

46 - Chauffage urbain de Planoise et des Hauts du Chazal - Construction d'une nouvelle chaufferie bois /gaz - Approbation du programme technique, de la procédure de consultation et sollicitation des subventions

M. l'Adjoint CYPRIANI, Rapporteur : Par délibération du 28 septembre 2009, le Conseil Municipal a retenu le principe de construire une nouvelle chaufferie comprenant des générateurs biomasses et gaz.

Rappel du contexte général du projet :

Le projet porte sur la construction d'une nouvelle unité bois-gaz (à proximité de l'actuelle chaufferie).

Ce projet s'inscrit dans l'environnement suivant :

- Emergence à court et moyen terme de nouveaux besoins (ZAC Hauts du Chazal, extension CHU)
- Compensation de la puissance thermique de la cogénération suite à son démantèlement
- Impératif de conserver, après la mise en service de la nouvelle chaufferie, une TVA à 5,5 % sur le R1 (c'est-à-dire sur la part énergie de la facture de l'abonné)
- Volonté de maintenir le niveau actuel d'énergie renouvelable, de contenir l'augmentation des émissions polluantes, d'anticiper les futures réglementations concernant les quotas CO₂.
- Objectif de modérer l'impact des fluctuations des énergies fossiles sur le prix de vente de la chaleur à l'abonné.
- Enfin, il est à noter que ce projet est calibré sur une hypothèse de consommation correspondant au scénario Citergie (niveau basse consommation des bâtiments raccordés).

Caractéristiques générales du projet :

- Les nouvelles chaudières sont dimensionnées pour **satisfaire les besoins à l'horizon 2020** si les hypothèses du scénario Citergie sont respectées. Les installations seront conçues pour permettre l'ajout ultérieur d'une chaudière gaz si cela s'avérait nécessaire (scénario Citergie non respecté et /ou compensation du four 3 d'incinération).
- **La puissance globale (existant + projet) sera de l'ordre de 110 MW** ce qui nécessite la création d'une nouvelle chaufferie composée d'une ou deux chaudières bois de puissance totale de 16 MW et d'une chaudière gaz de puissance totale de 19 MW.
- Cette nouvelle chaufferie sera **située sur le terrain mitoyen** de l'actuelle SCI CLAC (ex-CITROEN).

Pour mener à bien cette opération, il est proposé de recourir à la procédure de conception réalisation. Cette procédure permet la création d'un processus itératif entre les études de conception et les contraintes de réalisation et une meilleure gestion du calendrier. Il est rappelé que les centrales de chauffage urbain ne rentrent pas dans le champ d'application de la loi MOP et qu'en conséquence le maître d'ouvrage peut librement recourir à un marché de conception réalisation. Les variantes seront autorisées, néanmoins, elles ne concerneront que certains points du programme.

Programme technique :

Le projet comprend une solution de base (2 chaudières bois de 8 MW utile et une chaudière gaz de 19 MW utile).

La nouvelle chaufferie et l'ancienne seront regroupées sous le même arrêté ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) correspondant à une puissance comprise dans la tranche 100 MW à 300 MW. Les nouvelles installations seront soumises à autorisation, ce qui implique des études d'impact, de dangers et une enquête publique. Elles devront également répondre à l'arrêté du 23 juillet 2010 tranche de 100 à 300 MW, ce qui conduit à des niveaux d'émissions très faibles notamment en NO_x (composés d'azote et d'oxygène) (< 200 mg/NM₃) et poussières (< 20 mg/NM₃).

Cette nouvelle chaufferie sera **située sur le terrain mitoyen** de l'actuelle SCI CLAC (ex-CITROEN).

Les accès pourront s'effectuer selon deux possibilités :

- depuis la rue Belin
- depuis la route de Dole via une servitude de passage avec la SCI CLAC.

La consommation de bois du nouveau projet sera de l'ordre de 28 000 tonnes par an. Afin d'assurer l'approvisionnement en bois dans la durée (20 ans), la Ville a fait réaliser un plan bois pour le groupement ONF et GCF (groupe coopération forestière). Les chaudières seront conçues pour brûler les combustibles du référentiel ADEME. Le combustible privilégié sera la plaquette forestière de feuillus avec possibilité de la mélanger avec de la plaquette issue de cimes de résineux.

Le nombre moyen de livraisons est évalué à 15 par jour en moyenne. L'approvisionnement sera réalisé en flux semi-tendu. L'autonomie sera de 5 jours avec chiffrage d'une moins value pour 3 jours. Le site sera organisé pour permettre une double pesée des camions (arrivée / départ).

La nouvelle chaufferie comprendra :

- l'aire de livraison
- les fosses de déchargement
- le stockage bois
- les locaux de chauffe pour chaudières bois
- les locaux de chauffe pour chaudières gaz y compris réserve pour chaudière supplémentaire
- les locaux de maintenance et de stockage.

La salle de contrôle existante sera utilisée pour l'ensemble des installations, nouvelles et anciennes. Les vestiaires existants seront utilisés pour l'ensemble du site.

Les installations seront conçues pour fonctionner en auto contrôle, c'est-à-dire sans présence humaine permanente pour les nouvelles installations.

Coût estimatif du projet :

	Montant HT
1) Etudes préliminaires et complémentaires	
AMO (Assistance à Maîtrise d'Ouvrages)	236 015 €
Etudes de sol	24 196 €
Contrôle technique	33 290 €
SPS (Mission Sécurité et Protection de la Santé)	7 499 €
Plan bois	3 800 €
Sous-total 1	304 800 €
2) Conception réalisation	
Etudes de conception	1 078 000 €
Travaux de réalisation	14 970 000 €
Sous-total 2	16 048 000 €
3) Frais divers	
Primes, indemnisation jury, assurances, révision prix, aléas etc.	1 842 200 €
Sous-total 3	1 842 200 €
Total € HT	18 195 000 €
Total € TTC	21 761 220 €

La dépense totale de cette opération est estimée à 18 195 000 € HT, soit 21 761 220 € TTC et sera imputée au chapitre 23.2313.10003.30900 du budget annexe chauffage.

La construction de la chaufferie bois est éligible aux aides de l'Union Européenne (FEDER) et de l'ADEME (Fonds Chaleur) sur la base d'une assiette subventionnable de 15 200 000 €.

Le plan de financement prévisionnel s'établit comme suit :

Part Union Européenne (FEDER)	1 500 000,00 €
Part ADEME	5 500 000,00 €
Part Ville de Besançon	11 195 000,00 €
Total HT	18 195 000,00 €
TVA à la charge de la Ville	3 566 220,00 €
Total TTC	21 761 220,00 €

La Ville de Besançon s'engage à prendre en charge les financements non acquis.

Moyens provisoires :

Suite au démantèlement de la cogénération (en raison de son coût d'exploitation) et à l'augmentation des besoins, les moyens de production actuels ne sont pas suffisants. Il est nécessaire d'augmenter ces moyens d'au maximum 26 MW pour assurer la transition avant la mise en service de la nouvelle chaufferie. Pour assurer ces besoins, la Ville a demandé à la DREAL la possibilité d'utiliser en pointe la chaudière secours de 52 MW.

Calendrier prévisionnel :

- Avis Appel Public à la Concurrence : fin juin 2011
- Ouverture candidature : début septembre 2011
- Remise offres : fin décembre 2011
- Attribution du marché : mars 2012
- Réception des travaux : au plus tard fin du premier trimestre 2014.

Les candidats pourront proposer un délai plus court ou/et une mise en service étagée des chaudières de façon à minimiser la période transitoire.

Jury

Un jury sera formé ultérieurement conformément aux prescriptions des articles 22 et 24 du Code des marchés publics et composé du Maire, ou de son représentant, de 5 membres du conseil municipal élu à la représentation proportionnelle au plus fort reste, auxquels s'ajouteront des maitres d'œuvre indépendants, représentant au moins un tiers du jury.

La composition du jury respectera les quotas suivants :

Composition	Désignation	Caractéristiques	Nombre
Membres du conseil municipal	Elus au sein du Conseil Municipal à la représentation proportionnelle au plus fort reste	Membres ayant voix délibérative : Président : le Maire ou son représentant Titulaires : 5 membres du conseil municipal élus à la représentation proportionnelle au plus fort reste	6
Maitres d'œuvre	Par le Président du jury	Indépendants des candidats et du maitre d'ouvrage Compétents au regard de l'ouvrage à réaliser et de la nature des prestations à concevoir et à fournir pour sa conception	Au moins un tiers du jury

Les maîtres d'œuvre seront indemnisés comme suit :

- sur la base d'un forfait de 350 € HT par ½ journée (participation et analyse des documents)
- remboursement des frais kilométriques selon barème fiscal en vigueur.

Une commission technique assistera le jury, elle sera composée d'un représentant de l'assistant maîtrise d'ouvrage (GIRUS) de MM. André Bataillard et Pierre Germain de la Direction de la Maitrise de l'Energie.

Le jury se réunira pour :

- analyser les candidatures et formuler un avis motivé sur liste des candidats à retenir
- auditionner les candidats, examiner les offres, se prononcer sur les prestations exécutées par les candidats admis et formuler un avis motivé sur les offres déposées.

Primes

Les candidats ayant remis une offre recevront une prime. Le montant de cette prime s'élèvera à 40 000 € HT maximum par candidat. Le règlement de la consultation prévoira les modalités de réduction ou de suppression de la prime aux candidats dont le jury a estimé que les offres remises avant l'audition sont incomplètes ou ne répondent pas au règlement de la consultation. La rémunération de l'attributaire du marché tiendra compte de la prime qu'il aura reçue.

Propositions

Le Conseil Municipal est invité à :

- approuver le programme technique de ce projet
- approuver son plan de financement prévisionnel
- autoriser le lancement de la procédure de conception réalisation
- autoriser M. le Maire ou l'Adjoint Délégué à solliciter les subventions auprès de l'Union Européenne, de l'ADEME et de tout autre partenaire potentiel, et à signer les conventions éventuelles à intervenir avec les financeurs pour leur participation financière
- valider l'indemnisation du jury
- approuver le montant des primes à allouer aux candidats.

«M. Jean-Marie GIRERD : Monsieur le Maire je voudrais intervenir, pas sur le fond du dossier mais sur la démarche. Je pense que nous sommes là devant un investissement important puisque cela représente 21 M€ et ce que je vois là c'est que nous avons uniquement le coût d'acquisition, de conception et quelques frais divers. Je pense que sur ce genre d'investissements qui sont réalisés pour durer 20 à 25 ans, il faut essayer d'avoir une vue globale et un coût de possession. Ce que j'appelle coût de possession c'est de tenir compte bien sûr de la conception du projet, de l'acquisition, des investissements, de la maintenance ou de la vie courante, du chauffage pendant toute cette période de 20 ans et enfin du retrait de services, c'est-à-dire quand l'investissement est terminé. C'est ce qui se fait dans l'aéronautique d'ailleurs, dans l'aéronautique quand on parle d'avions on parle pendant 20 ou 30 ans. Je crois qu'il est important qu'on évolue dans notre façon d'aborder les choses parce qu'un investissement tel qu'il est là, on va voir uniquement son coût d'acquisition. Mais peut-être qu'en mettant un peu plus d'argent à un certain niveau du projet, on va peut-être avoir moins de CO2, moins de coût d'entretien. Et donc je crois que c'est important qu'on réfléchisse. Là je suis en train de vous faire une proposition pour que, concernant ces investissements longs de 10, 15 ou 20 ans, on réfléchisse à une autre approche qui tienne compte du coût de possession de cet investissement sinon on va peut-être ne pas voir toutes les dépenses afférentes à cela, et on pourra réaliser des économies importantes même si on investit plus au départ.

M. LE MAIRE : C'est par exemple la démarche qui a été suivie pour le tramway puisque nous avons fait une étude non sur 15, 20 ans mais sur 35 ans. Benoît l'a peut-être en tête mais je crois que ce sont effectivement des remarques prises en compte par nos services techniques. Je vérifierai cela. Sur le fond, je suis d'accord avec ce que vous dites, il faut toujours regarder cela, quelquefois les économies sont de fausses économies. Je vous propose éventuellement de vous rapprocher de Guy PEIGNIER pour évoquer cela avec lui, entre ingénieurs vous vous comprendrez. Sur le fond j'ai l'impression que c'est ce qu'on fait mais Benoît l'Adjoint responsable, sait peut-être.

M. Benoît CYPRIANI : Votre remarque est pertinente mais on essaie en général de réfléchir sur un coût global. De toute façon c'est un équipement qui sera géré par le délégataire donc lui aussi va prendre en compte tout cela pour calculer le coût de la redevance qu'il nous versera mais ceci dit, vous avez raison, c'est un équipement d'une valeur importante. Alors vous dites 22 M€ mais on est en HT parce qu'on n'est pas assujéti à la TVA donc c'est plutôt autour de 18 M€ et ce n'est pas un coût définitif c'est une estimation, le coût définitif ne sera connu que lorsqu'on saura quel type d'équipements on prend exactement, et puisqu'on est sur un marché négocié, quelle sera la réponse au marché.

Mme Catherine GELIN : Je pensais en fait qu'une chaudière bois/gaz c'est intéressant parce que ce sont de nouvelles énergies, certainement de nouvelles ressources possibles. Simplement cela correspond à 28 000 tonnes de bois par an ; est-ce que ce bois sera fourni par l'agglomération de Besançon et plus loin le département ou bien alors va-t-il être acheminé depuis d'autres régions ? Et puis si toutefois c'était une exploitation locale de ces bois, est-ce que vous pensez que développer la filière bois comme l'exploitation, renouveler la forêt et en même temps produire des produits finis avec le bois, ce sont des choses qui pourraient être développées ici en association ? Ma question est celle-ci : d'où viendra ce bois, pourquoi n'utilise-t-on pas d'autres choses puis j'aurai d'autres suggestions après.

M. LE MAIRE : Simplement sachez quand même que la filière bois est en train d'être organisée ou réorganisée et que a priori le bois va venir de la région. Pour l'instant c'est ce qui est organisé. Il y a même eu des études faites par l'ONF parce que bien sûr s'il s'agissait de faire venir le bois de Tchécoslovaquie ou de Slovaquie, ça n'aurait pas un très grand intérêt.

M. Benoît CYPRIANI : Je vous rappelle que la chaufferie actuelle qui consomme 13 à 14 000 tonnes de bois annuellement est approvisionnée par les forêts dans un rayon de 50 km. C'est celle-ci qui va consommer le plus effectivement, autour de 28 000 tonnes comme vous l'avez dit. D'abord pour avoir l'autorisation d'exploiter ce genre d'équipement il faut absolument un plan d'approvisionnement bois qui est contrôlé par l'ADEME, on ne peut pas faire n'importe quoi, et il faut qu'on démontre qu'on trouve du bois dans une proximité suffisante, donc là 90 % du bois proviendra d'un rayon de 100 km, on est obligé de s'éloigner un peu et puis le reste dans les 50 km suivants.

M. LE MAIRE : Je crois que votre question n'est pas idiote. Il faut qu'on soit vigilant parce que s'il y a un développement du bois partout, les cercles concentriques de 100 km vont se recouper.

M. Benoît CYPRIANI : Vous posez une question importante qui est la structuration de la filière d'approvisionnement. Il faut avoir en tête que 1 000 tonnes de bois ça crée un emploi donc rien qu'avec nos trois chaufferies bois on sera à l'origine de la création de 40 emplois à peu près. C'est disséminé sur l'ensemble de la région, de ce périmètre de 100 km et cette filière bois est en train de se structurer parce que c'est seulement maintenant que les chaufferies commencent à consommer plus de bois que ce qu'on avait coutume de récolter habituellement et donc il faut que les propriétaires forestiers s'engagent eux-mêmes. La forêt privée, en fait, n'est pas suffisamment exploitée, l'ensemble des bois provient de la forêt domaniale et un peu des forêts municipales. Donc il y a tout un travail à faire pour développer le prélèvement du bois dans les forêts privées.

M. LE MAIRE : Je pense qu'il faut que nous soyons prudents effectivement dans les années à venir parce que 100 km ce n'est pas énorme. Dijon, Belfort, Montbéliard sont dans un rayon de 100 km, s'ils sont sur le développement de chaufferie bois les rayons de 100 km se recouperont. Donc je pense qu'il faudra bien mesurer jusqu'à quel niveau on peut aller. Pour l'instant il n'y a pas de problème mais c'est vrai que la Ville de Besançon est très en avance dans ce domaine-là, beaucoup plus en avance que d'autres villes. Il faudra que demain on regarde bien pour ne pas que les cercles se recouperont les uns les autres. Il faudra être vigilant par rapport à cela parce qu'inévitablement si c'était le cas le prix du bois augmenterait considérablement. Jacques MARIOT qui est un grand spécialiste peut vous le dire, le prix du bois augmente. Et puis surtout, vous avez raison là-dessus, le développement durable ce ne serait pas de faire venir du bois de la Forêt Noire ou de forêts polonaises, ce ne serait pas une solution, donc soyons vigilants.

Mme Catherine GELIN : Je n'avais pas fini mon intervention. En fait par rapport au bois de chauffage, on sait que c'est un certain type d'essence qu'il faut et que ça nécessite de replanter les mêmes essences donc il faut faire peut-être attention à une autre forme de monoculture. D'autre part, on va développer de nouveaux quartiers et je voulais savoir si vous aviez une politique par rapport à l'énergie, au chauffage de ces nouveaux lotissements qui serait peut-être plus économe en bois et si vous faites un urbanisme lié avec la climatologie.

M. LE MAIRE : Madame GELIN vous avez raison mais excusez-moi de vous le dire amicalement, on a déjà parlé 50 fois, 100 fois des nouveaux types d'habitats, de l'orientation des bâtiments, des économies d'énergie, des bâtiments basse consommation voire à énergie positive ; bien sûr qu'on a une politique qui va dans ce sens, on ne va pas refaire tous les débats à chaque fois.

M. Benoît CYPRIANI : Juste pour répondre, les plans d'approvisionnement doivent être compatibles les uns avec les autres, c'est-à-dire que quand il y a des projets à Dijon ou à Belfort, on tient compte de leur plan d'approvisionnement pour créer celui du nouvel équipement. Donc il n'y a pas de chevauchement possible et si le bois est déjà pris, il faut aller le chercher plus loin.

M. LE MAIRE : Il faudra quand même être vigilant. L'objectif c'est d'utiliser le bois de nos forêts d'ici, ce n'est pas d'aller le chercher en Tchécoslovaquie.

M. Benoît CYPRIANI : Nous avons été vigilants dès le début puisqu'on s'est imposé ce cercle de 50 km.

M. LE MAIRE : Tout à fait. Nous avons été très vigilants mais pour l'instant on sent bien qu'il y a quand même un appétit pour ce nouveau type d'énergie, soyons prudents».

Après en avoir délibéré et sur avis favorable unanime (1 abstention) de la Commission n° 3, le Conseil Municipal, à l'unanimité des suffrages exprimés, décide d'adopter les propositions du Rapporteur.

Récépissé préfectoral du 27 juin 2011.