



Poliez-Pittet, le 1^{er} mai 2018

Au conseil intercommunal

Préavis n° 06-2018 – concernant

L'octroi d'un crédit pour réaliser une étude en vue de l'assainissement de l'installation de chauffage du collège intercommunal de Poliez-Pittet

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers (-ères),

1. Préambule

Le collège intercommunal de Poliez-Pittet a été construit en 1992. Dès 2014, ce collège est devenu propriété de l'ASIRE, dans le cadre de la reprise des actifs et passifs des anciennes associations (préavis 06-2014).

Le collège est doté d'une centrale de chauffage comprenant :

- 1 chaudière à plaquettes de bois (300 kW)
- 1 chaudière à mazout (300 kW)

La production d'eau chaude sanitaire et de chauffage est générée principalement par la chaudière à bois, la chaudière à mazout prenant le relais uniquement lors des révisions de la chaudière à bois ou d'une panne de cette dernière.

La centrale de chauffe du collège est utilisée pour les besoins du collège et fournit également l'énergie nécessaire à la salle de gym et son foyer, propriétés de la Commune de Poliez-Pittet. Les frais de chauffage sont répartis entre la Commune et l'ASIRE en fonction de la consommation, actuellement de manière forfaitaire.

2. Conformité des installations

Chaudière à combustion (mazout) :

Dans sa lettre du 18 mai 2017, la Direction générale de l'environnement du canton de Vaud (DGE) a fixé un délai d'assainissement au 30 juin 2018, cet élément consistant principalement au changement du brûleur. Une demande est actuellement en cours afin que l'ensemble des travaux soient réalisés en 2019.


Chaudière à plaquettes de bois :

Le 10 mars 2016, la Direction générale de l'environnement du canton de Vaud (DGE) a procédé à une mesure des émissions de polluants atmosphériques.

Pour rappel, la norme d'émissions pour une installation de ce type, est de 50mg/m³ pour les poussières fines et de 500mg/m³ pour le monoxyde de carbone.

Les mesures faites par la DGE mettent en évidence un non-respect des normes en vigueur, tant pour les émissions de poussières fines que pour le monoxyde de carbone (CO).

Le tableau, ci-dessous, représente les résultats des analyses :

|  Direction générale de l'environnement Protection de l'air Boveresses 155 - 1066 Epalinges Tél. 021 316 43 60 - Fax 021 316 43 95 | | Rapport de mesure d'une installation de chauffage au bois | | | | |
|---|----------------------|--|---------------|------------------|------------|------------|
| N° Installation: | 128 | Commune: | Poliez-Pittet | | | |
| Adresse de l'installation: Collège intercommunal Rte d'Echallens 21 1041 Poliez-Pittet | | Adresse Propriétaire: Association Scolaire Intercommunale de la Région d'Echallens - ASIRE Direction administrative et opérationnelle Rte d'Echallens 21 1041 Poliez-Pittet | | | | |
| Caractéristiques chaudière: Marque: Muller Type: MVU20/2 Année: 1991 Puissance: 300 kW Accumulateur Non | | Caractéristiques filtre: Marque: - Type: - Technique: - Année: - Capacité: - Litres | | | | |
| Combustible: Plaquettes forestières Responsable: M. Viera | | Teneur en eau du bois 23 % (W) Humidité (atro) 30 % Date de mesure: 10.03.2016 | | | | |
| (1) Conditions d'exploitation | | A | A | A | | |
| Heure début mesure | [h:min.] | 08:33 | 09:05 | 09:48 | | |
| Durée mesure | [min.] | 15 | 15 | 15 | | |
| Température cheminée moyenne | [°C] | 163 | 268 | 200 | | |
| Température air comburant | [°C] | | | | | |
| Oxygène de référence | [% vol.] | 13.0 | 13.0 | 13.0 | | |
| Oxygène mesuré (O ₂) | [% vol.] | 10.9 | 7.8 | 10.3 | (2)VLE | (3)DIA |
| Monoxyde de carbone (CO) ⁴ | [mg/m ³] | 735 | 196 | 142 | 500 ± 10 % | |
| Oxydes d'azote (NO ₂) ⁴ | [mg/m ³] | 158 | 184 | 172 | 250 ± 10 % | |
| Teneur en poussières ⁴ | [mg/m ³] | 302 | 235 | 224 | 50 ± 15 % | |
| (1) Conditions d'exploitation A) Automatique B) C) D) | | (2) VLE = Valeur limite d'émission de l'OPair (3) DIA = Domaine d'incertitude analytique (4) mg/m ³ : normaux conditions standard à 0°C, 1013 mbar sec et rapporté à l'O ₂ de réf. | | | | |
| L'installation est déclarée conforme si aucune mesure individuelle ne dépasse une des VLE | | | | | | |
| Conformité de l'installation | | NON | | | | |
| Responsable de la mesure : | | H. Crot | | Date du rapport: | | 13.04.2016 |

3. Respect des normes et mise en conformité

Concernant les poussières fines, il ressort que compte tenu de l'âge et de l'état de la technique de notre installation, un simple réglage des paramètres de combustion ne peut être suffisant. Afin que la chaudière réponde aux prescriptions actuellement en vigueur (article 8 OPair), la Direction générale de l'environnement demande un assainissement complet avec un délai au 31.12.19.

Par assainissement, il faut comprendre la transformation (ajout d'un système de filtration des poussières) ou le remplacement des divers éléments de l'installation, voire de l'installation complète.

4. Objet du préavis

Dans le cadre de la mise en conformité de la centrale de chauffe du collège de Poliez-Pittet, le crédit sollicité dans le présent préavis couvrira les phases suivantes :

Phase 1

Définition des besoins pour la centrale de chauffe. Ces besoins devront, notamment, prendre en considération :

- a) Besoins du collège existant ;
- b) Besoins projetés en fonction de l'extension prévue dans la cadre de la Vision2020 ;
- c) Besoins communaux pour la salle de gym, restaurant scolaire et UAPE
- d) Mettre en place un système technique permettant la facturation de la consommation réelle.

Sur la base des besoins établis, le mandataire procédera à une étude de variante pour y répondre.

Phase 2

Après avoir défini des variantes, un concept de chauffage sera établi.

Sur la base de ce concept, un cahier des charges sera défini et un appel d'offres pour les travaux à effectuer sera conduit.

Pour ces 2 phases et sur la base de soumissions rentrées, le crédit sollicité se compose comme suit :

| Activité | Montant en CHF, TTC |
|------------------------------------|----------------------------|
| Avant projet et étude de variantes | 4'700.- |
| Projet et appel d'offre | 11'600.- |
| Divers et imprévus | 3'700.- |
| Total TTC | 20'000.- |

5. Planning

Avec comme objectif la mise en service de l'installation en septembre 2019, le planning défini est le suivant :

| Description | Délai |
|--|-------------------------------|
| Décision du Conseil intercommunal (crédit d'étude) | 26 juin 2018 |
| Etude et évaluation des coûts | Juillet – octobre 2018 |
| Appel d'offres mandataires | Août - octobre 2018 |
| Décision du Conseil intercommunal (crédit de transformation) | Janvier 2019 |
| Exécution des travaux (entreprise générale) | Juin – août 2019 |
| Mise en service | Septembre 2019 |

6. Conclusions

Fondées sur ce qui précède, le Comité de direction invite le Conseil intercommunal à prendre les décisions suivantes :

LE CONSEIL INTERCOMMUNAL

- vu le préavis no 06-2018 du 01.05.2018 ;
- ouï le rapport de la Commission finances ;
- ouï le rapport de la Commission ad-hoc;
- considérant que cet objet figure à l'ordre du jour,

DECIDE :

- 1) d'**autoriser** le Codir à procéder à l'étude en vue de la mise en conformité du projet du présent préavis;
- 2) d'**octroyer** au Codir un crédit d'étude de CHF 20'000.- TTC ;
- 3) de **financer** cette dépense par les liquidités courantes et la diminution du fonds de réserves pour les bâtiments.

Au nom du Codir de l'Association Scolaire Intercommunale de la Région d'Echallens



La Secrétaire

A. Jost
Ariane Jost

Délégué du Codir : Serge Savoy