



COMMUNE DE VILLENEUVE

MUNICIPALITÉ

PRÉAVIS N° 05/2014

AU CONSEIL COMMUNAL

Chauffage à distance

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

I. Préambule

Le Groupe E a installé à la route de Jaquetan une centrale de chauffage à distance. Cette centrale fournit de la chaleur provenant d'une chaudière alimentée par trois sources d'approvisionnement différentes :

- des plaquettes de bois fournies par le groupement forestier des Agittes.
- du biogaz issu de la compostière de la SATOM située au droit de l'installation de chauffage à distance.
- du gaz naturel.

Cette installation a pour but de desservir dans la région (Roche, Rennaz et Villeneuve) de gros consommateurs tels que nouveaux quartiers d'habitation, entreprises industrielles, futur hôpital Riviera-Chablais, bâtiments publics. Elle dessert actuellement de nombreux clients sur les Communes de Roche et de Villeneuve.

Pour Villeneuve, le réseau mis en place à ce jour dessert le Domaine des Belles Fourches. L'extension de ce réseau est en projet pour raccorder de grandes entreprises villeneuvoises dans la zone industrielle (notamment Bombardier). Ce réseau serait alors disponible à la hauteur de la route d'Arvel.

C'est pour nous l'opportunité de desservir la future salle de gymnastique.

Les avantages principaux relevés pour se raccorder à une telle installation sont les suivants :

1. Mise en place du plan d'actions du Concept énergétique communal (CeCom)
 - S'agissant du chauffage et de l'eau chaude sanitaire, l'objectif pour 2020 fixé par le CeCom est de couvrir 50 % des besoins thermiques par des énergies renouvelables, si possibles indigènes.
 - Or, selon l'état de situation établi dans le cadre du CeCom, la part actuelle des énergies renouvelables dans les bâtiments publics et privés situés sur le territoire de la Commune ne représente que 5 %. Ce pourcentage est même largement inférieur en ce qui concerne les bâtiments communaux.

- L'essentiel de l'énergie thermique utilisée actuellement dans notre Commune sont le gaz (52 %) et le mazout (43 %). A titre d'exemple, le Collège de la Tour Rouge est chauffé par une chaudière à mazout alimentée par une citerne de 100'000 litres dont le coût total de l'énergie correspond à environ Fr. 60'000.- par an.
- Le raccordement au chauffage à distance du Haut-Lac – qui fait partie intégrante des objectifs fixés par le CecCom - nous permettra en outre d'utiliser et de valoriser des ressources indigènes, le biogaz de la compostière situé sur le territoire communal, d'une part, et le bois local, d'autre part.
- Enfin, l'art. 10 de la loi cantonale sur l'énergie rappelle que l'Etat et les Communes doivent montrer l'exemple et « mettre en oeuvre des démarches adéquates pour contribuer à la diminution des émissions de CO2 et autres émissions nocives ».

2. Avantages financiers :

- Selon le rapport du bureau d'ingénieurs spécialisés en chauffage que nous avons mandaté, le contrat est intéressant, également sur le plan financier.
- S'agissant de l'investissement, celui-ci est par exemple près de 50 % moins cher qu'une installation gaz / solaire.
- Pour les coûts de l'énergie, le prix au kWh, y compris amortissement, est compétitif par rapport à d'autres systèmes de chauffage (par exemple chaufferie à bois). En comparaison avec d'autres clients – chez qui le prix au kWh peut facilement atteindre le double - nous avons négocié un excellent prix.
- D'autre part, tous les frais d'exploitation et la maintenance sont compris dans le forfait.
- La décision d'augmenter la part des énergies renouvelables est intéressante financièrement, puisque ce sont des énergies non taxées, contrairement aux énergies fossiles.
- Le raccordement à la centrale de chauffe CAD permet de réduire les coûts sur la construction de la future salle de gymnastique, notamment par une diminution de la surface des locaux techniques.
- De toute manière, pour toutes les nouvelles constructions, la loi cantonale sur l'énergie impose, pour l'eau chaude sanitaire, une part de 30 % issue d'une énergie renouvelable.

Au-delà de ses avantages financiers évidents, l'on relèvera que ce projet est également éco-responsable.

La Municipalité, au vu des éléments invoqués ci-dessus, a décidé de demander une offre de raccordement pour la future salle de gymnastique, qui est notre priorité. A terme, son souhait est de raccorder également d'autres bâtiments communaux.

II. Eléments techniques et financiers

1. Bâtiment raccordé

Bâtiment raccordé	N° parcelle	Puissance thermique souscrite [kW]	Energie annuelle souscrite [kWh]
Future salle de gymnastique de la Tour Rouge	509	100	120'000
Total		100	120'000

kW = kilowatt / kWh = kilowattheure

2. Prix pour la fourniture de chaleur

La facture d'énergie thermique (chaleur) se compose de deux éléments, à savoir :

- La part des frais fixes (FF) qui correspond à la puissance thermique souscrite en kW.
- La part des frais d'exploitation (FE) qui correspond aux kWh consommés (énergie thermique consommée), mesurés sur le compteur de chaleur officiel.

Les prix sont nets, la TVA et les autres taxes n'étant pas incluses.

3. Participation du client

La participation du client du projet sera échelonnée de la manière suivante :

3.1 Taxe unique d'introduction

Description	Montant [CHF]	Echéance	
Acompte	40'000.00	A la signature du contrat	HT
Solde	40'000.00	Après la mise en service finale	HT
Total	80'000.00		HT

3.1.1 Frais d'introduction et de raccordement

Les coûts liés aux fouilles effectuées sur la parcelle du Client, les forages d'introduction et de raccordements électriques sont à la charge du Client selon les exigences du Groupe E.

3.2 Prix pour la chaleur

Le prix de la chaleur (PC) est la somme du prix des frais fixes (FF) et du prix des frais d'exploitation (FE), à savoir :

3.2.1 Puissance thermique

Frais fixes (FF)	85.00	CHF/kW/an de puissance installée	HT
Prix annuel	8'500.00	CHF/an. Sera intégré aux budgets annuels	HT

3.2.2 Energie thermique

Frais d'exploitation (FE)	10.50	Cts/kWh de chaleur consommée	HT
Prix annuel	-	Variable en fonction de la consommation	HT

3.3 Frais fixes (FF)

La part du prix correspondant aux frais fixes couvre les frais fixes de l'installation de production de chaleur et de distribution primaire du Groupe E.

Les frais fixes sont constants pour toute la durée du contrat. Toutefois, en cas de modification importante des circonstances liées à l'objet, l'une ou l'autre des parties peut exiger de l'autre l'adaptation des frais fixes.

3.4 Frais d'exploitation (FE)

La part du prix correspondant aux frais d'exploitation couvre les charges variables liées à l'ensemble de l'exploitation de la production de chaleur et de la distribution primaire du Groupe E.

3.5 Adaptation des frais d'exploitation (FE)

L'adaptation de la part du prix correspondant aux frais d'exploitation se fait selon un critère, soit :

- adaptation à l'évolution de l'indice suisse des prix à la consommation et du prix du combustible.

3.5.1 Adaptation à l'évolution de l'indice suisse des prix à la consommation et du prix du combustible

Cette adaptation a lieu quatre fois par année, soit au 31 mars, 30 juin, 30 septembre et 31 décembre. Elle suit la formule suivante :

$$FE_{nouveau} = FE_{origine} \times \left(0.80 \times \left(0.80 \times \frac{C_{bois_n}}{C_{bois_o}} + 0.20 \times \frac{C_{gaz_n}}{C_{gaz_o}} \right) + 0.20 \times \frac{I_n}{I_o} \right)$$

$FE_{nouveau}$	Prix de la part des frais d'exploitation, après adaptation trimestrielle	-	-	Cts/kWh	HT
$FE_{origine}$	Prix de la part des frais d'exploitation d'origine, selon le tarif de base du contrat	-	10.50	Cts/kWh	HT
C_{bois_n}	Prix du jour du combustible bois, indexé selon indice Energie-bois Suisse et base contractuelle avec	Groupement forestier des Agittes	-	Cts/kWh	HT
C_{bois_o}	Prix référence du combustible bois considéré pour l'établissement du prix $FE_{origine}$	Groupement forestier des Agittes	5.00	Cts/kWh	HT
C_{gaz_n}	Prix du jour du combustible gaz, selon base (inclus taxe CO ₂)	Tarif de référence CIGC février 2009	-	Cts/kWh	HT
C_{gaz_o}	Prix du combustible gaz base (inclus taxe CO ₂) considéré pour l'établissement du prix $FE_{origine}$	Tarif de référence CIGC février 2009	11.216	Cts/kWh	HT
I_n	Indice suisse des prix à la consommation du mois précédent la date d'adaptation trimestrielle	-	-	Points	-
I_o	Indice suisse des prix à la consommation, à la signature du contrat, selon base OFS décembre 2005	Juillet 2009	103.00	Points	-

4. Données techniques de la chaleur fournie

La chaleur est obtenue par l'utilisation de :

2	chaudières			
Dont				
1	chaudière	Bois	3'200	kW
1	chaudière	Gaz	4'000	kW

Le fluide caloporteur est constitué d'eau avec les données techniques suivantes :

Température d'arrivée à l'échangeur	85	°C	Tolérance +/- 5 °C
Température de départ à l'échangeur	60	°C	Tolérance +/- 5 °C
Pression moyenne dans le réseau primaire	3	bars	Tolérance +/- 1 bar

Le dimensionnement des chaudières est calculé pour fournir la totalité de la puissance souscrite pour une température extérieure de -7°C.

N.B. Au vu de son caractère complexe, la proposition de contrat du groupe E a été dûment contrôlée et analysée par un mandataire externe (bureau d'ingénieurs spécialisés).

PRÉAVIS

Au vu de ce qui précède, la Municipalité demande au Conseil communal :

1. de l'autoriser à signer un contrat de fourniture d'énergie avec le Groupe E ;
2. d'accorder à la Municipalité un crédit d'investissement de Fr. 86'400.- TTC, pour régler la taxe unique d'introduction ;
3. de financer cet investissement par la trésorerie courante ;
4. d'amortir ce montant en une fois ;

Ainsi délibéré par la Municipalité dans sa séance du 2 juin 2014 pour être soumis à l'approbation du Conseil communal.

Nous vous prions de croire, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, à l'assurance de notre considération distinguée.

Au nom de la Municipalité :

La Syndique : P.D. Lachat Le Secrétaire : Y. Cheseaux



Déléguée de la Municipalité : Madame Corinne Ingold, Municipale

Annexe : Plan schématique du réseau

Villeneuve, le 2 juin 2014/YCX/cp

