

# Crédit de Fr. 695'000.- HT pour la réalisation d'une centrale photovoltaïque à la station d'épuration du SEDE

## 1. PREAMBULE

La présente demande de crédit a pour but de réaliser une centrale photovoltaïque sur le toit de la station d'épuration du SEDE. Elle est faite simultanément à celles de Strate-J, RF Immobilier Sàrl, Easydec SA, Willemin-Macodel SA, selon messages idoines présentés en même temps, afin de pouvoir réaliser un appel d'offres groupé sur les marchés publics et ainsi obtenir des rabais de quantité pour la réalisation commune des installations.

Les SID fourniront cette énergie directement à la STEP en priorité. Le solde sera réinjecté dans le réseau BKW. Les garanties d'origine de la production excédentaire seront valorisées au travers des nouveaux produits 100 % renouvelables TOPAZE et AMBRE.

Le capital de Fr. 695'000.- sera ouvert au processus de "prêts citoyens". Ce modèle est en effet un succès avec environ 60 % de participation par "prêts citoyens" pour les projets déjà réalisés. Le solde éventuel sera financé par voie d'emprunt bancaire. A noter que cette souscription restera réservée aux collectivités et institutions publiques locales, cantonales et partenaires (notamment La Charte), aux personnes physiques ou morales, locales et cantonales. Quant au taux de rétribution de 2.25 % appliqué jusqu'à présent, il pourra varier au moment de la recherche de fonds entre 1.5 % et 2.25 % en fonction de l'investissement effectif et du prix de revient de l'énergie produite. En effet, les bases légales fédérales plafonnent le prix de production de l'énergie photovoltaïque produite sur le toit à celui de l'énergie achetée sur le marché et distribuée par le réseau local.

## 2. DESCRIPTION DES TRAVAUX

Avec les nouvelles bases légales entrées en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2018, il est possible de faire consommer la production de l'installation sur le site de la station d'épuration en première priorité avant de réinjecter le surplus dans le réseau. Vu les consommations de la STEP, il paraît très intéressant pour les SID de produire une partie de l'énergie sur les toits et de la vendre au SEDE sur la base des conditions de la législation fédérale en la matière, puis d'approvisionner le solde sur les marchés. Cette façon de procéder permet de développer les énergies renouvelables sur les installations de service public dont Delémont est partie prenante. En cela, le Conseil communal considère que le projet est proposé conformément à la stratégie énergétique communale développée dans la Conception directrice de l'énergie. De plus, cette énergie étant vendue au prix coûtant au SEDE directement, la rentabilité de l'investissement est garantie sur la durée de vie des panneaux.

Les principes de construction et de financement de la centrale "STEP SEDE" seront totalement identiques aux projets déjà réalisés. En termes de production énergétique, une puissance de 180 kWc et une production annuelle estimée de 174'000 kWh sont escomptées. La situation particulière de la STEP par rapport aux risques d'ombrage hivernal a été simulée par un logiciel spécialisé et considérée dans la productivité des panneaux. La surface photovoltaïque nette sera d'environ 875 m<sup>2</sup>. Le prix spécifique de l'installation se justifie par le fait que cette surface est répartie sur plusieurs bâtiments du site. Le résultat de l'appel d'offres public fixera définitivement ces valeurs.

Comme pour tous les projets photovoltaïques des SID, l'intégration architecturale, notamment, et principalement le choix de l'inclinaison des panneaux photovoltaïques, a été étudiée pour préserver l'enveloppe des bâtiments. La partie visible des travaux sera uniquement concentrée sur la toiture du bâtiment mais dès la fin des travaux, les panneaux seront pour ainsi dire invisibles depuis le sol, à part sur le nouveau bâtiment de traitement des micropolluants.

Selon la planification de réalisation du bâtiment des micropolluants, la centrale photovoltaïque des SID devrait être construite durant le deuxième semestre 2020, voire début 2021. L'appel d'offres en tiendra compte. La toiture sera mise à disposition sous forme de servitude pour une durée de 40 ans.

Au sujet des ressources humaines nécessaires à la construction et à l'exploitation de cette centrale, les considérations suivantes sont à prendre en compte. Vu les ressources humaines disponibles au sein des SID, tout le processus de construction de l'installation se fera par un mandat à tiers. Il est inclus dans le montant de la demande de crédit. Au sujet du personnel d'exploitation, les ressources humaines des SID serviront à l'exploitation des installations en priorité. Si ponctuellement, par effet de pics de travail, les ressources internes ne devaient pas suffire, des mandats externes seront donnés pour d'autres travaux dans le réseau. Cette situation perdurera tant que les mandats externes ne coûtent pas plus cher que d'internaliser un poste au sein des SID. Cette question se posera toutefois à moyen terme si d'autres installations venaient à être construites. Pour l'exploitation de la centrale de la STEP du SEDE, objet de la demande de crédit, cette question n'est pas d'actualité.

### 3. MONTANT DU CREDIT ET FINANCEMENT

Le montant des travaux est de Fr. 695'000.- HT. Il se compose comme suit :

	en francs HT
- centrale photovoltaïque STEP SEDE	470'000.-
- onduleurs STEP SEDE	83'000.-
- équipements électromécaniques et comptage STEP SEDE	25'000.-
- prestations de montage et mise en service STEP SEDE	82'000.-
- divers, mandat et imprévus STEP SEDE	35'000.-
<b>TOTAL</b>	<b>695'000.-</b>

Les coûts ci-dessus sont arrêtés à l'indice d'avril 2019 et pourront être indexés en fonction de la date effective des travaux. Le calcul des charges de financement se présente comme suit :

Tableau de bord pour le crédit d'investissement - montants en CHF	Oui	Non	Remarques
Montant du crédit HT			695'000.00
Intégration du crédit dans le plan financier	x		
Concordance de la période de réalisation avec celle planifiée	x		
Prélèvement comptable sur un fonds existant		x	Fonds No
Solde du fonds au 31.12.2018			
Financement nécessaire par voie d'emprunt	x		695'000.00

Charge financière - montants en CHF		
Taux de l'amortissement comptable (10 % = 10 ans / 5 % = 20 ans / 4 % = 25 ans / 2 % = 50 ans)	4 %	27'800.00
Durée de l'amortissement comptable	25 ans	
Charge d'intérêt maximale, calculée sur un taux moyen de 2.25 %		15'637.50
<b>Total de la charge financière annuelle</b>		<b>43'437.50</b>

Cette charge financière annuelle sur l'investissement de Fr. 695'000.- s'élève à Fr. 43'437.50, tenant compte d'un amortissement sur la durée de vie des installations, soit 25 ans, et d'un taux d'intérêt du prêt citoyen de 2.25 % au maximum. Ce taux d'intérêt devra encore être défini en fonction des prix de production et de leur adéquation à la nouvelle base légale fédérale qui interdit un prix de revient supérieur au prix de l'énergie de réseau pour éviter tout abus envers les consommateurs dans le cadre de l'autoconsommation dans le bâtiment.

Pour ce projet, un devis avec une précision de +/- 20 % a d'ores et déjà été réalisé. Ce devis comprend également des positions non chiffrées telles que, par exemple, la participation éventuelle aux équipements de sécurité et de levage du chantier. Les montants ci-dessus au chapitre 3 intègrent ces différents taux d'incertitude et positions non chiffrées dans le devis. Raison pour laquelle un suivi analytique de chaque installation sera assuré par les SID en phase de réalisation pour déterminer avec précision le prix de revient de l'énergie produite. Pour information, le devis "plancher" reçu pour ce projet est de Fr. 575'090.- HT.

Les détails des projets peuvent être consultés sur rendez-vous préalable aux SID.

### 4. PRÉAVIS DES AUTORITÉS

La Commission de l'énergie et des eaux et la Commission des finances ont préavisé favorablement cet objet.

Le Conseil communal invite le Conseil de Ville à accepter la demande de crédit et à voter l'arrêté s'y rapportant.

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le président :

La chancelière :

Damien Chappuis

Edith Cuttat Gyger

## ARRETE DU CONSEIL DE VILLE

---

Le Conseil de Ville de la Commune municipale de Delémont

- vu :
  - le rapport du Conseil communal du 13 mai 2019 ;
  - les dispositions de l'art. 29, al. 18 et 22, du Règlement d'organisation de la Commune municipale ;
  - les préavis favorables de la Commission de l'énergie et des eaux et de la Commission des finances ;
- sur proposition du Conseil communal :

### **arrête**

1. Le crédit de Fr. 695'000.- HT pour la réalisation d'une centrale photovoltaïque à la station d'épuration du SEDE est accepté.
2. Ce crédit est financé par voie d'emprunt.
3. Cette décision est soumise au référendum facultatif.

AU NOM DU CONSEIL DE VILLE

Le président :

La chancelière :

Christophe Günter

Edith Cuttat Gyger

Delémont, le 27 mai 2019