Crédit de Fr. 1'850'000.- HT pour la réalisation des centrales photovoltaïques sur les toitures des bâtiments de l'écoquartier « Résidence du Parc de la Sorne »

1. PREAMBULE

La présente demande de crédit a pour but de réaliser une centrale photovoltaïque sur les toits des bâtiments de l'écoquartier « Résidence du Parc de la Sorne ». Le modèle de prêt citoyen a été présenté au promoteur du projet qui désire réaliser ces installations en partenariat avec les SID, vu la bonne renommée du modèle proposé et réalisé sur une vingtaine de toitures à ce jour. Une rencontre a eu lieu le 3 février 2021 avec le promoteur qui accepte de réaliser tous les immeubles de l'écoquartier selon ce principe. Le concept prévoit une gestion par bâtiment et comprend l'installation de panneaux photovoltaïques, d'une batterie de stockage pour augmenter le taux d'autoconsommation estimé à environ 60 % et l'installation de bornes de recharge. Une installation progressive sur ces 10 prochaines années d'environ 60 places pour tous les bâtiments est prévue en fonction du développement de la mobilité électrique.

Les SID fourniront l'énergie directement aux locataires et/ou propriétaires des immeubles en priorité selon le modèle habituel d'autoconsommation. Le solde sera réinjecté dans le réseau au profit de tiers au travers des produits 100 % renouvelables TOPAZE et AMBRE. Le développement du smart-metering décidé en décembre 2020 par le Conseil de Ville permettra de proposer la solution COMMUNITY sur le site de l'écoquartier. Les locataires et/ou propriétaires de PPE pourront connaître en temps réel leur consommation d'électricité, soit du réseau, soit directement produite sur leur toit.

Le capital de Fr. 1'850'000.- sera ouvert au processus de prêt citoyen. Ce modèle est en effet un succès avec environ 63 % de participation par prêt citoyen pour les projets déjà réalisés depuis 2013. Le solde éventuel sera financé par voie d'emprunt bancaire. A noter que cette campagne 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 des SID.

2. DESCRIPTION DES TRAVAUX

Avec les nouvelles bases légales entrées en vigueur au 1er janvier 2018, il est possible de faire consommer la production de l'installation dans l'immeuble en première priorité avant de réinjecter le surplus dans le réseau. Vu les consommations des bâtiments moyennant l'installation d'une batterie de stockage par bâtiment, il paraît très intéressant pour les SID de produire une partie de l'énergie sur chaque toit, la vendre sur la base des conditions de la législation fédérale en la matière, et d'approvisionner le solde sur les marchés. Cette façon de procéder permet de développer les énergies renouvelables sur le territoire delémontain conformément à la stratégie énergétique communale développée dans la Conception directrice de l'énergie (CDE). De plus, cette énergie étant vendue au prix coûtant aux locataires directement, la rentabilité de l'investissement est garantie sur la durée de vie des panneaux.

En complément aux demandes de crédit précédentes, l'installation progressive des bornes de recharge pour véhicules électriques sur les cinq à dix prochaines années est prévue. L'autofinancement de ces bornes se fera grâce à la nouvelle solution CHARG'IMMO développée tout récemment dans le cadre du partenariat entre SACEN SA et INERA SA. Ce produit consiste à mettre à disposition des locataires une borne de recharge et une quantité d'énergie annuelle pour recharger les véhicules contre location dont le montant dépend du forfait kilométrique choisi par le locataire, et/ou propriétaire en PPE. Le montant de l'abonnement est calculé pour garantir un retour sur investissement sur la durée de vie des installations.

Les principes de construction et de financement de la centrale « Résidence du Parc de la Sorne » seront totalement identiques aux projets déjà réalisés. Comme mentionné dans la demande de crédit-cadre en 2020, la puissance totale dépassant 300 kWc, une demande de crédit spécifique est soumise au Conseil de Ville. En termes de production énergétique, une puissance de 580 kWc et une production annuelle estimée de 570'000 kWh sont attendues.

Comme pour tous les projets photovoltaïques des SID, l'intégration architecturale prévue par le promoteur 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. A noter que le promoteur a mandaté un bureau d'ingénieurs spécialisé dans le domaine de l'énergie et que son concept global a fait l'objet d'une analyse contradictoire par les SID avec une de leur entreprise partenaire qui a elle-même déjà réalisé un écoquartier d'environ 400 appartements. Cette démarche a été voulue par le Conseil communal

pour s'assurer que les installations rachetées sont conformes tant du point de vue des technologies retenues que de leur dimensionnement, et que les investissements correspondent au marché actuel.

La réalisation des installations suivra le planning global de l'écoquartier, prévu sur environ trois ans.

Les toitures seront mises à disposition sous forme de servitudes pour une durée de 40 ans.

Au sujet des ressources humaines nécessaires à la construction et à l'exploitation de ces centrales, 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.

3. MONTANT DU CREDIT ET FINANCEMENT

TOTAL

Le montant des travaux est de Fr. 1'850'000.- HT. Il se compose comme suit :

en francs

1'850'000.- HT

- Centrales photovoltaïques (y compris onduleurs, parties AC, télégestion)	830'000 HT
- Batteries	600'000 HT
- Bornes de recharge CHARG'IMMO	300'000 HT
- Mandats de réalisation et suivi	100'000 HT
- Divers et imprévus	20'000 HT

Les coûts ci-dessus sont arrêtés à l'indice de mars 2021 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			1'850'000
Intégration du crédit dans le plan financier	х		
Concordance de la période de réalisation avec celle planifiée	х		
Prélèvement comptable sur un fonds existant		х	Fonds No
Solde du fonds au 31.12.2020			
Financement nécessaire par voie d'emprunt	Х		1'850'000

Charge financière - montants en CHF		
Taux de l'amortissement comptable (10 % = 10 ans / 5 % = 20 ans / 4 % = 25 ans / 2 % = 50 ans)	4 %	74'000
Durée de l'amortissement comptable	25 ans	
Charge d'intérêt maximale, calculée sur un taux moyen de 2.25 %		41'625
Total de la charge financière annuelle		115'625

Cette charge financière annuelle sur l'investissement de Fr. 1'850'000.- s'élève à Fr. 115'625.-, tenant compte d'un amortissement sur la durée de vie des installations, soit 25 ans, et 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 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 +/- 30 % a été considéré. 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.

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

Delémont, le 15 mars 2021

ARRETE DU CONSEIL DE VILLE

Le Conseil de Ville de la Commune municipale de Delémont

- vu:
- le rapport du Conseil communal du 15 mars 2021 ;
- 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

- Le crédit de Fr. 1'850'000.- HT pour la réalisation des centrales photovoltaïques sur les toitures des bâtiments de l'écoquartier « Résidence du Parc de la Sorne » 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 La présidente : La chancelière :

Florine Jardin Edith Cuttat Gyger