



PREAVIS MUNICIPAL N° 2018/07

BATIMENTS SCOLAIRES

Modernisation du réseau Wi-Fi, adaptation des installations techniques et travaux divers



Madame la Présidente,
Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers communaux,

1. Préambule

Le budget ordinaire pour les bâtiments permet d'effectuer un entretien courant de ceux-ci. Toutefois, la prise en charge des différents abonnements et récurrences propres au bon fonctionnement de nos installations représente environ 70 % du montant alloué à l'entretien des bâtiments et le solde d'environ 30 % ne permet pas de les entretenir de façon optimum. A noter que ce pourcentage correspond à environ 0.16 % de la valeur du patrimoine inscrit sous CF 502, ce qui est insuffisant.

Le système spécifique de gestion d'une Commune ne prend pas en compte un fonds de rénovation qui devrait être normalement de 0.7 %. Cette différence de 0.54 % représente un montant annuel d'environ Fr. 229'000.--. C'est sur la base de ce constat qu'est apparue, la réflexion de globaliser des interventions sur plusieurs bâtiments afin de réaliser des travaux que nous ne pouvons pas effectuer dans le cadre du budget ordinaire.

2. Les travaux

Les travaux présentés dans ce préavis concernent la modernisation du réseau informatique et notamment le remplacement des bornes Wi-Fi, installation dédiée uniquement à l'enseignement.

Le réseau sans fil qui a été mis en place il y a plusieurs années de cela se compose de bornes dites « domestiques », matériel qui, aujourd'hui, n'est plus adapté. Les nouvelles bornes, outre le fait qu'elles seront connectées entre-elles et qu'elles pourront bénéficier de mises à jour permanentes, seront auto alimentées par le câble de connexion et il ne sera dès lors plus nécessaire de les brancher sur une alimentation électrique 230 V. Ce remplacement nécessitera la pose de prises informatiques supplémentaires et, par endroit, un recâblage complet.

D'autres types de travaux devront être réalisés en fonction des spécificités de chaque objet.

2.1 Villars – Collège d'En-Bas – Ancien (ECA 2240)

Il est prévu d'intégrer un rack informatique avec une nouvelle distribution d'où partira la fibre optique permettant de desservir le collège voisin. Deux bornes Wi-Fi seront placées dans les salles du rez-de-chaussée afin de couvrir les salles de l'étage et celles du sous-sol.



Installation dépourvue de rack informatique



Liaison informatique actuelle entre les 2 bâtiments

2.2 Villars – Collège d'En-Bas – Nouveau (ECA 4293)

La liaison informatique de ce collège est actuellement assurée par 4 câbles RJ45 placés dans un tube électrique reliant par voie aérienne l'établissement voisin, tous deux sis au Chemin des Râpes. Il est dès lors prévu de sécuriser cette liaison en l'enterrant.

Le câblage actuel sera remplacé par une fibre optique. Un rack informatique sera installé afin de distribuer les 4 nouvelles bornes Wi-Fi placées dans les salles de classes.



Liaison informatique actuelle entre bâtiments



Borne Wi-Fi Apple « domestique »

2.3 Ollon - Collège de Perrosalle (ECA 4566)

Il est prévu de remplacer les bornes existantes des bâtiments A, B et C¹ par 44 nouvelles. Le câblage actuel devra être remplacé par un câble RJ45, catégorie 7a. Cette intervention nécessitera le démontage et le remplacement d'un certain nombre de plaques du faux-plafonds.

Le monobloc de ventilation des infrastructures du bâtiment B (vestiaires, salle de gymnastique et piscine), date de 1989. La vétusté et la pénurie de pièces de rechange cette installation ne permettent plus au fabricant de garantir son entretien.

Le remplacement des filtres et courroies ainsi qu'un nettoyage de l'installation ont pu être effectués jusqu'alors par le Service de conciergerie. Cependant, il ne peut en aucun cas intervenir sur la régulation, les thermostats et autres composants techniques qui, en cas de panne, mettraient cet équipement hors service.



Monobloc existant



Installation datant de 1989

¹ A : direction, salles de classes, bibliothèque. B : piscine, salle de gymnastique, salles de classes. C : cuisine, réfectoire, aula, UAPE.

2.4 Villars – Collège d'En-Haut (ECA 5139)

17 nouvelles bornes viendront remplacer les actuelles. Le câblage de type « BKS » qui a été réalisé en 2003 l'est avec une connectique MMC3000. Ce type d'installation est très répandu en Suisse mais il ne permet pas de connecter de façon optimale les nouvelles bornes. Certains câbles devront être remplacés par des RJ45, catégorie 7a. Selon les cas, la tête de câble sera remplacée sans nécessairement en retirer un nouveau.



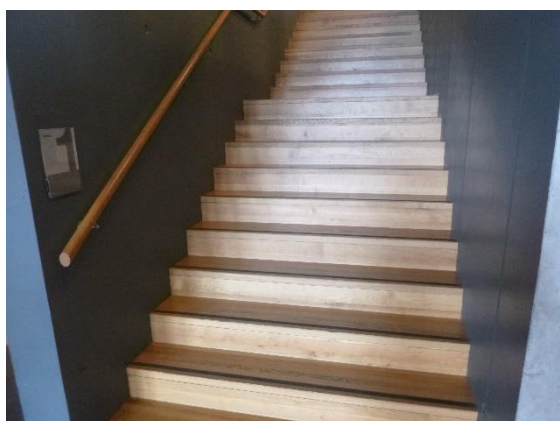
Borne Wi-Fi Apple « domestique »



Connectique MMC 3000 sur câble BKS

Les fenêtres en bois qui ont été réalisées en 2003 ont déjà fait l'objet d'une réfection consistant à un ponçage et à l'application d'un vernis. Toutefois, cet entretien doit être reconduit car l'absence d'avant-toit accélère le vieillissement de ces éléments.

L'escalier en bois situé à proximité de l'entrée principale du Collège devra être refait à neuf. A la différence de celui sis côté Nord, il ne pourra pas être démonté. L'écart de prix reste faible entre un nouveau revêtement et une intervention de ponçage-vernissage effectuée sur place. Le nouvel escalier sera conçu de telle façon à ce qu'il puisse être démonté pour permettre sa réfection en atelier lorsque celle-ci s'avérera nécessaire.



Revêtement en bois à refaire



Chaudière à bois actuelle à modifier

Selon l'ordonnance sur la protection de l'air (OPAir), l'installation de chauffage à bois nécessite une modification permettant de répondre aux valeurs limites d'émissions. La Direction générale de l'environnement (DGE) a fixé pour cela un délai au 31.12.2019 afin que de respecter la valeur limite d'émission pour les poussières de 50 mg/m³.

Une adaptation de l'installation, combinée à la pose d'un électrofiltre permettra également de respecter cette valeur limite.

3. Développement durable

La pose d'un électrofiltre sur l'installation de chauffage à bois du Collège d'En-Haut contribuera à réduire par 3 les émissions de poussières tout en garantissant une meilleure qualité de l'air.

Des économies d'énergie seront également réalisées par rapport au 73 bornes Wi-Fi qui ne seront dès lors plus alimentées en 230 V, alors qu'elles sont actuellement en permanence sous tension.

4. Aspects financiers

Les montants présentés sont issus de plusieurs devis, ainsi que d'estimations établies conjointement entre le Service des bâtiments et des entreprises spécialisées.

Villars – Collège d'En-Bas – Ancien (ECA 2240)

Modernisation informatique	Fr.	3'000.--	
Electricien pour informatique	Fr.	8'000.--	Fr. 11'000.--

Villars – Collège d'En-Bas – Nouveau (ECA 4293)

Modernisation informatique	Fr.	4'000.--	
Electricien pour informatique	Fr.	9'000.--	
Fouille et liaison	Fr.	10'000.--	Fr. 23'000.--

Ollon – Collège de Perrosalle (ECA 4566)

Modernisation informatique	Fr.	32'000.--	
Electricien pour informatique	Fr.	35'000.--	
Démontage et remplacement faux-plafonds	Fr.	10'000.--	
Monobloc vestiaires/gymnastique/piscine	Fr.	41'000.--	Fr. 118'000.--

Villars – Collège d'En-Haut (ECA 5139)

Modernisation informatique	Fr.	14'000.--	
Electricien pour informatique	Fr.	24'000.--	
Réfection escalier en bois	Fr.	15'000.--	
Rafraîchissement des cadres de fenêtres en bois	Fr.	20'000.--	
Adaptation filtre de poussière – chaudière à bois	Fr.	55'000.--	Fr. 128'000.--

			Fr. 280'000.--
Divers et imprévus 10 %			Fr. 28'000.--

Montant Total HT			Fr. 308'000.--
TVA 7,7 %			Fr. 23'716.--

Montant Total TTC **Fr. 331'716.--**

Arrondi à **Fr. 332'000.--**

5. Conclusions

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous propose, Madame la Présidente, Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers communaux, de bien vouloir prendre les résolutions suivantes :

Le Conseil communal d'Ollon, dans sa séance du 22 juin 2018,

- ayant pris connaissance du préavis de la Municipalité n° 2018/07
- ayant entendu le rapport de la Commission technique
- ayant entendu le rapport de la Commission des finances
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour

décide

1. d'**AUTORISER** la Municipalité à entreprendre divers travaux d'entretien sur les bâtiments scolaires pour un montant total de **Fr. 332'000.--**,
2. de lui **ACCORDER** à cet effet, à hauteur des travaux, le crédit nécessaire par le recours à l'emprunt bancaire dans le cadre du dernier plafond d'endettement voté,
3. d'**AMORTIR** cet investissement la première année qui suit la fin des travaux, et cela durant une période de 30 ans, par le compte 502.3310.

Adopté par la Municipalité dans sa séance du 14 mai 2018.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE :

Le Syndic :



P. Turrian



Le Secrétaire :



Ph. Amevet