

ASIGOS

Rapport de la commission technique convoquée pour étudier le **Préavis N°01-2026** sollicitant un crédit d'étude et de construction destiné à la réalisation du projet d'assainissement, d'agrandissement et de mise en conformité du Collège et de l'APEMS de Mont-Goulin.

La commission technique, composée d'Ana Dias, de Georges Conne, de Daniel Spörri, de Benjamin Mubiayi et d'Eva Tortelli (absente), s'est réunie le lundi 9 février à 18h au collège de Mont-Goulin, à Prilly, en présence des membres du CoDir, Madame Rebecca Joly, présidente, et Monsieur Maurizio Mattia, ainsi que de Monsieur Vincent Joliat, chef du service Domaines & Bâtiments de la Ville de Prilly.

La commission technique tient à remercier les personnes susmentionnées pour leur présence, la visite guidée du collège et leur patience face à nos questions.

Introduction, Visite des lieux

La CT a pu visiter les lieux afin de recevoir une impression de la nécessité d'une rénovation complète : On constate des dégâts d'humidité, une salle sportive hors norme, vestiaires et douches vétustes, accessibilité PMR hors norme, manque de passages entre les parties du collège. Le manque de salles se manifeste par des espaces improvisés : les locaux pour l'appui pédagogique, par exemple, se trouvent dans une sorte de trou. La salle des professeurs occupe actuellement une salle de classe. Chaque salle de classe dispose de ses propres toilettes, ce qui représente une perte d'espace et empêche le nettoyage pendant les heures de cours. La puissance de l'électricité est faible, toute la technique est désuète et à deux points de lâcher, (à l'exception de la Chauffage à pellets). Il y a eu des inondations à cause de fuites d'eau dans les conduites de chauffage. L'année dernière, plusieurs conduites d'eau chaude ont dû être bouchonnées, ce qui a nécessité l'installation de radiateurs et de chauffe-eau électriques dans certaines classes. Les espaces extérieurs sont tous en matériaux minéraux, il manque la verdure, ce n'est pas ce qu'on attend d'une cour d'école. L'école est dans un état où l'exploitation quotidienne devient compliquée.

Questions générales

CT : Pourquoi rénover et ne pas détruire et reconstruire ? – Réponse : La volumétrie du bâtiment est intéressante. En amenant la clarté dans la circulation, une utilisation modernisée est possible. Le concept de rénovation par étapes permet de maintenir le fonctionnement de l'école pendant les travaux.

CT : Qu'est-ce que doit être renouvelé/reconstruit, qu'est-ce que peut être réutilisé ? – Réponse : Le chauffage à Pellets date de 2014 et sera réintégré. Les salles de classe restent dans leur qualité mais seront rénové, par exemple avec un nouveau sol de linoléum.

L'enveloppe du bâtiment sera complètement renouvelée, les terrasses extérieures seront surélevées afin d'améliorer l'isolation de l'étage situé en dessous, et elles seront végétalisées. La salle de sport sera reconstruite en plus grand avec une cave et de nouvelles installations sanitaires. Il y aura des connections à tous les étages ainsi entre salle de sport et école afin de garantir la circulation entre les parties, une accessibilité améliorée notamment à la salle de sport. Un 4^{ème} étage sera ajouté avec l'espace pour l'APEMS et des classes supplémentaires. Le bâtiment sera équipé d'un ascenseur afin de répondre aux besoins des personnes à mobilité réduite et de l'APEMS. L'installation de panneaux photovoltaïques est prévue.

Prestations ajoutées

Question CT : L'examen du béton n'était pas prévu dans le préavis 7-2023. De quoi s'agit-il ? – Réponse : Il s'agit d'analyses supplémentaires à l'égard du préavis, qui seront présentées dans un préavis complémentaire.

Question CT : Quels ont été les résultats de l'étude géotechnique ? – Réponse : Il s'agit d'une analyse du sol et de la capacité portante des fondations existantes afin d'éviter un tassement du bâtiment lorsque le poids de la surélévation sera ajouté. L'étude a montré qu'un renforcement des fondations n'était pas nécessaire. Cependant, le système porteur à l'intérieur du bâtiment doit être renforcé, notamment pour éviter tout flambage (déformation sous pression).

Ce bureau a été sélectionné à la suite du préavis 7-2023. Le contrat a été résilié car le travail fourni ne répondait pas aux critères de l'Asigos. Cela arrive très rarement. Bunq conteste la résiliation et réclame des honoraires supplémentaires. Une procédure de conciliation est en cours.

Numérique

Question CT : La transformation numérique, la programmation, etc. sont-ils compris dans le projet ? Quelle est l'enveloppe prévue pour ces prestations ? – Réponse : Ces prestations sont à la charge de l'Asigos. Les ANF (affichage numérique frontal) des neuf classes existantes seront réutilisés. Le câblage Wi-Fi est relativement récent et sera réutilisé en grande partie. Il est difficile de chiffrer les coûts de ces travaux séparément.

Polluants

Question CT : Comment le problème de l'amiante est-il géré ? - Réponse : Il faut désamianter. Aujourd'hui, il n'y a pas d'amiante accessible, donc pas de risques pour l'usage courant. Il existe des études scientifiques à ce sujet, mais il n'y a pas eu d'étude spécifique pour Mont-Goulin. Il y a de fortes suspicions que de l'amiante se trouve dans la colle sous le linoléum et derrière les carreaux, ainsi que dans les joints des cadres de fenêtres.

APEMS

Question CT : Asigos prend en charge la construction de la partie APEMS et la loue à la commune. L'Asigos n'est-elle pas perdante avec cette solution ? - Réponse : Là où l'APEMS se trouve dans des bâtiments appartenant à l'Asigos, c'est la solution la plus simple. Deux sites sont concernés, Jolimont et Mont-Goulin. La commune paie un loyer fixe. Les coûts sont réévalués périodiquement afin d'éviter qu'une partie ne soit trop perdante. Sur un site comme Mont-Goulin, les coûts d'exploitation sont difficiles à séparer. Ces réflexions s'appliquent également lorsque l'Asigos doit louer des locaux dans d'autres communes. Considérant l'ensemble des contrats, Asigos n'est ni gagnant ni perdant.

Extérieur

Il est planifié de revaloriser l'espace extérieur, en ajoutant la végétation et des éléments comme un préau couvert sous la salle de sport. Sur la salle de sport il y aura un terrain « tout-temps ». Cet air de sport sera équipé de 2 paniers de basquets et des grillages pour éviter que les ballons tombent sur la route. Ce terrain sera accessible pour le publique.

Question CT: Est-ce qu'il serait pensable de créer un espace qui réponds d'avantage aux besoins de l'APEMS, avec des éléments de place de jeux ? - Réponse : Conformément au programme scolaire, les enseignants sont tenus de pratiquer des activités sportives en plein air. Comme l'école manque de l'espace extérieur, cette place doit être affectée à ces activités sportives. Le terrain de basket réponds aux besoins définis par le canton. L'idée est évoquée que la commune de Prilly pourrait négocier avec les propriétaires de l'esplanade pour aménager une place de jeu. Remarque de la CT : Les exigences du canton sont orientées vers les besoins des garçons.

La CT constate que la surélévation sera légèrement supérieure au niveau de l'esplanade et souligne le risque d'oppositions. - Réponse : L'école ne sera pas plus haute que les immeubles en construction à proximité. Sur le toit du 4^{ème} étage, il y aura des panneaux solaires et de la végétation sèche. La vue depuis les appartements ne sera pas bouchée, donc les oppositions ont peu de chance d'aboutir.

La CT regrette le nombre de 33 arbres qui doivent être abattus et se pose des questions sur le bilan CO2. - Réponse : La loi oblige de compenser le plus grand nombre possible sur place, le reste des arbres sera compensé dans le quartier. La commune de Prilly dispose de très bons spécialistes dans ce domaine.

Remarque : La CT invite le CoDir à s'engager pour que le nombre d'arbres plantés soit supérieur au minimum légal.

Assainissement de la structure et mesures contre les infiltrations d'eau

Question CT : Comment fonctionne en détail l'assainissement du béton, comment est traité la carbonatation? - Réponse : Les pièces défectueuses sont hydro-démolies à la pression, puis des liants spécifiques sont injectés et la surface est rénovée. La difficulté de la carbonatation tient au fait que le béton est composé de matériaux minéraux et de barres d'acier. S'il y a une désolidarisation entre ces deux composants, le béton perd ses capacités portantes. La cure a pour but de rétablir la liaison forte entre les barres d'acier et le béton. Derrière le bâtiment il va falloir creuser pour effectuer l'assainissement. L'infiltration de l'eau des parties enterrés est moins problématique pour la qualité du béton que la carbonatation qui apparait aux endroits exposés à l'UV, à la pluie et à la pollution

atmosphérique, un mélange chimique qui fait ce « cancer du béton », qui était d'ailleurs peu connu jusqu'aux années 1950-60.

La CT est irritée par la phrase : « Aucune étanchéité n'existe entre le mur et le terrain ; des travaux visant à mettre en œuvre une telle étanchéité seraient disproportionnés ». Question : Quelles mesures d'assainissement sont prévues sur ce mur ? Pourquoi l'installation d'une barrière d'eau serait-elle disproportionnée ? - Réponse : Le but est d'éviter les infiltrations d'eau. L'assainissement porte sur le drainage et des injections, et il y aura des formes d'étanchéité mais pas sur le mur complet.

Remarque : la CT souhaite que l'assemblée reçoive des explications pourquoi le mur arrière ne sera pas entièrement étanchéifié.

Chauffage, Ventilation, Sanitaire, Électricité

Question CT : Au niveau de la production de chaleur, le chauffage à pellets existant pourra-t-il prendre en charge la production pour le système futur ? - Réponse : Oui, grâce à l'enveloppe du bâtiment plus efficace, la puissance installée sera suffisante, selon les calculs de l'architecte.

Question CT : Des panneaux solaires thermiques sont-ils prévus ? - Réponse : Ce type de panneaux a été étudié. Selon les calculs, la production d'eau chaude serait maximale pendant les vacances scolaires. Cependant, la consommation d'eau chaude n'est pas très élevée et l'utilisation des douches est plutôt en baisse. L'installation de panneaux solaires thermiques n'est donc pas prévue.

Question CT : Est-ce que la capacité des boilers actuels suffira (3000L)? - Réponse : Il est possible qu'il faille augmenter la capacité, mais il est trop tôt pour prendre une décision à ce stade de l'étude.

Question CT : Est-ce qu'il est prévu d'installer des batteries pour stocker l'électricité des panneaux photovoltaïques ? - Réponse : Non, mais il est prévu fournir l'énergie électrique excédentaire à une CEL (Communauté électrique locale). De plus, des utilisateurs ayant accès au marché libre, comme la Vaudoise Arena, pourraient être intéressés par le rachat de l'électricité locale.

Question CT : Est-ce que les radiateurs seront conservés ? - Réponse : Tous les radiateurs seront réutilisés. La surélévation et la salle de sport seront équipées d'un chauffage au sol.

Question CT : La ventilation low-tech ne correspond pas au standard Minergie. Sur quels éléments la norme Minergie-P est-elle respectée ? - Réponse : Le rapprochement se fait en termes d'enveloppe, où Minergie-P est plus exigeant que Minergie. Selon la norme Minergie, il faudrait isoler les dalles et installer un système de double flux partout. En ce qui concerne la ventilation, il s'agit d'une approche low-tech : L'utilisation des échangeurs pour la pulsion et l'aspiration, tout en conservant l'ouverture manuelle, comme c'est le cas pour Grand-Pré. Il s'agit d'un compromis répandu dans le domaine de la construction.

Aspects financiers

Question CT : L'assemblée doit prendre une décision sur 33'414'200.- + 15%. Qu'est-ce qui garantit à l'assemblée que le budget sera utilisé de manière optimale ? - Réponse : L'Asigos dispose d'une équipe de mandataires multidisciplinaires qui effectue un travail de qualité à la hauteur de la connaissance du sujet. Mais on est dans un contexte de rénovation, il peut y avoir des surprises. Le calcul d'Asigos est effectué soit sur la base des offres des entreprises, soit sur la base des estimations des mandataires. Néanmoins, une offre d'entreprise peut évoluer, surtout dans le contexte des travaux. Quand on commence à creuser, il y a toujours des surprises, pour le bien ou pour le mal. Il peut avoir des fluctuations sur le marché des matériaux, des problèmes de météo etc. Ce qu'on peut dire, est que le budget est détaillé et s'il y a un dépassement on l'explique en détail. Actuellement, de nombreux projets importants sont en cours, et l'Asigos met à profit l'expérience acquise lors de projets antérieurs pour chacun d'entre eux. Par exemple, la dépollution complète au Grand-Pré n'était pas prévue initialement, alors qu'elle est planifiée dès le départ pour Mont-Goulin grâce à l'expérience acquise à Grand-Pré. Le CoDir prévoit des séances d'information sur l'avancement des projets, comme une séance avec la Cogef concernant le Grand-Pré, qui est en train d'être agendée. Il est clair toutefois que l'Asigos doit faire confiance au travail des mandataires. La phase SIA 41 est très complexe et, dans le cas de Grand-Pré, elle se déroule en parallèle avec les phases 51/52. Le CoDir n'a pas la capacité de lire des cahiers de soumission de 900 pages, mais lorsqu'un mandataire dérive, il y a une réaction ferme.

Question CT : Pourquoi la grande différence entre l'estimation des coûts dans le préavis 7-2023 et le projet actualisé ? - Réponse : Il est très difficile de faire une estimation de coûts à l'étape d'une étude de faisabilité. Selon la législation suisse, une estimation n'est contraignante qu'à partir de la phase SIA 32. Au moment du préavis 7-

2023, il manquait la connaissance de la géotechnique, des aménagements extérieurs, le besoin du mobilier, le besoin de PPLS (Psychologie, Psychomotricité et Logopédie en milieu Scolaire) etc. L'étude de l'avant-projet a permis d'obtenir un prix beaucoup plus complet aujourd'hui. Le maître d'ouvrage a poussé un peu afin de pouvoir présenter des chiffres solides à l'assemblée. Néanmoins, l'étape actuelle est toujours dans la phase d'un avant-projet SIA 31, et les prix peuvent encore évoluer. Parmi les inconnues figure par exemple l'excavation pour la salle de sport, où il n'est pas encore clair si des mesures sont nécessaires pour éviter un effondrement. Dans les projections en 2020, le prix par classe était estimé à un million pour une nouvelle construction, mais aujourd'hui on se rend compte que c'était irréaliste. Il faut compter un prix de 1000.-/m³, ce qui est le standard, comme l'a montré une comparaison avec des projets de collèges similaires dans le canton de Vaud.

Délibérations et conclusions

La CT constate que la nécessité des travaux est évidente. Le préavis est très détaillé et présente un projet bien étudié. Les travaux planifiés sont justifiés et raisonnables, même si le prix est élevé.

La CT souhaite que l'assemblée puisse obtenir plus de détails sur le concept d'étanchéité du mur arrière. Concernant les arbres abattus, la CT désire une compensation généreuse.

Les membres présents de la commission technique adoptent le préavis à l'unanimité.

Au vu des éléments qui précèdent, la commission technique vous demande, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Membres du Conseil Intercommunal de l'ASIGOS, de bien vouloir prendre les décisions suivantes:

Le Conseil Intercommunal de l'ASIGOS

- ayant eu connaissance du préavis ASIGOS n°01-2026 ;
- après avoir lu les rapports des commissions chargées d'étudier cet objet

décide

- 1) d'accorder au CoDir un crédit de CHF 33'414'200.-- TTC destiné à la réalisation de l'agrandissement et à l'assainissement du Collège et de l'APEMS (Accueil pour enfants en milieu scolaire) de Mont-Goulin;
- 2) de financer cette dépense par la trésorerie courante et/ou par l'emprunt ;
- 3) de prendre note que, les charges d'amortissement et d'intérêts seront de l'ordre de CHF 1,523 millions lors de la mise en service du bâtiment;
- 4) d'autoriser le CoDir à prendre tous les engagements imposés par le projet du présent préavis en vue de sa mise en œuvre.

Pour la commission technique :

Daniel Spörri, rapporteur

Ana Dias

Georges Conne

Benjamin Mubiayi