

PREPARATION de la REUNION en BUREAU du 26 Juin 2018

Document de travail envoyé à IDEX Bois Energie (M. Bucquet)- NANTES METROPOLE ( M. Martinetti et M. Weisz)- Habitant très proche de la Chaufferie: D.Potiron .

Le comité de suivi de la chaufferie s'appuie, pour les explications demandées, sur les documents suivants:

- Le compte- rendu de la réunion du 16/11/2017 fait par M. Martinetti (Nantes Métropole)
- Le compte-rendu de la visite de la chaufferie du 14/3/ 2018 fait par le comité de suivi ( M. Chauré-Mme Isidore)
- Les mesures APAVE et les mesures mensuelles d'analyse des rejets atmosphériques de combustion, envoyées par mail par M. Bucquet : décembre 17- février 18- mars 18 -avril 18 (janvier 2018..pas de fonctionnement de la chaudière bois..pas d'envoi)-mai 18?
- le rapport annuel 2016 d'Idex Bois Energie de la Minais rédigé par Idex et rendu public (toujours très tardivement!) sur le site de Nantes Métropole .
- Divers documents de réflexion : air pur n°81 de 2002 -Transition Energétique, le Grand débat de Nantes Métropole septembre 2016 - Air Pays de Loire 30/11/2016

Nos questions et préoccupations portent sur : l'origine du BOIS - La qualité de la COMBUSTION - La maîtrise des BRUITS - Les FUMÉES.

Ces questions interfèrent de fait avec l'entretien de la chaufferie et la maîtrise des coûts sur le plan économique.

**LE BOIS:**

B1-Idex a-t-il passé un contrat **définitif** avec le fournisseur BEMA, en plaquettes forestières (CR visite chaufferie)?

B2-Ne pourrait-on pas avoir dans le rapport annuel une annexe dûment remplie sur ce sujet ? (l'annexe IX.A du rapport annuel 2016 est indigente- des changements pourraient être signalés ensuite, si nécessaire).

B3-On demande toujours quels sont les **gisements de bois mobilisables** et leurs **distances** à la chaufferie (la carte p.63 du Grand débat étant de très faible portée)

B4-On aimerait pouvoir consulter **le carnet de maintenance** de la chaufferie ( cela s'est avéré impossible, peu pratique lors de la visite ) pour savoir les dates de livraison du bois, sa provenance (ce n'est pas toujours un camion "BEMA" qui livre) - le tonnage de bois utilisé sur une année - le maintien de sa qualité dans le temps.

B5-Les **échantillons de bois** sont-ils toujours emportés à la chaufferie de Rézé pour l'analyse du **taux d'humidité** - est-ce réalisé à chaque livraison- est-ce consigné sur le **carnet de maintenance** -peut-on y avoir accès?

B6- Comment passe-t-on des chiffres "Livraison bois" à ceux de l'énergie primaire (rapport annuel 2016 p. 16) ?

### LA QUALITE de la COMBUSTION

Une bonne combustion va de paire avec un bon RENDEMENT THERMIQUE (Air Pur n°81 2002 p.19). Pour une chaudière à plaquettes il se situe entre 75 et 90%.

C1- Le rendement thermique du combustible est calculé, chaque mois, en établissant le rapport de l'énergie utile libérée sur l'énergie primaire PCI ( voir rapport annuel 2016 p. 16/ 18 - 1.5.3 Energies primaires utilisées ) , on aimerait recevoir par mail ces valeurs pour la chaudière bois ou au moins le rendement mensuel , **marqueur d'une bonne combustion**.

C2- On constate des valeurs:

- supérieures à 90% pour les chaudières à gaz donc très bonne combustion
- inférieures à 75% pour la chaudière bois une moyenne de 72,7%. Cela n'est pas le signe d'une très bonne combustion ce qui a justifié le retour aux plaquettes forestières (en mai). Où en est-on actuellement? D'après notre visite à la chaufferie le taux d'humidité du bois livré reste un facteur limitant .
- Remarque : d'après le doc. Air Pur n°81 le rendement thermique peut aussi être calculé à partir de l'analyse des taux de CO<sub>2</sub>- CO et t° des fumées. Avec les données envoyées par M. Becquet peut-on faire un calcul. Comment?

C3- Même une bonne combustion du bois dans la chaufferie produit dans les fumées des polluants gazeux et des particules fines et ultrafines (PM10) . Celles-ci particulièrement dangereuses à long terme pour la santé des citoyens sont en parties piégées par les filtres à manche. La vérification de ces filtres étant essentielle on souhaiterait avoir accès au calendrier de **vérification dans le carnet de maintenance**

Remarque: dans le récapitulatif des contrôles en annexe V du rapport annuel 2016 , l'APAVE revient sur la non conformité du livret de chaufferie. Ceci a-t-il été corrigé? Une fois encore on souhaite vraiment avoir le temps de consulter régulièrement ce carnet de **façon simple**.

### MAITRISE DU BRUIT

- interne: les aménagements suite aux mesures de bruits semblent avoir été **efficaces**
- externe: il y a toujours le bruit des voitures qui passent sur les plaques métalliques du silo. Qu'en est-il de la clôture discutée à chaque rencontre depuis 2ans?

### DISPERSION des FUMÉES

F1-La chaufferie de La Minais s'inscrit-elle dans le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de Nantes /Saint Nazaire ? Si oui, comment?

### **ENTRETIEN DE LA CHAUFFERIE**

E1-Quelles sont les recommandations du constructeur pour le nettoyage de la chaudière à bois après une campagne hivernale?

E2-Est-il sage d'envisager le prolongement du fonctionnement de la chaudière à bois si elle doit fonctionner en allure réduite au printemps ?

E3- Comment, très concrètement se fait le contrôle de combustion au jour le jour - Quel est le temps de réaction pour palier à un mauvais fonctionnement? Les **5 mois** de fonctionnement en combustion incomplète de 2016 sont inquiétants.

**MAITRISE des COUTS** (voir en partie le rapport annuel)

M1-Avez-vous des données récentes sur l'évolution du prix du bois qui alimente la chaufferie (un graphique)- même question pour le gaz?

M2-Quelles sont les perspectives de raccordements à court terme ?

M3-Quelle est la réponse de l'ADEME à la demande de subvention?

M4 - Quelle est la fiscalité qui s'applique actuellement au bois au gaz?

### **Pour conclure et élargir notre horizon lucéen :**

Le comité de suivi a bien noté les économies en CO<sub>2</sub> relargué dans l'atmosphère en utilisant une énergie **dite renouvelable** comme le bois ( p. 26 du rapport annuel). Le facteur d'émission du bois est=0,013kg CO<sub>2</sub> / kWhPCI (pour le gaz 0,231), chiffres de l'ADEME.

D'autres documents indiquent que la combustion du bois produit A LA CHEMINEE 3 fois plus de CO<sub>2</sub> que le gaz naturel. Le chiffre (0,013) avancé par l'ADEME dans le rapport annuel **semble** ne pas prendre en compte le **temps long** nécessaire à la séquestration du CO<sub>2</sub> dans les arbres **replantés** ou en **repousse** pour capter le CO<sub>2</sub>. Le "raccourci" de la présentation du facteur d'émission de CO<sub>2</sub> pour le bois n'est-il pas trompeur pour le citoyen? La notion de "renouvelable" ne peut-il pas être un sujet de réflexion, même brièvement, dans un rapport annuel?

Depuis notre dernière rencontre, avec la demande croissante des très grosses chaufferies bois, ne va-t-on pas vers une surexploitation des forêts qui sont pourtant **des puits de carbone** ?

Le comité de suivi : R. Chauré -C. Isidore