

Rapport de la commission des travaux chargée d'examiner la proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit de 1 565 200 francs destiné à des travaux de rénovation et d'adaptation aux normes des installations techniques de chauffage dans divers bâtiments locatifs.

Rapporteur: M. Alain Dupraz.

Sous la présidence de M^{me} Alice Ecuillon, la commission des travaux a siégé le 7 février 2001 afin d'étudier la proposition N° 94 (du 14.11.2000), en présence de M. Claude-Alain Macherel, chef du Service de l'énergie.

Les notes de séance ont été prises par M^{me} Véronique Meffre, qu'elle soit remerciée ici de l'excellence de son travail.

Préambule et exposé des motifs

M. Claude-Alain Macherel signale que la proposition N° 94 traite de la rénovation-adaptation aux normes OPAir des installations de chauffage, normes qui imposent aux propriétaires de disposer d'un parc qui respecte les émissions polluantes. (Annexe: politique E.)

Il s'agit de la dernière proposition présentée sous cette forme. Par la suite, des crédits de politique énergétique seront proposés de façon à affirmer d'une manière plus forte les objectifs fixés.

Deux groupes d'immeubles sont concernés:

- la chaufferie qui alimente l'ensemble du groupe d'immeubles de la Cité-Jonction;
- la chaufferie située à la rue de la Servette 100, qui alimente l'ensemble des immeubles des Asters.

M. Macherel distribue aux commissaires un tableau de «l'état du parc des chaudières par rapport aux normes OPAir». (Annexe: statistique OPAir.) Au 31 décembre 2000, il y avait 395 chaudières de chauffage central et, en plus, environ 200 chaudières individuelles de faible puissance.

Sur ces 395 chaudières, 196 appartiennent au patrimoine financier et 198 au patrimoine administratif et public.

Il existe 39 chaudières dites «hors service» appelées à fonctionner moins de 100 heures par année, elles ne sont donc pas soumises aux normes OPAir. Restent donc 356 chaudières concernées par l'OPAir.

L'âge moyen de ces installations de chauffage varie entre 13 et 15 ans. La puissance totale installée est d'environ 100 000 kW.

Actuellement, 77 chaudières sont conformes aux normes OPAir, soit 17% des chaudières du patrimoine financier et 26% de celles du patrimoine administratif et public.

Cette demande de crédit ne concerne que deux chaufferies, celle de la Cité-Jonction, qui dispose de trois chaudières de 2900 kW, et celle de la rue de la Servette, qui comporte trois chaudières de 1454 kW.

Ces chaudières ont entre 35 et 36 ans, elles sont donc très âgées. Il faut remarquer toutefois que les chaudières de très forte puissance ont une durée de vie plus longue.

Pour la Cité-Jonction, les besoins effectifs sont de 3600 kW (2 chaudières de 1800 kW), soit 2,5 fois moins que la puissance dimensionnée au début des années 1960. Des économies considérables seront réalisées. Le rapport d'économie est identique pour la rue de la Servette, où deux chaudières de 900 kW seront installées.

Une fois ces travaux réalisés, il y aura 2 chaudières de moins et la puissance installée du patrimoine financier (locatifs) passera de 46 025 kW à 42 717 kW. La puissance installée conforme à l'OPAir sera ainsi doublée et le pourcentage des chaudières en conformité passera de 11 à 25% pour le patrimoine financier.

Questions des commissaires

La présidente remercie M. Macherel pour la clarté et la précision de sa présentation.

Un commissaire (L) relève qu'il s'agit des mêmes normes que l'année passée et demande quelles sont les modifications à envisager pour l'avenir. D'autre part, quelle est la situation par rapport à ailleurs et y a-t-il des pompes à chaleur?

M. Macherel précise que le règlement ne vise que les immissions et non les émissions. Lorsque les immissions sont dépassées, les émissions sont resserrées.

Au niveau des chaudières, il ne sera pas possible d'aller plus loin que les normes OPAir pour une question de technicité. La Suisse est pionnière dans ce domaine.

On est arrivé à abaisser au maximum les émissions d'oxyde d'azote, qui sont aujourd'hui surtout dues aux véhicules et non aux chauffages.

Une commissaire (L) demande ce qu'il en est des véhicules équipés de catalyseurs.

M. Macherel répond que les catalyseurs permettent de diminuer grandement l'oxyde d'azote, mais qu'il reste encore 25% de véhicules non équipés. Quant aux pompes à chaleur, M. Macherel ne se dit pas favorable à cette solution alternative. Une étude est actuellement réalisée pour voir l'impact d'une installation de pompes à chaleur à grande échelle. La pompe soutire de la chaleur de l'environnement, mais, pour ramener cette chaleur à une température ambiante, elle doit se doper avec de l'électricité. Cela a pour effet de diminuer le rendement en hiver, car on doit accroître la part d'énergie électrique. La pompe à chaleur est une sorte de chauffage électrique amélioré.

Il existe d'autres solutions de substitution, telles que le couplage chaleur-force. Au Jardin botanique, une installation pilote a été posée et analysée. Les résultats sont intéressants. Faut-il prévoir ces installations à grande échelle? Cela dépend du prix du gaz. Aujourd'hui, il y a une augmentation du prix du gaz et une diminution de celui de l'électricité.

Un commissaire (AdG/SI) demande la description de l'installation du Jardin botanique.

M. Macherel explique qu'il s'agit d'un bloc qui ressemble à une chaudière. C'est un moteur alimenté au gaz naturel qui entraîne un alternateur qui produit de l'électricité. La chaleur excédentaire du moteur est récupérée. Il y a un gain en énergie privée.

Un commissaire (Ve) relève qu'en termes de coût financier l'électricité est plus favorable que le gaz. Cependant, si on pense aux coûts induits, par exemple le démantèlement des centrales nucléaires, le gaz reste moins cher.

D'autre part, en étudiant le budget, on s'aperçoit que la mise en conformité des chaudières permettrait d'atteindre 4 à 5% du parc par année. La mise en conformité serait ainsi terminée dans vingt ans, délai qui dépasse celui fixé par l'OPAir. Est-ce que la politique sera de venir avec des demandes plus fréquentes?

M. Macherel relève qu'effectivement la mise en conformité pourrait être accélérée. Cependant, si les installations sont trop vite transformées, certaines non encore dépassées risquent de se retrouver au rebut. L'OPAir laisse aux cantons la liberté de dicter leur propre rythme. Le changement de 300 chaudières représente un coût de 30 000 000 de francs (estimations des années 1990). Il faut

trouver un rythme de 1 000 000 à 2 000 000 de francs par année. Au début, le rythme a été soutenu, car il y avait beaucoup de vieilles installations. Dans les années 1970, les installations ont été changées par vagues. On va bientôt de nouveau entrer dans ces vagues. Il faut s'adapter aux nouvelles manières de penser, soit respecter les diminutions de CO². L'objectif est d'arriver à moins de 10% de CO² en 2010. Avec les crédits de politique énergétique, on marque la volonté de partir soit dans les énergies renouvelables, soit dans l'investissement de solutions productives alternatives. Une politique cohérente peut être mise en place.

Une commissaire (AdG/TP) désire connaître l'âge maximum d'une chaudière. Dans les bâtiments administratifs, par exemple les écoles, le chauffage est réduit au minimum durant les périodes de vacances ou le week-end. Cela a pour effet que le soir ou le lundi matin, il n'y a pas de chauffage.

M. Macherel indique que l'âge maximum d'une grosse chaudière peut aller jusqu'à 40 ans. Une chaudière de puissance plus faible est à changer au terme de vingt-cinq ans. Pour les chaudières d'appartement, il faut compter entre quinze à dix-huit ans.

Concernant les écoles, le Service de l'énergie doit chauffer les locaux durant les heures normales d'utilisation. Au-delà, il faut faire une demande de dérogation de chauffage.

La commissaire réplique qu'une telle demande est difficilement envisageable pour une réunion d'un soir.

M. Macherel répond qu'il est peu concevable de chauffer les locaux jour et nuit en prévision d'une éventuelle réunion. Par contre, il est vrai que des mesures doivent être prises pour assurer un meilleur chauffage des locaux le lundi matin. Démarrer le chauffage à 6 h n'est pas suffisant.

Le rapporteur (AdG/TP) demande ce qui a été fait concernant le mazout vert.

M. Macherel répond que le mazout qui entre en Suisse est soumis à une réglementation précise: la teneur en soufre ne doit pas dépasser 0,05%. Cette teneur en soufre était trois fois plus élevée il y a douze ans. A l'heure actuelle, il existe des mazouts quasi sans soufre. Une société située à Gland possède sa propre cuvéed spéciale de mazout extra-vert. La Ville de Genève en commande 400 000 litres par année. Ce mazout a permis de mettre hors service des laveurs de fumée. Sur le plan énergétique, il n'apporte rien de plus. Un groupe de travail avait été mis en place afin d'évaluer l'impact du mazout vert sur le plan énergétique. Le rapport sera transmis à la commission.

Un commissaire (L) demande où en sont les communes et la France voisine au niveau de la mise en conformité de leurs chaudières.

M. Macherel ne peut pas répondre à cette question et suggère à son auteur de s'adresser à Ecotox.

Un commissaire (Ve) demande si le canton est libre de faire ce qu'il veut concernant la mise en conformité, étant donné que la Confédération n'exige pas de planification.

M. Macherel lui répond par la négative, car le matériel a une durée de vie limitée entre quinze et trente ans.

La loi est entrée en vigueur en 1992. Dans une quinzaine d'années, 30% des chaudières seront encore non conformes.

La présidente remercie M. Claude Macherel pour sa présentation et ses explications.

Discussion et vote de la commission

Le rapporteur relève que la proposition a été très bien expliquée par M. Macherel et que la commission peut la voter.

Les autres commissaires sont du même avis.

La présidente soumet au vote la proposition; celle-ci est acceptée à l'unanimité des 11 commissaires présents (2 L, 1 R, 2 DC, 2 Ve, 2 S, 1 AdG/SI, 1 AdG/TP).

La commission des travaux vous recommande donc d'accepter le projet d'arrêté de la proposition N° 94.

PROJET D'ARRÊTÉ

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, lettre e), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

sur proposition du Conseil administratif,

arrête:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 1 565 200 francs destiné à des travaux de rénovation et d'adaptation aux normes des installations techniques dans divers bâtiments locatifs.

Art. 2. – Il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen de rescriptions, d'avances ou de bons de caisse à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 1 565 200 francs.

Art. 3. – Un montant de 16 300 francs sera prélevé sur le crédit indiqué à l'article premier et attribué au Fonds municipal d'art contemporain institué par l'arrêté du Conseil municipal du 10 février 1950.

Art. 4. – La dépense prévue à l'article premier sera portée à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine financier.

Annexes: mentionnées.

