

RAPPORT

Date:	08 août 2018	CAG	36.01.05
Distribution:	Domaines & Bâtiments		
Expéditeur:	Cloé Anderegg		

Collège de Mont-Goulin - inventaire état du bâtiment



Données générales

Année de construction du bâtiment:	1962
Rénovation importante (enveloppe extérieure et vitrages)	1993
Remplacement chaudière (pellets)	2015
Nombre classes:	8
Classes spéciales:	3
Equipements:	1 salle de gymnastique
APEMS:	1x24 places
Appartement:	1 studio

Problème récurrent de vandalisme, coûts importants pour réparation des dommages (feu conteneurs, poubelles cassées, barrières cassées, plaques façades, tags etc...)

Les problèmes de vandalisme existent depuis très longtemps. Lors de la première rénovation (1990) il y avait déjà un problème de tags récurrent.

En 1992 une expertise a été faite par un bureau d'ingénieur conseil sur l'état des façades, toitures et structures du bâtiment. Les problèmes d'infiltration d'eau, d'humidité importante, de carbonatation étendue du béton ont été relevés et des solutions ont été proposées. Certains des problèmes ne semblent pas avoir été complètement réglés.

Eléments étudiés

Performance énergétique

Dégradation et remise en état du bâtiment

Dégradation et remise en état des installations techniques

Intervention sur la structure du bâti

Mise en conformité liée à la sécurité incendie

Assainissement amiante ou matériaux spéciaux

Rénovation du mobilier ou des équipements

Lexique

A = bon état

B = dégradation légère

C = dégradation avancée

D = fin de durée de vie

Degré d'urgence I = intervenir < 5 ans

Degré d'urgence II = intervenir 5 - 10 ans

Degré d'urgence III = intervenir > 10 ans

Enveloppe extérieure, façades, fenêtres

- Bâtiment classé «C» selon la certification énergétique.

Note B, Degré d'urgence III

- Le revêtement de façades a subi de grosses déprédations, beaucoup de plaques ont été cassées. L'isolation et l'étanchéité de la façade sont compromises. L'isolation est détrempee et en très mauvais état derrière les plaques endommagées.

Note D, degré d'urgence I

- Les bas de façades sont également très endommagés à certains endroits. L'étanchéité est abimée et des sondages doivent être faits pour déterminer l'ampleur du problème. Certains seuils d'entrée sont en très mauvais état et doivent être réparés.

Note D, degré d'urgence I

- Les stores extérieurs sont abîmés et fréquemment vandalisés. Une grande partie d'entre eux ne peuvent plus être utilisés.

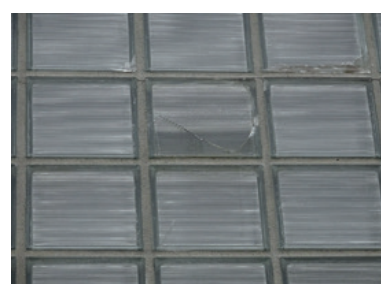
Note D, degré d'urgence I

- Les fenêtres doivent toutes être révisées et certaines remplacées. Les tablettes de fenêtre ou les seuils, les renvois d'eau et l'étanchéité générale des ouvertures doivent être contrôlés. Les boiseries intérieures des fenêtres de la salle de gym sont déformées à cause des infiltrations d'eau.

Note C, degré d'urgence I

- La façade en pavés de verre de la salle de gymnastique n'est plus étanche. Des infiltrations d'eau se font par le vitrage et de l'eau coule à l'intérieur, endommageant les cadres en bois et le sol fraîchement rénové de la salle de gym. Les pavés cassés doivent être remplacés et/ou un nouveau système de vitrage devrait être envisagé.

Note D, degré d'urgence I et III



- L'étanchéité des escaliers extérieurs est compromise, il y a des infiltrations d'eau dans le bâtiment en-dessous de celui-ci. Le revêtement des escaliers publics est également en très mauvais état, ce qui génère des problèmes de sécurité.

Note D, degré d'urgence I et II



- Les aménagements extérieurs doivent être étudiés et transformés. Les arbres existants ont pris beaucoup trop d'ampleur et leurs racines créent des problèmes à l'intérieur (conduites bouchées, refoulement eaux usées, étanchéité endommagée...).

Note D, degré d'urgence I et II



- Tous les drains et canalisations devraient être sondés et il est nécessaire d'envisager un assainissement général. Il y a des problèmes de refoulement au niveau des WC, d'inondation du local chaufferie et des infiltrations à l'intérieur de certains locaux.

Note D, degré d'urgence I



- Les bacs de végétations doivent être sondés pour vérifier l'état de l'étanchéité. Ils devront éventuellement être vidés de l'entier de leurs contenus, réparés puis replantés avec des végétaux plus adaptés afin de ne pas péjorer le bâtiment.

Note C, degré d'urgence I et II



- Il y a de la carbonatation du béton sur (et sous) les escaliers extérieurs.

Note C, degré d'urgence II



- Les grilles des sauts-de-loup ne sont pas appropriées. Il y a trop d'espace entre les barreaux, permettant à toutes sortes de déchets de passer. Les grilles d'évacuation sont donc sans cesse bouchées.

Note C, degré d'urgence II



- Les problèmes récurrents de vandalisme impliquent des coûts d'entretien et de réparation très élevés. Les poubelles extérieures ont dû être retirées car elles

étaient constamment vandalisées. L'assurance ne prend pas tout en charge, il y a une franchise et un montant limite. L'installation de caméras, comme cela a été prouvé dans d'autres collèges, pourrait aider à réduire ces coûts en incitant à plus de civilité.

Note C, degré d'urgence II

- L'APEMS souhaiterait pouvoir profiter du jardin arrière, qui devrait être aménagé.

Note B, degré d'urgence III



Toitures, planchers, radiers

- L'étanchéité des toitures terrasses est compromise, de l'eau coule à l'intérieur du bâtiment en certains endroits. Il est nécessaire de faire des sondages pour déterminer l'ampleur du problème. Des réparations d'urgence doivent être entreprises et il est nécessaire d'envisager de refaire toutes les toitures terrasses dans un futur proche.

Note D, degré d'urgence I et III

- Les toitures et leurs étanchéités doivent être vérifiées. Il y a un problème récurrent de moisissure au plafond des WC du 3ème.

Note C, degré d'urgence I

- Les diverses toitures ne sont pas conformes, un dispositif de ligne de vie doit être mis en place afin d'assurer toute personne y accédant.

Note C, degré d'urgence II.

- La végétation alentours a créé des problèmes au niveau des évacuations des toitures et des «terrasses». Les arbres doivent être taillés plus régulièrement et les voisins doivent respecter les demandes de taille.

Note C, degré d'urgence II



Circulations, communs

- Problème d'infiltration d'eau dans les couloirs et dans les cages d'escaliers. Les origines peuvent être multiples et sont indéterminées à ce jour. Les revêtements sont en fin de vie, les peintures s'effritent, il y a des problèmes de moisissures et des déformations de portes en certains endroits. Les infiltrations d'eau rendent impossible la réparation avant de régler la cause du problème.

Note C, degré d'urgence II

- Les faux-plafonds collés dans les couloirs de l'école sont vieillissants. Des plaques se décollent et tombent. Il est nécessaire de vérifier qu'il n'y a pas de problèmes d'infiltrations d'eau avant de les changer. Une solution provisoire de fixation par vis est envisageable. Pour la suite, la pose d'un faux-plafond suspendu serait judicieuse.

Note C, degré d'urgence I et II

- Les luminaires sont obsolètes, sont en nombre insuffisant, et ne sont pas mis sur détecteurs, ce qui pose problème dans les très longs couloirs du bâtiment.

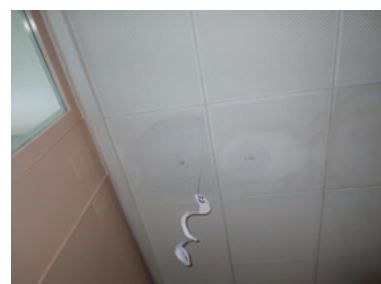
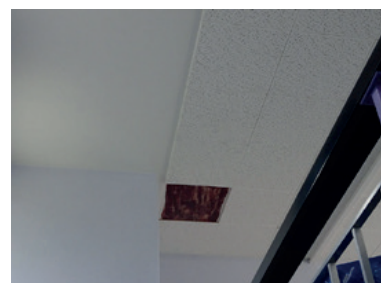
Note C, degré d'urgence II

- Un audit «sécurité feu» devrait être envisagé, car il est nécessaire qu'un concept sécurité soit mis en place. La signalétique est obsolète et doit être mise aux normes.

Note C, degré d'urgence II

- La sonnerie de l'école est obsolète et très bruyante. Une révision ou un remplacement de celle-ci serait apprécié.

Note B, degré d'urgence III



Locaux

- Les faux-plafonds des classes sont en mauvais état, des plaques se décollent et tombent. Il est nécessaire de vérifier qu'il n'y a pas de problèmes d'infiltrations d'eau avant de les changer. Une solution provisoire de fixation par vis est envisageable. Pour la suite, la pose d'un faux-plafond suspendu serait judicieuse.

Note C, degré d'urgence I et II

- Les luminaires des salles sont obsolètes et vieillissants. De plus, les caches de certains luminaires sont tombés dans quelques classes et certains ont dû être retirés car ils génèrent un problème de sécurité important. Une solution provisoire de contrôle et fixations consolidées est envisageable ainsi qu'un remplacement des luminaires provisoires actuels.

Note D, degré d'urgence I et II

- Il y a de la moisissure au plafond des WC des bâtiments du dernier étage. Il y a certainement un défaut à corriger au niveau des toitures.

Note C, degré d'urgence II

- Le système de chasse d'eau des WC est vieux et en mauvais état. Il est inadapté pour des petits enfants (poussoir à pied) qui n'arrivent pas à l'utiliser.

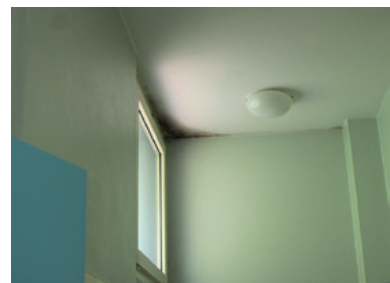
Note D, degré d'urgence I

- Les appareils sanitaires sont vieillissants, ils devraient être remplacés. Il y a également de plus en plus de refoulements dans les WC et des soucis d'évacuation des eaux à cause des racines d'arbres qui obstruent les conduites.

Note D, degré d'urgence I et III

- L'aménagement des salles de classes est à réétudier (WC et vestiaires à l'entrée de chaque classe), une partie des WC intérieurs n'a plus de sens et cela pose des problèmes d'exploitation.

Note B, degré d'urgence III



- La salle des maîtres a été aménagée dans une salle de classe. Ils ne disposent pas d'une vraie cuisine et de ce fait les appareils branchés ne sont pas appropriés pour le réseau électrique existant.

Note C, degré d'urgence II.

- Les douches de la salle de gymnastique ne sont plus conformes (1 seule salle de douche hommes-femmes) et le système doit être réparé (goutte à goutte constant).

Note D, degré d'urgence I et II

- La nourrice des vestiaires de la salle de gymnastique est obsolète et n'est plus aux normes, elle devrait être remplacée et déplacée afin de ne pas être accessible aux utilisateurs.

Note D, degré d'urgence I

- Toute la tuyauterie du bâtiment est d'origine, y compris pour le chauffage, elle commence à montrer des signes de faiblesse.



Installations techniques

- Il y a uniquement une ventilation dans les vestiaires de la salle de gymnastique, qui n'est pas du tout utilisée. Celle-ci pourrait être évacuée. Certains problèmes d'humidité dans les couloirs enterrés du bâtiment pourraient être réglés en y installant une ventilation mécanique. Etude à faire.

Note B, degré d'urgence III

- La chaudière a été changée en 2014 pour une chaudière à pellet. La distribution de chauffage est par contre d'origine et pourrait commencer à montrer des signes de faiblesse. Les radiateurs sont également d'origine.

Note C, degré d'urgence III

- Il y a des problèmes d'ampérage, en particulier pour la salle des maîtres. Le tableau électrique devra être remis aux normes.

Note C, degré d'urgence II



Résumé des travaux de rénovation

Etudes

Sondages pour contrôle étanchéité terrasses et toitures

Inspection, curage, passage caméra dans les drains et canalisations de l'ensemble du bâtiment

Etude pour possibilité d'amélioration du système d'évacuation des eaux et passage en séparatif

Etude paysagiste pour l'aménagement des bacs et des alentours du collège

Etude complémentaire ingénieur civil sur état du bâtiment suite à la rénovation de 1992

Travaux degré d'urgence I

Installation chantier

Evacuation, tri, taxes de décharges

Réparation des plaques cassées

Réparation et/ou remplacement des stores défectueux

Abattage urgent de deux arbres

Vider deux bacs, contrôle d'étanchéité et aménagements des deux bacs

Réparation partielle et ponctuelle de l'escalier public

Remise en état des drains et des évacuations d'eau, chemisage des canalisations

Mise en séparatif du système et rénovation partielle des toitures «terrasses»

Réparation des infiltrations d'eau des toitures «terrasses» et bas de façades

Réparation de l'isolation et étanchéité derrière les plaques cassées

Révision des fenêtres, contrôle de l'étanchéité, petites réparations

Rénovation des sanitaires, changement des cuvettes et systèmes de chasse d'eau, robinetteries et urinoirs

Rénovation de la nourriture des vestiaires

Réparation des luminaires défectueux et ajout provisoire de luminaires de récupération dans les couloirs
 Contrôle des plaques de faux-plafonds et fixation mécanique pour sécurisation provisoire
 Réparation des pavés de verre endommagés des fenêtres de la salle de gymnastique *

* prix élevé et réparations compliquées. Il est nécessaire d'envisager de remplacer les parties en pavés de verre par des fenêtres à ouvrants. Un projet doit être fait.

Travaux degré d'urgence II

Installation chantier
 Evacuation, tri, taxes de décharges
 Traitement de la carbonatation
 Vider les bacs de l'escalier public, contrôler et réparer l'étanchéité, nouvelles plantations
 Revoir tous les aménagements extérieurs du collège selon le projet des paysagistes, abattre les arbres pouvant endommager les canalisations à court terme
 Réparation définitive de l'escalier public
 Changement des grilles des sauts-de-loup
 Installation de caméras
 Mise en place d'un protocole avec voisins et voirie pour l'entretien et la taille des arbres et de la végétation
 Mise aux normes des toitures
 Changement des faux-plafonds et des luminaires des couloirs, ajout de détecteurs
 Rénovation des murs intérieurs abîmés par les infiltrations d'eau, réfection des peintures
 Changement des faux-plafonds et des luminaires des classes
 Création d'une cuisine pour la salle des maîtres
 Audit feu et mise aux normes
 Transformation et rénovation des douches et des vestiaires (y.c. canalisations)
 Révision de l'électricité

Travaux degré d'urgence III

Installation de chantier

Evacuation, tri, taxes de décharges

Echafaudages

Isolation du bâtiment et changement des anciennes plaques de façade

Changement de tous les stores par un système plus résistant

Rénovation de toutes les toitures «terrasses», changement de revêtements

Changement de type de vitrages de la salle de gymnastique (si le système n'a pas été changé lors des travaux degré II)

Aménagement du jardin arrière pour l'APEMS

Changement de la sonnerie

Réaménagement des salles de classes et des sanitaires, rénovations des carrelages et faïences, et des revêtements des sols et murs des classes

Suppression de la ventilation ou nouveau concept de ventilation (une ventilation peut être nécessaire pour éviter les problèmes d'humidité du couloir de liaison)

Changement des radiateurs et révision/remplacement des conduites de distribution du chauffage

A ajouter selon projets

Frais/taxes divers, mises à l'enquête, appels d'offres

Divers et imprévus totaux (7%)

Honoraires architecte, ingénieurs, experts