R A P P O R T

du Conseil communal au Conseil général de la Ville et Commune de Boudry relatif à une demande de crédit d'engagement de CHF 90'000.00 ayant pour objet le remplacement du chauffage à mazout du collège de Vauvilliers pour se raccorder au chauffage à distance (CAD) du plateau de la gare.

Après étude de trois variantes, c'et le raccordement au chauffage à distance du plateau de la Gare qui a été choisi pour le collège de Vauvilliers. Ce projet s'inscrit dans l'objectif de valorisation des déchets de bois de coupe venant des forêts communales. Il a été porté au budget des investissements 2018.

Rapport n° : CG-2170.600-4
Date : 27.03.2018
Dicastère : Bâtiments

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,

Préambule

En décembre 2015, le Groupe E, qui gère le CAD la Baconnière sur le plateau de la gare, a pris contact avec les Services Techniques pour développer le CAD sur la zone située entre le faubourg Philippe-Suchard et la route de la Gare.

Ce projet s'inscrit dans l'objectif de valorisation des déchets de bois de coupe venant des forêts communales.

Les chaudières fonctionnent à 80% au bois et 20% au gaz, qui absorbe les pics de consommation en cas de besoin.

La fourniture de l'énergie est sécurisée, le contrat se fait sur une durée de 20 ans avec un prix garanti. Ce dernier comprend un tarif de production et l'acheminement en fonction de la puissance demandée. Il inclut également toutes les charges d'exploitation (combustible, entretien, dépannage, ramonage, taxes assurances) ainsi que l'amortissement de la nouvelle installation qui devrait être pris en compte lors de la mise en place d'une nouvelle chaudière.

Le restant du coût comprend le prix de la chaleur qui est facturé en fonction des calories consommées, dont le montant restera fixe pendant toute la durée du contrat. Il n'y aura donc pas de problèmes de hausse du prix de l'énergie au cours des années suite aux évolutions du prix de la matière première. Seules les variations de températures extérieures pourront influencer ce montant.

Etude

En 2011, une étude pour le remplacement du chauffage du collège de Vauvilliers avait été commandée au bureau Planair. La sensibilité pour des énergies renouvelables et moins polluantes était déjà prise en compte. Trois variantes avaient alors été étudiées : rester au mazout, passer à une chaudière à bois ou installer une PAC avec forage.

La version pompe à chaleur était la plus rentable tout en observant qu'il fallait remplacer les monoblocs de la salle de gym et de la piscine qui sont énergivores et en fin de vie. (Le monobloc de ventilation de la piscine a été remplacé en 2014 et le remplacement de celui de la salle de gym est à l'étude cette année).

En été 2016, lors de la décision de créer une nouvelle unité parascolaire non plus adossée au collège de Vauvilliers mais indépendante, la possibilité a été étudiée de se raccorder au chauffage à distance pour l'unité parascolaire d'une part, à cause des contraintes Minergie, et d'autre part pour le collège de Vauvilliers à cause de l'âge de son chauffage à mazout.

A fin 2016, avec l'intention de raccordement de la nouvelle unité parascolaire, du Collège de Vauvilliers, ainsi que des particuliers de la zone étudiée, le Groupe E nous a confirmé la viabilité du projet.

Explications

Le Collège de Vauvilliers possède 3 chaudières à mazout :
- deux chaudières pour la production de chaleur pour le chauffage, installées en 1994 et 1997
- une chaudière pour la production d'eau chaude sanitaire, installée en 1989

Ces trois chaudières ayant plus de 20 ans, elles arrivent en fin de vie et il faudrait donc prévoir de les remplacer d'ici peu. De plus le contrôle de la citerne devra être effectué en 2020 et il n'est pas certain que celle-ci soit encore aux normes et qu'il n'y ait pas des travaux à effectuer.

Par ailleurs, avec l'augmentation de la population, le Collège des Esserts ainsi que celui de Vauvilliers arrivent à saturation. Il nous reste très peu de place pour ouvrir de nouvelles classes.
Actuellement au sous-sol du collège de Vauvilliers, il y a une classe qui est utilisée comme espace pour le soutien par le mouvement. Supprimer la citerne, nous permettra de récupérer une surface de 50m^2 qui pourrait faire office de salle de mouvement et ainsi libérer la salle actuelle pour y créer une nouvelle classe enfantine. Ces travaux feront l'objet d'une demande de crédit à futur.

De plus le fait de passer sur un CAD avec chauffage à bois permet d'économiser environ 63'000 litres de mazout par année (moyenne 2007-2010) et éviter des émissions de CO_2 car la combustion du bois est neutre.

Ces différentes analyses et réflexions nous ont confortés dans le choix de nous connecter au CAD de la Baconnière et les contrats de raccordement au CAD pour l'unité parascolaire ainsi que le Collège de Vauvilliers ont donc été signés par le Conseil Communal en juillet 2017, condition nécessaire à une étude de faisabilité.

Le fait de se raccorder au CAD nécessite, par contre, quelques travaux :

- Le raccordement est financé par le fournisseur, soit depuis la ligne principale qui se trouve le long de la route d'accès de Vauvilliers jusqu'à l'entrée du bâtiment côté cour.
- La mise à jour de la centrale de commande (MCR) du chauffage, de la ventilation et du solaire, qui est obsolète, est absolument indispensable. Il faut donc la remplacer aux frais de la Ville et Commune de Boudry.
- Les diverses modifications du réseau de distribution intérieure afin de se connecter à l'échangeur de chaleur du CAD sont également à la charge de la commune.
- Enfin le remplacement de toutes les pompes de circulation qui sont en fin de vie par de plus efficientes, afin d'obtenir un gain énergétique non négligeable, est fondamental. Ces derniers travaux sont également aux frais du propriétaire des bâtiments.

Coûts en CHF

Sanitaire	
Conduites, isolations, pompes, accumulateur	46'500.-
MCR	
Pour le contrôle du chauffage	17'000.-
Pour le contrôle de la ventilation gym et piscine, du solaire avec le chauffage	12'000.-
Electricité	
Conduites, isolations, pompes, accumulateur	3'500.-
Citerne	
Mise hors service	3'500.-
Maçonnerie	
Divers percements	3'500.-
Divers	
Divers et imprévus	3'000.-
Services techniques	1'000.-
TOTAL TTC	**90'000.-**

Cet objet fait partie du budget des investissements 2018. Si besoin, lors du bouclement des comptes, il a été prévu d'utiliser la réserve de préfinancement alimentée en 2016 pour les travaux de réfection du collège, pour tout ou partie du montant.

Conclusion :

D'une part, profiter de la construction de la nouvelle structure d'accueil parascolaire pour équiper le collège, la piscine et la salle de sport d'un nouveau système de chauffage à distance, apparait comme une synergie et une opportunité à ne pas manquer pour le Conseil communal. Ceci permettra d'éviter une partie des travaux de fouilles au moment où il faudra s'attaquer à l'enveloppe extérieure du collège de Vauvilliers. Cela s'inscrit donc clairement dans une vision d'avenir à court mais aussi à long terme…et même therme.

D'autre part, passer à un chauffage à distance à bois confirme l'intention du Conseil communal d'améliorer le bilan énergétique communal et de travailler davantage avec les énergies renouvelables d'autant plus quand il est possible de le faire avec le bois de nos forêts. Ceci nous rapproche encore davantage du label « Cité de l'énergie ».

Il est également important de faire remarquer que l'entretien en sera simplifié pour nos employés qui n'auront plus qu'une tâche de surveillance et de réglage.

Compte tenu de ce qui précède, nous vous invitons, Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs les conseillers généraux, à accepter l'arrêté proposé ci-après.

LE CONSEIL GENERAL DE LA VILLE DE BOUDRY

Vu la loi sur les communes du 21 décembre 1964,
Vu la loi sur les finances de l'Etat et des communes (LFinEC) du 24 juin 2014,
Vu le règlement général de Commune du 23 mai 2016,
Vu le règlement communal sur les finances (RCF) du 29 juin 2015,
Vu le budget des investissements 2018,
Entendu la commission de gestion et des finances,
Sur la proposition du Conseil communal,

a r r ê t e

Article premier : Un crédit d'engagement de CHF 90'000.00 ayant pour objet le remplacement du chauffage à mazout du collège de Vauvilliers pour se raccorder au Chauffage à distance (CAD) du plateau de la gare est mis à disposition du Conseil communal.

Article 2 : La dépense est comptabilisée au compte des investissements n° 20180401 et amortie au taux de 3.5 %l'an.

Article 3 : Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté, à l'expiration du délai référendaire.

Boudry, le 27 mars 2018

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le président	Le secrétaire
Daniel Schürch	*Jean-Michel Buschini*