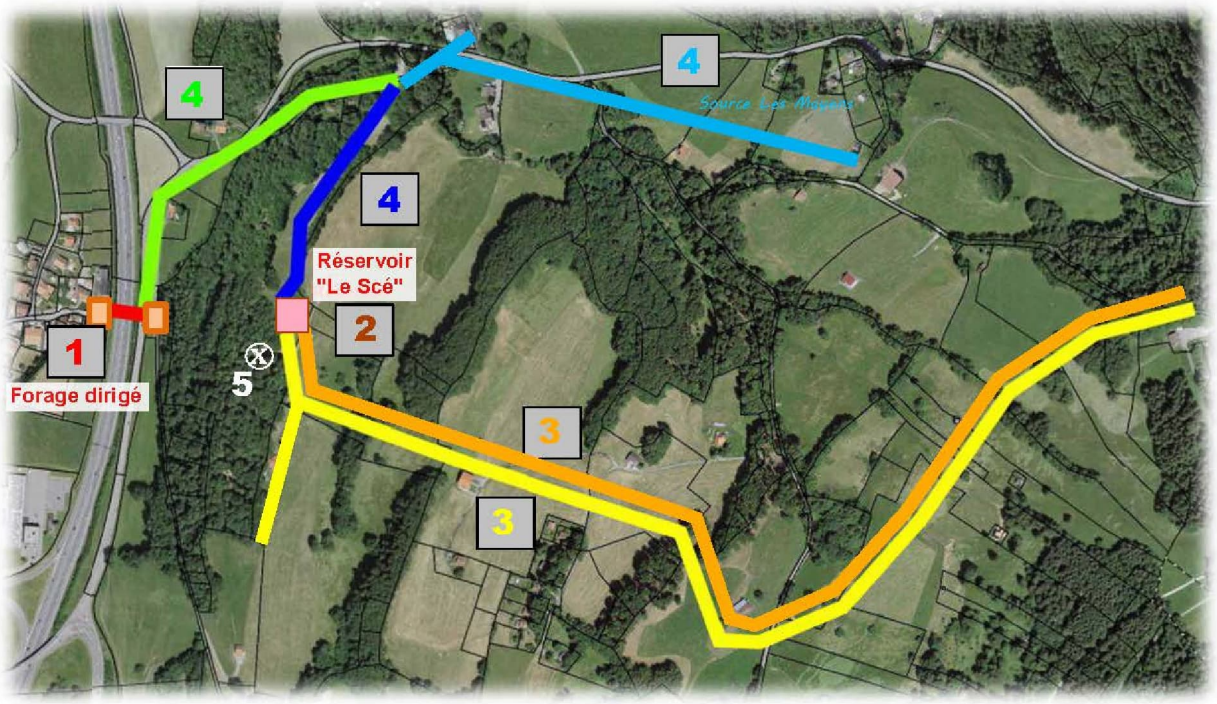
L'ancien réservoir du « Scé », datant de 1938, rénové en 1969, ne dispose que d'une seule cuve de 750 m³. Il ne répond plus aux normes et aux besoins actuels; il sera démoli lors de la mise en service du nouveau réservoir du « Scé ».

Chronologie des travaux

En fonction de la météo et des diverses interventions des entreprises sur les différents chantiers de ce gros projet, les étapes suivantes sont envisagées:

- 1: forage dirigé sous l'autoroute.
- 2: construction du réservoir comprenant le local de turbinage, les cuves et la chambre de vannes.
- 3: pose des deux conduites de transport et de distribution. La conduite de transport est en fonte ductile FD250mm et la conduite communale de distribution en FD125mm. Elles relieront la Route de la Cierne au nouveau réservoir du Scé.
- 4: réalisation de la liaison du nouveau réservoir du Scé jusqu'au forage dirigé qui traversera l'autoroute, en PE 315 (diamètre extérieur). Ces travaux pourront avoir lieu quelle que soit la météo et procurent une alternative dans le planning.
- 5: démolition de l'ancien réservoir du Scé.

INVESTISSEMENT - Chapitres 1 à 5



<u>Rétribution et subvention du turbinage hydraulique</u>

<u>Rétribution du KWh:</u>

La Convention relative à l'interconnexion des réseaux entre Remaufens, Châtel-St-Denis, l'AVGG et le SIGE du 29 octobre 2019 précise en son article 4 que

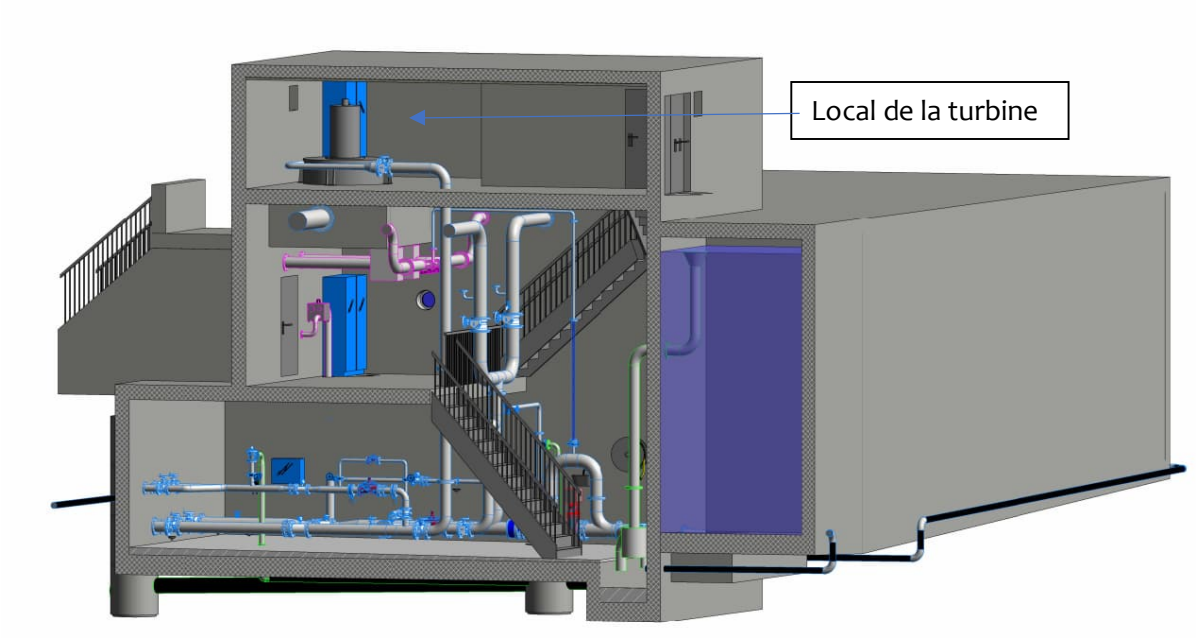
« La répartition des produits liés à l'exploitation de la turbine au Scé sera effectuée en fonction des volumes effectivement acheminés au futur réservoir des Rosalys. Cette clé est donc définie en proportion des apports des sources de Mology pour Remaufens et de la somme des sources de Rosalys et Incrota pour Châtel-St-Denis, après déduction de la consommation du secteur des Paccots. »

<u>Subvention:</u>

Le turbinage de « Maudens » qui a été effectué en 2012 est subventionné grâce au Système de Rétribution de l'Injection (SRI). Depuis 2021, aucune nouvelle installation n'est admise dans ce programme, bien que le futur turbinage du Scé figurât sur la liste d'attente depuis 2012.

De ce fait, une demande de subvention pour le turbinage du Scé est en cours. Celle-ci prendra la forme d'une contribution d'investissement (CI) unique. Elle sera calculée à partir du montant d'investissement concernant uniquement la partie turbinage et son infrastructure, tandis que le SRI subventionnait le nombre de KWh injectés dans le réseau.
La subvention fédérale sera attribuée après analyse des coûts inhérents aux infrastructures liées directement au turbinage.

Illustration du futur réservoir du Scé:



A noter que l'ensemble des coûts présentés et décomposés en quatre secteurs comprennent les honoraires d'ingénieurs, les frais du registre foncier, les conventions relatives aux indemnités et droits de passage.

Plan de financement

Rubriques comptables 2025.113 / 7101.5030.10 Ouvrage de génie civil, 5040.00 Bâtiment (réservoir), 6340.00 Subventions ECAB et 6360.00 Participation de tiers à l'investissement (Commune Remaufens).

Coût total estimé		**Fr.**	**6'300'000.00**
Coût réparti comme suit:			
Conduites de distribution 100% à charge de Commune CSD		*Fr.*	*1'004'850.00*
Conduites de distribution à charge des Communes CSD et Remaufens		*Fr.*	*2'356'700.00*
Nouveau réservoir du Scé à charge des Communes CSD et Remaufens		*Fr.*	*2'673'350.00*
Démolition de l'ancien réservoir du Scé 100% à charge Commune de CSD		*Fr.*	*70'100.00*
Remplacements conduites de distribution et système de télégestion - 100% à charge Commune de CSD		*Fr.*	*195'000.00*
Total		*Fr.*	*6'300'000.00*
./. Participation de la Commune de Remaufens sur conduites	*./.*	*Fr.*	*696'400.00*
/. Participation de la Commune de Remaufens sur Réservoir du Scé	*./.*	*Fr.*	*608'700.00*
./. Total Participations de la Commune de Remaufens	*./.*	*Fr.*	*1'305'100.00*
./. Subventions estimatives ECAB (bornes hydrantes) 100% Châtel	*./.*	*Fr.*	*13'800.00*
Solde à la charge de la Commune de Châtel-St-Denis		**Fr.**	**4'981'100.00**

Le montant en lien avec l'installation de la turbine s'élève à 400 000 francs, montant compris dans l'investissement du nouveau réservoir. Ce montant est réparti à 50% entre les communes de Châtel-St-Denis et de Remaufens. Un subventionnement peut être versé et prendra la forme d'une contribution d'investissement (CI) unique. Les démarches sont en cours auprès de la Confédération.

Montants inscrits sur la liste des investissements du Plan financier 2024-2028 et mis à jour sur la liste 2025-2029.
Montant de 900 000 francs inscrit au budget des investissements 2025 en catégorie III (intention). Le montant de 900 000 francs correspond à la dépense prévisionnelle 2025 sur le crédit d'engagement.
A la charge des budgets des investissements 2025, 2026 et 2027.

Charges annuelles d'amortissement planifié, dès 2028

Amortissement conduites (durée d'utilisation: 80 ans) 1,25% de Fr. 3'556'550 Fr. 44'460.00

Amortissement réservoir (durée d'utilisation: 66 ans) 1,50% de Fr. 2'743'450 Fr. 41'150.00

./. Amortissements participations Commune de Remaufens (revenu)

- *sur conduites distribution 1.25% de Fr. 696'400 ./. Fr. 8'700.00*
- *sur réservoir 1.50% de Fr. 608 700 ./. Fr. 9'130.00*

./. Amortissement sur subventions ECAB (revenu) 1,25% de Fr. 13'800 ./. Fr. 170.00

Charges annuelles d'intérêt

La charge d'intérêt dépendra du marché et du besoin en trésorerie.

Estimation des charges d'exploitation

Les charges d'exploitation sont couvertes par les taxes annuelles.

Estimation des revenus d'exploitation liés au turbinage

La rétribution annuelle sera proportionnelle aux volumes de production des sources acheminés par chaque commune.

Conclusion

Au vu de ce qui précède, le Conseil communal sollicite votre autorisation pour l'engagement de ce crédit-cadre de 6 300 000 francs destiné à la réalisation du nouveau réservoir du Scé, comprenant un local de turbinage, la pose de deux nouvelles conduites de transport et de distribution de l'eau potable, un forage dirigé sous l'autoroute ainsi que toutes les infrastructures liées au concept du « Scé ».

Châtel-St-Denis, juillet 2025

Le Conseil communal

Annexe: Projet d'arrêté

- Projet -

LE CONSEIL GÉNÉRAL DE LA VILLE DE CHÂTEL-ST-DENIS

vu

- la loi du 30 septembre 2016 sur l'énergie (LEne; RS 730.0)
- l'ordonnance sur l'encouragement de la production d'électricité issue d'énergies renouvelables (OEne; RS 730.01);
- la loi du 25 septembre 1980 sur les communes (LCo, RSF 140.1);
- le règlement d'exécution du 28 décembre 1981 de la loi sur les communes (RELCo, RSF 140.11);
- la loi du 22 mars 2018 sur les finances communales (LFCo, RSF 140.6);
- l'ordonnance du 14 octobre 2019 sur les finances communales (OFCo, RSF 140.61);
- le Règlement des finances du 31 mars 2021 (RFin);
- le Message n°113 du Conseil communal, du 2 septembre 2025;
- le Rapport et le préavis de la Commission financière,

ARRÊTE

Article premier

Le Conseil communal est autorisé à engager un crédit d'engagement de 6 300 000 francs destiné à la construction du nouveau réservoir du Scé avec local de turbinage, à la pose de deux nouvelles conduites pour le transport et la distribution de l'eau potable, un forage dirigé pour le passage sous l'autoroute ainsi que toutes les infrastructures liées au concept du « Scé ».

Article 2

Ces travaux contribuent au développement et au maintien de la valeur du réseau d'eau communal et leur montant sera amorti en fonction de leur durée d'utilisation, soit sur 80 ans à 1,25% pour les conduites de distribution et sur 66 ans à 1,50% pour le réservoir, à partir de 2028.

Article 3

La présente décision est sujette à referendum, conformément à l'article 52 de la loi sur les communes (LCo), à l'article 69 de la loi sur les finances communales (LFCo) et à l'article 12 du Règlement du 31 mars 2021 des finances de la Ville de Châtel-St-Denis (RFin).

Ainsi approuvé par le Conseil général de la Ville de Châtel-St-Denis, le 8 octobre 2025.

AU NOM DU CONSEIL GÉNÉRAL DE LA VILLE DE CHÂTEL-ST-DENIS

Le Président:	CONSEIL GENERAL CHATEL-ST-DENIS	La Secrétaire:
Frank Burgy		Nathalie Defferrard Crausaz