

Crédit de 600'000 francs HT pour la réalisation des installations de chauffage et de production photovoltaïque par « contracting énergétique » pour l'école des Arquebusiers

1. PRÉAMBULE

Le message relatif à la construction de l'école des Arquebusiers accepté par le Corps électoral le 12 mars 2023 mentionne au chapitre 5.4.1 Financement séparé : « L'installation photovoltaïque (env. 300'000 francs) ainsi que la production de chaleur du bâtiment scolaire au moyen de sondes géothermiques (env. 270'000 francs) seront financées par les Services industriels de Delémont (SID) au moyen d'un « contracting énergétique ». Un montant complémentaire de 30'000 francs est nécessaire pour les honoraires des bureaux d'ingénieurs mandatés.

La présente demande de crédit a pour but de financer ce « contracting énergétique » qui sera réalisé par les SID aux mêmes conditions que pour le projet du Théâtre du Jura et pour l'écoquartier « Résidence du Parc de la Sorne ».

Dans le cadre du label « Cité de l'énergie EEA Gold », de la conception directrice de l'énergie (CDE) et de son plan directeur (PDE), la volonté d'une réalisation énergétique exemplaire est un souci prioritaire. La présente demande de crédit a pour but de réaliser un « contracting énergétique » pour le chauffage du bâtiment et la réalisation d'une centrale photovoltaïque.

Comme pour le Théâtre du Jura, le concept énergétique global de l'écoquartier et toutes les centrales photovoltaïques réalisées par les SID depuis 2013, vu le succès des prêts citoyens, le capital nécessaire de 600'000 francs sera ouvert au même processus. Le solde éventuel sera financé par voie d'emprunt bancaire. Au sujet du taux d'intérêt 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 pour assurer l'autofinancement de ces installations énergétiques.

Comme mentionné dans le message au sujet du *contracting* pour le complexe immobilier Ticle – Théâtre du Jura : « Pour les SID, il s'agit d'une première, ouvrant la porte à une nouvelle diversification énergétique et à l'extension des prestations voulues par le Conseil de Ville en 2005 dans le cadre de l'étude « Avenir des SID ». Ce projet permettra d'accumuler de la connaissance et de l'expérience dans les systèmes de chauffage en prévision éventuelle du développement d'un chauffage à distance ». Fort de cette expérience et de celle de l'écoquartier, le Conseil communal propose au Conseil de Ville de continuer de montrer l'exemple et d'étendre ce modèle de « contracting énergétique » à ce nouveau projet immobilier durable en ville de Delémont, dont l'autofinancement est garanti sur la durée de vie des installations.

2. DESCRIPTION DES TRAVAUX

Le contrat de « contracting énergétique », d'une durée de 25 ans et reconductible de cinq ans en cinq ans par la suite, fera l'objet d'une servitude sur le bâtiment inscrite au Registre foncier pour éviter tout risque en cas de changement de propriétaire par exemple.

Les locaux seront mis à disposition gratuitement. Ils permettront d'installer la pompe à chaleur (PAC) géothermique permettant de faire du *free-cooling* (refroidissement des locaux en été) et tous les équipements nécessaires à la production de chaleur et d'eau chaude. Une PAC d'environ 50 kW est prévue. Elle sera alimentée en priorité par les panneaux photovoltaïques situés en toiture, optimisant par là le bilan énergétique du site.

L'installation photovoltaïque prévue selon les études préliminaires sera constituée de 290 panneaux, pour 580 m² et une puissance de 125 kWc. Une production attendue de 112'000 kWh/an sera autoconsommée au maximum dans le bâtiment. Selon les valeurs d'expérience des écoles situées à la rue de l'Avenir 33 et au Gros Seuc, elle sera d'environ 40 à 50%. Le solde sera réinjecté dans le réseau des SID et commercialisé au travers des produits TOPAZE et AMBRE.

Le prix de vente de la chaleur résultant de l'investissement et des charges d'exploitation sera constitué d'un prix de consommation au kilowattheure (kWh), soit 40 centimes HT, et d'une taxe de puissance de 130 francs HT par kW et par an. Quant au prix total de l'électricité produite par les panneaux photovoltaïques et autoconsommée dans le bâtiment, il est estimé à 17 centimes/kWh HT. Il sera ajustable annuellement en fonction des coûts effectifs, garantissant un prix de production totalement transparent et indépendant des prix du marché. C'est un avantage essentiel, au vu des turbulences rencontrées en 2021-

2022, pour stabiliser les charges communales. Avec ces prix et une révision annuelle contractuellement possible, l'autofinancement est assuré.

3. **BESOINS EN RESSOURCES HUMAINES**

Ce projet n'a pas d'influence sur la dotation en ressources humaines des SID.

4. **PLAN CLIMAT : DÉFIS ET OBJECTIFS DE LA LUTTE CONTRE LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE PRIS EN COMPTE DANS LE CRÉDIT**

L'intégration des défis de la lutte contre le réchauffement climatique est effective depuis de nombreuses années dans les planifications communales, notamment dans les domaines de l'énergie, de l'aménagement du territoire, de la mobilité, de l'eau et des constructions en général. Elle doit être renforcée de manière importante en lien avec les changements vécus ces dernières années et les nouvelles aspirations largement exprimées par la population. Le but clairement affiché doit être de réduire l'empreinte écologique et la production des émissions de CO2 afin d'améliorer le cadre et la qualité de vie en général. Les domaines d'action principaux identifiés et les principaux objectifs fixés en vue d'élaborer le plan climat sont les suivants :

Notice – grille d'évaluation : les domaines et les objectifs principaux découlent des premières démarches du plan climat, l'évaluation permet de mesurer globalement la possibilité d'atteindre les objectifs et les commentaires précisent les modalités de mise en œuvre dans le présent projet

ÉVALUATION					
DOMAINES	OBJECTIFS PRINCIPAUX	+	+/-	-	COMMENTAIRES
Construction	Réduire la consommation, tenir compte des émissions grises générées par les matériaux dans les projets de construction.	X			Les équipements utilisés dans le cadre de cette demande de crédit feront l'objet d'un appel d'offres tenant compte de critères de durabilité.
Énergie	Réduire la dépendance aux énergies fossiles et promouvoir les énergies renouvelables en général, utiliser les sources d'énergie renouvelables de manière durable et efficace.	X			Cette demande de crédit a pour but de n'utiliser que des énergies renouvelables et d'en diminuer les besoins.
Biens de consommation	Prendre en compte et réduire au minimum les émissions liées à la consommation, en particulier les émissions grises des biens et services – au niveau de l'ensemble du processus de production et d'achat, privilégier les investissements financiers neutres sur le plan climatique.	X			L'énergie consommée par la pompe à chaleur sera exclusivement renouvelable.

5. **MONTANT DU CRÉDIT ET FINANCEMENT**

Le montant budgété des travaux est de 600'000 francs HT. Il se compose comme suit :

Pompes à chaleur et sondes géothermiques en <i>free-cooling</i>	CHF	300'000.--	HT
Centrale photovoltaïque	CHF	250'000.--	HT
Honoraires des bureaux d'ingénieurs mandatés	CHF	30'000.--	HT
Divers et imprévus	CHF	20'000.--	HT
TOTAL	CHF	600'000.--	HT

Les coûts ci-dessus sont arrêtés à l'indice de mai 2023 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			600'000.--
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 n°
Solde du fonds au 31.12.2022			
Financement nécessaire par voie de prêts citoyens	x		600'000.--

Charge financière – montants en CHF		
Taux de l'amortissement comptable (10 % = 10 ans / 5 % = 20 ans / 4 % = 25 ans / 2 % = 50 ans)	4%	24'000.--
Durée de l'amortissement comptable	25 ans	
Charge d'intérêt maximale, calculée sur un taux moyen de 2.25 %		13'500.--
Total de la charge financière annuelle		37'500.--

* L'amortissement financier et le taux d'intérêt ne peuvent pas être déterminés de cas en cas, la Municipalité procédant à des emprunts à court, moyen et long terme. La liste des emprunts peut être consultée dans les comptes 2022.

Cette charge financière annuelle sur l'investissement de 600'000 francs HT s'élève à 37'500 francs, tenant compte d'un d'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.

Pour ce projet, un devis avec une précision de +/- 10% a d'ores et déjà été réalisé. Ce devis comprend également des positions non chiffrées. Les montants de ce chapitre intègrent ces différents taux d'incertitude et positions non chiffrées dans le devis. Raison pour laquelle un suivi analytique de l'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.

6. PRÉAVIS ET PROPOSITION DU CONSEIL COMMUNAL

Ce crédit a été préavisé par les commissions communales comme suit :

La Commission de l'énergie et des eaux a émis un préavis favorable lors de sa séance du 17 mai 2023 ;
La Commission des finances a émis un préavis favorable lors de sa séance du 5 juin 2023.

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 :

Le chancelier :

Damien Chappuis

Nicolas Guenin

Delémont, le 6 juin 2023

ARRETE DU CONSEIL DE VILLE

Le Conseil de Ville de la Commune municipale de Delémont

- vu :
 - le rapport du Conseil communal du 6 juin 2023 ;
 - 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 600'000 francs HT pour la réalisation des installations de chauffage et de production photovoltaïque par « contracting énergétique » pour l'école des Arquebusiers est accepté.
2. Le crédit est financé par voie d'emprunt.
3. Cette décision est soumise au référendum facultatif.

AU NOM DU CONSEIL DE VILLE

Le président :

La secrétaire :

Khelaf Kerkour

Catherine Friedli

Delémont, le 28 août 2023