

**Préavis N° 03/2020 – Remplacement du chauffage et de son alimentation, Grande salle de Carrouge**

---

**Rapport de la Commission**

---

La commission, composée de Jacques Goël, Nils Platel, Willy Grandjean, Reynald Thierrin et Sylvie Piquilloud, rapporteuse, s'est réunie à deux reprises, le 25 mai et le 8 juin 2020, afin d'établir le présent rapport. Les membres de la commission remercient M. Sandro Simonetta pour sa disponibilité, pour avoir répondu à leurs questions et avoir apporté dans des délais serrés les compléments demandés.

**1. Introduction**

La commune de Jorat-Mézières se voit dans l'obligation de rénover l'installation de chauffage de la grande salle de Carrouge, actuellement équipée de citernes à mazout, qui ne correspond plus aux normes et qui souffre régulièrement de pannes, mettant à mal l'utilisation de la salle, notamment pour le cinéma, mais également problématique pour la garderie occupant l'étage inférieur du bâtiment.

L'installation de chauffage comprend d'une part la partie « production de chaleur » (en l'état actuel le chauffage à mazout) et d'autre part la partie « distribution de chaleur », en l'occurrence un système de ventilation avec pulsion d'air.

**2. Analyse des variantes**

Le préavis de la Municipalité mentionne que deux citernes à mazout temporaires ont été placées dans le local de chauffage, en attente d'un éventuel raccordement avec des « énergies renouvelables ».

La Commission s'est naturellement interrogée sur la raison du remplacement de l'installation actuelle par une autre au gaz, énergie justement non renouvelable, émettrice de CO<sub>2</sub> et qui plus est dépendante de l'étranger. Elle a donc posé la question de la faisabilité de tous les autres procédés utilisant des ressources renouvelables. Face à chaque alternative, M. Simonetta a donné les explications suivantes :

- a) **Chauffage individuel à pellets**: le prix de l'installation serait 4x supérieur à celle au gaz. De plus, la grande salle ne dispose pas d'un volume disponible suffisant pour le stockage des pellets.
- b) **Chauffage à copeaux de bois à distance, installation de l'abattoir** : cette installation est utilisée au maximum de sa capacité et ne pourrait pas alimenter encore en plus la Grande salle. En outre les conduites de chauffage à distance devraient passer sous la route, d'où des coûts beaucoup plus importants.
- c) **Géothermie** : l'emplacement au centre du village ne permet pas de creuser un forage.
- d) **Pompe à chaleur air-eau** : ces installations ne sont pas appropriées pour chauffer des volumes de la taille de la grande salle et s'utilisent plutôt pour des maisons individuelles.
- e) **Alimentation du chauffage au gaz avec du biogaz** : l'approvisionnement en biogaz est actuellement ralenti, car il n'y a plus de subventions allouées.

#### f) **Chauffage à copeaux de bois à distance, raccordement au futur collège de Carrouge**

Un raccordement avec le collège Gustave Roud, en construction, qui prévoit un chauffage à copeaux de bois et distant en ligne droite de 150 à 200m, paraissait une évidence à la Commission. Cette dernière a reçu dans un premier temps des explications sur les contraintes et les blocages menant à l'exclusion de cette alternative.

Dans un deuxième temps, la Commission a obtenu d'autres avis à savoir qu'en soi, le raccordement de la Grande salle avec le chauffage à copeaux de bois du Collège de Carrouge ne serait pas impossible, comme ce n'est que le début des travaux de construction ; en outre, l'ASIJ, qui fournirait l'énergie, ne serait pas opposée formellement à un tel raccordement.

Vu ces contradictions, la Commission a alors demandé à la Municipalité de fournir des compléments chiffrés permettant une analyse de variantes en toute connaissance de cause. Une analyse rapide des coûts a alors été réalisée par M. Stéphane Maillard, ingénieur responsable du chauffage.

Une fois obtenus les compléments demandés, la Commission a dû constater que :

- la conduite de raccordement ne peut pas passer en ligne droite, en raison des futurs immeubles dotés qui plus est d'un parking sous-terrain. La conduite de raccordement atteindrait ainsi quasi 300 ml ;
- le passage de la conduite sous la place de parc n'est techniquement pas idéal ;
- le promoteur de ces immeubles refuse de participer au projet en raison du coût plus élevé ainsi que de la dépendance induite à un autre fournisseur d'énergie ; il en est de même pour d'autres propriétaires d'habitations des alentours qui avaient été contactés ;
- de ce fait, il n'y a pas d'autres bâtiments à proximité, présents ou futurs, qui auraient permis d'étendre le réseau de distribution de chaleur et ainsi rentabiliser l'installation et les conduites ;
- les investissements pour un raccordement au chauffage à distance représenteraient des coûts de minimum Fr. 260'000.-, ce qui, en ajoutant les frais pour le reste de l'installation, donnerait un coût global d'environ Fr. 300'000.- ;
- un raccordement induirait la dépendance à un fournisseur d'énergie extérieur, qui serait, certes, une association intercommunale, mais qui ne serait pas la Commune elle-même.

Après analyse de ces variantes et arguments ci-dessus, la Commission a conclu que le coût du raccordement au chauffage à distance était disproportionné par rapport au projet de remplacement par une installation au gaz.

### **3. Conséquences du choix de l'installation du chauffage au gaz**

Si le chauffage au gaz est la « moins mauvaise » des solutions, l'objectif est alors de diminuer au maximum la consommation de gaz, afin de réduire l'impact de l'installation sur l'environnement et les émissions de CO<sub>2</sub>.

La dépense mesurée pour le changement de l'installation libère des montants au budget pour investir sérieusement sur l'optimisation énergétique du bâtiment, en isolant au niveau du toit et des murs, les fenêtres ayant été changées il y a 15 ans et donnant encore satisfaction. Selon le plan des investissements 2020-2024 de la Commune de Jorat-Mézières, l'isolation de la Grande salle de Carrouge est d'ailleurs planifiée pour 2021, pour un montant de Fr. 600 000.-.

Les travaux d'isolation de la Grande salle devront permettre de diminuer le besoin en chauffage en dessous du seuil de 70 kW, ce qui ferait bénéficier la Commune de taxes CO<sub>2</sub> moins élevées. Avant isolation, une installation d'une puissance de 84 kW sera nécessaire.

#### **4. Analyse de la partie ventilation de l'installation**

La Commission a également voulu s'assurer que l'amélioration de la distribution de chaleur dans la salle puisse être garantie une fois la nouvelle installation au gaz installée.

Renseignements pris auprès d'Aerovent en date du 26 mai, des travaux de rénovation du ventilateur et le changement du bloc moteur effectués récemment semblent donner satisfaction. La distribution de chaleur dans la salle devrait encore être optimisée une fois les travaux d'isolation du bâtiment réalisés.

#### **5. Conclusion**

La Commission déplore qu'une solution écologique et durable ne puisse être raisonnablement trouvée pour le remplacement de l'installation de chauffage de la Grande salle, l'alternative par le raccordement au collège de Carrouge représentant un investissement disproportionné, surtout que seul le bâtiment de la Grande salle pourrait en bénéficier.

On ne peut que regretter qu'il n'y ait eu il y a quelques années une vision globale pour l'ensemble du quartier, qui aurait pu imposer un chauffage au bois local pour l'école, les bâtiments publics et les habitations privées.

La Commission recommande à la Municipalité de suivre le plan des investissements et veiller à la réalisation rapide de l'amélioration énergétique de la Grande salle, afin de limiter autant que possible l'impact de l'installation sur l'environnement, par une réduction de la consommation du combustible fossile.

En minimisant l'investissement actuel, cela permettra aussi d'amortir l'installation au gaz plus rapidement et peut-être de passer à moyen terme à un autre type d'énergie, lorsque celle-ci sera disponible.

Vu ce qui précède, la Commission recommande au Conseil communal de Jorat-Mézières d'accepter le préavis No 03/2020 tel que présenté et d'octroyer à la Municipalité un crédit extrabudgétaire de Fr. 90'000.- pour le remplacement du chauffage et de son alimentation à la Grande salle de Carrouge.

Pour la commission

Jacques Goël,

Nils Platel,

Willy Grandjean,

Reynald Thierrin

Sylvie Piquilloud, rapporteuse

Carrouge, le 13 juin 2020