

Message du Conseil communal au Conseil général n° 155 du 21.09.2020

OBJET : Prendre connaissance et statuer sur un crédit de CHF 280'000.- TTC pour la réalisation de plusieurs centrales photovoltaïques sur les toitures communales de la Commune mixte de Haute-Sorne.

1. Préambule / Objet

En 2015, le Canton du Jura a adopté sa « Stratégie énergétique 2035 », totalement compatible avec la Stratégie fédérale 2050 acceptée par le peuple et les cantons en mai 2017.

L'implantation de panneaux photovoltaïques est en parfaite adéquation avec les objectifs énergétiques visés par cette stratégie et est une des mesures pour les atteindre.

La volonté communale de Haute-Sorne figurant dans le programme de législature dans les axes écologiques vise à améliorer notre indépendance par rapport à la hausse des tarifs de l'électricité et minimiser l'impact de notre approvisionnement énergétique sur l'environnement.

2. Introduction

La Commune de Haute-Sorne souhaite produire du courant renouvelable et quelques toits ont fait l'objet d'une analyse par Energie Du Jura. Les différents toits retenus sont les suivants :

Administration	Rue de la Fenatte 14, 2854 Bassecourt
Ecole secondaire	Rue Champterez 16, 2854 Bassecourt
Ecole de quartier	Rue des Rangiers 24, 2854 Bassecourt
Ecole primaire	Rue du Moré 9, 2853 Courfaivre
Ecole primaire	Rue des Ecoles 10, 2855 Glovelier

Toutes ces installations ont été dimensionnées en fonction de la consommation actuelle du bâtiment. C'est-à-dire que les puissances proposées favorisent la consommation sur site de la production électrique solaire (autoconsommation) et ceci sans batterie.

Trois sociétés d'installations de panneaux photovoltaïques ont été contactées afin de proposer des solutions. Une procédure de gré à gré concurrentiel aura lieu afin d'attribuer la réalisation des installations. Deux offres par toit ont été demandées à chaque installateur. Une offre avec la puissance proposée par les fiches de chaque bâtiment et une autre selon le choix de l'installateur.

Les offres devaient contenir l'autoconsommation prévisible en % et une remarque sur l'état de la toiture du bâtiment. Les systèmes devront en outre être « batterie ready » et avoir une option pour une borne de recharge pour voiture électrique (avec une éventuelle possibilité de tarification personnelle ou temporelle).

Parallèlement, les toits ont été évalués et une éventuelle demande de rénovation-réfection aura lieu avant la pose des panneaux solaires. Cette amélioration ferait l'objet d'un crédit séparé.

3. Considérations générales

Les centrales ont une puissance totale de 91kWc pour une production annuelle de ~91'000kWh soit environ la consommation annuelle de 23 ménages Suisses et une économie¹¹ de CO2 par année par rapport au mix électrique européen de 41 tonnes et par rapport au mix électrique suisse de 11 tonnes.

Remarque, les fiches de chaque bâtiment initialement prévu avec un prix de rachat à 9,5ct ont dû être modifiées pour cause de récente décision de BKW. Le prix de rachat actuel a été descendu à 6,5ct par kWh!!

Le projet inclut le toit de l'école secondaire de Haute-Sorne, car il a été identifié comme potentiellement intéressant notamment sous l'angle de la surface et de l'autoconsommation. La décision de l'implantation de ces panneaux est liée à l'acceptation du syndicat ESHS puis une répartition financière entre la commune et celui-ci sera faite.

Le choix de l'implantation des bornes n'est pas définitif et est en cours d'étude avec la participation de la SACEN (il pourrait y avoir une adaptation du crédit selon le nombre d'emplacements retenus mais au maximum 5).

4. Délai de réalisation

Année 2021

5. Coût des travaux

Le montant des travaux est de Fr. 280'000.- HT. Il se compose comme suit :

Bâtiment	Puissance installée en KWc	CHF / TVA comprise
Rue de la Fenatte 14	30	65 000
Rue Champterez 16	30	65 000
Rue des Rangiers 24	10	30 500
Rue du Moré 9	12	31 500
Rue des Ecoles 10	9	25 000
Réserve	0	13 000
Options - Bornes de recharges	0	50 000
Totaux	91	280 000

6. Considérations financières

Investissement selon programme des travaux	CHF	280'000.-
La demande de crédit porte sur un montant de	CHF	280'000.-

Donner compétence au Conseil communal pour gérer la réalisation et le financement du projet.

1

Source : Umweltbilanz Strommix Schweiz. treeze im Auftrag BAFU, 2016.

Mix de consommation : 181.5 g équivalent CO2/kWh, ENTSO-E : 466 g équivalent CO2/kWh. Installation PV en Suisse : 80.5 g équivalent CO2/kWh.

7. Financement

La dépense couverte par voie d'emprunt est la suivante :

Coût total de la réalisation	CHF	280'000.-
./. Subventions - arrondi (Hors ESHS)	CHF	26'300.-
Participation du syndicat ESHS (y.c subv. CHF 11'600.-)	CHF	60'000.-
Recours à l'emprunt	CHF	193'700.-

Un financement participatif selon le modèle actuellement pratiqué par les services industriels de Delémont est envisagé et réduirait d'autant l'emprunt. Ce modèle est consultable à l'adresse suivante : <https://sid.delemont.ch/sid/SID/Actualites-Presses/Profitez-des-maintenant-de-faire-un-placement-rentable-et-durable-1.html>

8. Charges financières annuelles

Les taux d'amortissement des différents types de réalisations sont fixés dans le décret concernant l'administration financière des communes (RSJU 190.611) en fonction de la durée de vie de l'objet.

Centrales photovoltaïques : CHF 143'700.-

Charge financière - montants en CHF		
Taux d'amortissement comptable (10% = 10 ans / 6.66 % = 15 ans / etc.)	4.00%	5'748
Durée amortissement comptable	25 ans	
Charge d'intérêt maximale, calculée sur un taux moyen de 2.5 %		5 250
Total de la charge financière annuelle		10 998

Bornes de recharges : CHF 50'000.-

Charge financière - montants en CHF		
Taux d'amortissement comptable (10% = 10 ans / 6.66 % = 15 ans / etc.)	10.00%	5 000
Durée amortissement comptable	10 ans	
Charge d'intérêt maximale, calculée sur un taux moyen de 2.5 %		8 130
Total de la charge financière annuelle		13 130

**** NB : le taux d'intérêts pris en considération est de 2.5 % dans l'éventualité de procéder à un emprunt participatif avec une rémunération à définir. Les SI de Delémont rémunèrent actuellement au taux de 2,25%.**

Subventions, prix de revente et économie annuelle

Subventions

Les subventions de Pronovo (anciennement Swissgrid) viennent environ 2 ans après la pose des panneaux. Il s'agit d'une rétribution unique.

Ce montant est déduit pour le calcul d'estimation du coût du kWh provenant de l'installation photovoltaïque.

Le montant pour chaque installation : CHF 1'400.- + CHF 340.- par kWc

Bâtiment	Invest. en CHF	KWc	m2	Subvention en CHF
Rue de la Fenatte 14	65 000	30	160	11 600
Rue Champterez 16	65 000	30	160	11 600
Rue des Rangiers 24	30 500	10	53	4 800
Rue du Moré 9	31 500	12	64	5 480
Rue des Ecoles 10	25 000	9	48	4 460
Réserve	13 000			
Totaux	230 000	91	485	37 940

Prix de revente et économie annuelle

Le prix du rachat de 2,0 cts/kWh + 4.5 cts/kWh (énergie + garantie d'origine) = prix de revente de 6,5 cts/kWh.

Le gain prévu est de 2'200CHF par an pour tous les toits ce montant est calculé tous frais déduits (amortissements sur 25 ans, entretien et revente de l'énergie.)

Bâtiment	Revente en CHF par an	Economie annuelle
Fenatte 14	828	4 300
Rue Champterez 16	1 001	3 800
Rue des Rangiers 24	457	1 450
Rue du Moré 9	322	1 630
Rue des Ecoles 10	280	1 200
Totaux	2 888	12 380

9. Préavis des autorités

Le Conseil communal préavise favorablement cet objet et invite le Conseil général à adopter ce crédit tel qu'il lui est soumis.

Haute-Sorne, le 2 septembre 2020

Au nom du Conseil communal
Le Président
Jean-Bernard Vallat
Le Chancelier
Raphaël Mérillat

Annexes :

5 fiches techniques