



R A P P O R T

du Conseil communal au Conseil général de la Ville et Commune de Boudry relatif à une demande de crédit d'étude de CHF 120'000.00 ayant pour objet l'étude de la rénovation complète du collège de Vauvilliers

Résumé

Ce crédit d'étude fait suite à une suggestion évoquée en avril 2019 lors d'une séance de Commission de gestion et des finances.

Cette étude permettra à la fois d'affiner les coûts des transformations, adaptations et améliorations à apporter au bâtiment, de définir des priorités dans les travaux à entreprendre et d'aboutir à une demande de crédit cadre qui s'étendra sur plusieurs années. Ce processus permettra également de renseigner de façon plus précise la planification financière sur l'entier de la législature 2020-2024, voire au-delà.

Rapport n° : CG-2170.600-8
Date : 06.02.2020
Dicastère : Bâtiments communaux

Monsieur le Président du Conseil général,
Mesdames et Messieurs les membres du Conseil général,

Préambule

Le collège de Vauvilliers a été construit en 1972. Comme nombre de bâtiments construits selon les techniques de l'époque, celui-ci s'est régulièrement dégradé. Très peu de gros entretiens ont été entrepris depuis sa construction.

Ces trois dernières années, de gros problèmes d'étanchéité sont apparus sur les toitures. Un toit plat nécessite un entretien conséquent qui doit être planifié, en principe, tous les 30 ans. Or les couvertures du collège de Vauvilliers en ont près de 50 et aucune intervention n'a été entreprise à part sur la toiture de la salle de gym en 1994.

Il n'est pas nécessaire de vous rappeler les travaux d'étanchéité et d'isolation entrepris ces dernières années et cette année encore, sur les parties planes du toit ainsi que la rénovation annuelle de deux salles de classe ainsi que d'une partie des WC. Evidemment, ces différents travaux vont réduire d'autant la facture finale.

Travaux à entreprendre.

Comme déjà mentionné plus haut, un bâtiment devrait subir un entretien régulier des façades, de la toiture et des installations techniques, afin d'une part de conserver sa valeur immobilière et d'autre part, de maintenir sa substance. L'entretien comprend tout ce qui permet le bon fonctionnement et l'utilisation dudit bâtiment.

Le fait d'avoir renoncé à un entretien régulier ou d'avoir reporté des investissements, a généré comme on le sait depuis plusieurs années, de nouveaux problèmes, ce qui nous oblige à des interventions très conséquentes :

- Les conduites sanitaires et de chauffage, en acier à l'époque, présentent des points de rouille et, après analyse, il est apparu que leur état était très dégradé. Il est donc nécessaire de les changer ou dans la mesure du possible, de les traiter de l'intérieur. Même si le traitement a une garantie de 15 ans seulement, il reste coûteux. De plus, avec ce genre d'intervention, un risque de nouvelles fuites est à prendre en considération. Le jeu en vaut-il la chandelle ?
- Les infiltrations d'eau de toiture ont accéléré la dégradation du bâtiment. Nous constatons maintenant des fuites d'eau, sur les façades ou dans certains plafonds dont l'origine est difficile à déterminer. S'agit-il de fuites sur le réseau de chauffage ou sur le réseau d'eau sanitaire ou autre chose encore ? Une analyse approfondie pourra le déterminer. Evidemment que ces fuites engendrent des dégâts collatéraux aux murs, plafonds et peintures notamment. Il est vraiment temps d'y remédier avant que les dégâts soient plus importants encore. Nous y travaillons déjà en étroite collaboration avec les entreprises de chauffage et sanitaire. Cette tâche est toutefois difficile, car elle se fait souvent par déduction ou sondage, étant donné que nous n'avons aucun plan technique et que les conduites sont le plus souvent noyées dans la dalle en béton.
- Après autant d'années sans gros entretien, le bâtiment est devenu complètement obsolète au niveau de l'enveloppe thermique. Une nouvelle enveloppe, à étudier, est absolument nécessaire. Les normes sont devenues de plus en plus exigeantes et un gros travail d'assainissement devra être entrepris sur ce point. Ceci va engendrer des coûts conséquents mais aura pour avantage de réaliser des économies substantielles de chauffage. Ainsi, l'impact

positif sur l'environnement sera non négligeable. Ces travaux d'isolation de façades nécessiteront obligatoirement une demande de permis de construire.

- Dans le cadre de la réfection de la façade et de l'enveloppe à prévoir, se posera la question du solaire photovoltaïque. En effet les deux toitures sud des classes ainsi qu'une partie des façades ont une orientation optimum pour la production d'électricité. Le collège étant un très gros consommateur électrique. Un rapport sur la pose de panneaux solaires sur la toiture de la salle de gym vous sera présenté au prochain Conseil Général qui montrera que nous avons encore une marge très importante au niveau de l'autoconsommation. Il serait donc opportun d'y installer des panneaux afin de rendre le collège le plus autonome possible. Il va de soi que cela entraînera des coûts supplémentaires sur les travaux mais à terme, cela permettra des économies substantielles tant au niveau des coûts d'exploitation que du CO².
- Il est évident qu'avec les travaux entrepris, il sera nécessaire d'étudier et de réaliser les améliorations en lien avec les nouvelles normes de protection incendie, ainsi que d'accessibilité et d'évacuation. Assez logiquement, il sera obligatoire de s'y soumettre, impliquant là aussi, de grosses dépenses. Concernant la protection incendie, tous les matériaux donnant dans les couloirs devront être anti-feu ; soit les parois des classes donnant dans les couloirs ainsi que les faux plafonds qui sont en bois. Les cages d'escalier devront certainement être isolées afin d'avoir des chemins de fuite dans les normes. Certains travaux ont déjà été entrepris comme la séparation des ailes avec des portes coupe-feu sur détection automatique. Il s'agira donc de poursuivre les transformations dans le même esprit.
- Pour ce qui est de l'accessibilité, nous savons déjà, après plusieurs entretiens avec Pro Infirmis qu'il faudra installer un ascenseur afin de rendre accessibles tous les étages du bâtiment en particulier pour les personnes à mobilité réduite. A ce propos, nous sommes devant une difficulté supplémentaire, puisque les ailes du bâtiment sont à des niveaux différents. L'emplacement d'un seul ascenseur, extérieur au bâtiment, est déjà à l'étude par nos services. Il permettrait de desservir tous les niveaux et étages des classes, mais là également, cela nécessitera des travaux très importants, non seulement de pose d'ascenseur mais également de percements et isolations de façade. Il s'agirait également d'une facilité très utile et non-négligeable pour nos services d'entretien qui sont équipés de machines de nettoyage lourdes et encombrantes.
- De plus, des WC accessibles aux personnes à mobilité réduite, devront également être réalisés. Certains travaux ont d'ores et déjà été entamés dans le cadre des réfections annuelles des WC qui se font progressivement au même rythme que les salles de classe.
- Pour ce qui est du chauffage, qui est relié au CAD et de la ventilation, tout devra être analysé afin de déterminer ce qu'il est nécessaire de modifier et de remplacer afin de répondre aux normes et ainsi économiser un maximum d'énergie. Il en sera de même pour toute la partie technique de la piscine.
- Enfin, nous ne pourrons pas échapper à une étude parasismique pour répondre aux nouvelles normes, en espérant ne pas devoir passer par des solutions trop coûteuses.
- Quant au démontage de certains carrelages dont les colles contiennent de l'amiante, il faudra également être bien au clair sur les frais supplémentaires engendrés par cet état de fait.

Coûts des études TTC**Enveloppe**

Diagnostic et évaluation de l'état physique du bâtiment 16'400.-

Techniques

Diagnostic et évaluation des CVSE (Chauffage-sanitaire-ventilation-électricité) 17'300.-

Piscine

Diagnostic traitement eau + amélioration technique et énergétique 5'400.-

Ingénieur civil

Etude parasismique et diagnostic des bétons 43'500.-

Diagnostic de la carbonatation des bétons ((teneur en calcaire) 7'900.-

Protection incendie

Etude pour mise en conformité selon directives AEA1 protection du feu 7'000.-

Accessibilité universelle

Etude pour mise en conformité selon norme SIA 500, construction sans obstacle 10'700.-

Etudes des polluants

Etude assainissement amiante et identification des polluants (plomb, PSB, HAP) 7'600.-

Divers et imprévus 3'000.-

Heures services bâtiments 1'200.-

TOTAL TTC **120'000.-**

Ce montant est inscrit au budget des investissements 2020, accepté par le Conseil général en date du 16 décembre 2019.

Conclusion

A nos yeux, il est incontestable qu'il faut désormais entreprendre ces travaux qui, d'année en année, deviennent de plus en plus importants au vu la dégradation du bâtiment. Bien entendu, il existe l'option de laisser ce bâtiment sans l'entretenir pour le raser d'ici une quinzaine d'années et en reconstruire un nouveau mais à quel prix et avec quels moyens ? 15, 20, 25 millions ?

Les travaux à entreprendre sont actuellement connus et ont été listés dans le présent rapport. Cette étude nous permettra de chiffrer le coût global ainsi que l'urgence, la priorisation et le calendrier de ceux-ci.

Cette étude nous donnera un aperçu global, une photo en quelque sorte, de l'état du bâtiment à ce jour, ce qui permettra dans un futur que le Conseil communal souhaite le plus proche possible, de vous proposer une demande de crédit cadre afin de planifier les travaux dans le temps, en fonction du budget communal et de l'urgence.

La réflexion ne pourra pas négliger le fait que nous parlons ici d'un bâtiment habité et des solutions de planification sur le temps des vacances voire de déménagement partiel devront également être prises en compte.

Au vu de ce qui précède, nous vous invitons, Monsieur le Président du Conseil général, Mesdames et Messieurs les membres du Conseil général, à accepter l'arrêté proposé ci-après :

