

Rapport de la Commission technique

Préavis municipal n° 12 relatif à une demande de crédit d'investissement pour l'équipement du collège des Perrerets en Wi-Fi professionnel et en affichages numériques frontaux

Gland, le 19 novembre 2021

Monsieur le président, Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers,

La Commission technique chargée d'étudier le préavis municipal n° 12 composée de :

Riesen Pascal UDC; 1er membre et rapporteur

JOYE Pierre GdG
KOLLER Carine GdG

LARRIVÉ Stéphanie PS-Les Vert-e-s

WAHLEN Léonie PLR

s'est réunie le 17 novembre 2021 à 19h, en présence de Madame la Municipale Jeanette WEBER, ainsi que de Monsieur Sébastien Thillier, technicien de bâtiment.

Remerciements

Les membres de la Commission remercient Madame Jeanette Weber et Monsieur Sébastien Thillier pour leur disponibilité et les réponses apportées à leurs questions.

Préambule

La ville de Gland s'est engagée proactivement dès 2017 dans l'installation d'équipements numériques pour l'enseignement publique avec la mise en place de Wi-Fi professionnel et tableaux numériques dans les salles de Grand-Champs. En 2019, ces équipements ont été étendus aux collèges des Tuillières et Mauverney. Le collège des Perrerets s'inscrit dans la mise à niveau logique de cette mouvance vers la modernité dans une politique visionnaire adaptée aux besoins et méthodes d'enseignement de notre époque.

Exposé

Dans une approche consciencieuse et structurée d'analyse de ce préavis, la commission a tout d'abord regroupé les questions de ses membres ainsi que des membres du conseil communal pour les traiter en trois groupes avec Madame Jeannette Weber et Monsieur Sébastien Thillier:

1. Le projet et sa pertinence :

L'évolution des supports d'enseignement répond aux attentes conjuguées des enseignants et des parents quant à une préparation des élèves tournée vers l'avenir. L'accélération des progrès technologiques, notamment en matière de numérique, peut parfois soulever des questions quant à la gestion de l'agenda et du budget d'une Commune. C'est la raison pour laquelle il est important de définir une vision et de la conserver pour éviter de cumuler des retards et garder le contrôle de la planification des dépenses. En ce sens, la pérennité de certains équipements peut parfois en souffrir mais il est important de continuer sur une lancée avant-gardiste tout en tirant les leçons qui bénéficieront à l'amélioration constante de la gestion future. Soucieux de l'optimisation des équipements scolaires, le dicastère « accueil de l'enfance, jeunesse et écoles », dans sa fonction de conseil d'établissement, applique une politique de reconditionnement et de valorisation du matériel existant. Ainsi, les anciens tableaux noirs sont transformés en tableaux mobiles utiles dans le développement d'autres activités pour tous les élèves. Ce matériel permet entre autres de créer des petits groupes de travail et de conserver une bonne alternance à l'exposition des élèves aux écrans numériques. L'utilisation de ce matériel reconditionné a notamment permis d'aider certains élèves à prendre confiance dans la prise de parole, une mise en valeur également d'importance pour les élèves présentant des troubles cognitifs.

Cette alternance de supports permet d'intégrer et de développer l'accès aux supports de cours et aux médias modernes. En parallèle, la combinaison avec les tableaux « blancs » et les tableaux « noirs » mobiles, permet de diversifier les programmes de cours et par cela d'améliorer le niveau d'attention et la motivation des élèves, chez les petits et les plus grands.

Quand le reconditionnement n'apporte plus de valeur ajoutée pour les structures existantes, celui-ci peut être proposé à d'autres établissements.

A ce jour, le retour des élèves sur les affichages numériques frontaux est très positif, enthousiasme partagé avec les enseignants allant même jusqu'à affecter le positionnement des Perrerets qui n'est pas encore équipé. En ce sens, les craintes exprimées au début de la transformation sont aujourd'hui entièrement dissipées.

Il n'y a rien à signaler du côté d'éventuelles pannes de matériel ou de garantie des installations choisies à ce jour.

2. L'utilisation des équipements numériques dans l'enseignement :

Tout d'abord la formation spécifique des professeurs est maintenant faite. Elle a pu avoir lieu grâce aux installations existantes. Si des besoins spécifiques devaient être identifiés, c'est le département de la formation, de la jeunesse et de la culture (DFJC) qui définit les actions nécessaires et prend maintenant en charge la formation.

Si le contenu et la conduite des programmes d'enseignement restent du domaine du DFJC, la commission souhaite tout de même attirer l'attention dans ce rapport sur la préoccupation des parents quant à l'exposition des enfants aux écrans numériques.

Les activités hors de la classe du type « école à la forêt /canapé forestier » doivent continuer à faire partie de l'éveil des enfants, tout comme l'alternance avec d'autres activités en classe afin d'éviter l'exposition continue aux écrans numériques. Nous comptons sur Madame Jeannette Weber et son équipe pour relayer ce message au bon destinataire. Cette remarque est reprise dans le paragraphe des vœux adressés à l'équipe du projet.

3. Questions relatives à l'investissement

Le choix du matériel n'est pas imposé par le canton. En revanche, les appels d'offres et les négociations entreprises par celui-ci ont permis d'abaisser sensiblement le coût de son acquisition de plus de 50%. Une partie des équipements (AppleTV) étant aussi prise en charge directement au niveau cantonal.

Sur cette considération, un comparatif avec d'autres configurations ne fait plus sens. D'autant plus que l'uniformisation avec le matériel choisi par le canton, nous permet de rester dans un cadre commun d'entretien, de support, assurant aussi la compatibilité nécessaire avec les prochaines évolutions technologiques, les futurs programmes et supports de cours, évitant ainsi des coûts supplémentaires.

Informations

Terminologie: le terme TNI Tableau Numérique Interactif utilisé dans notre commune évolue maintenant vers ANF Affichage Numérique Frontal. Ces deux appellations font référence au même équipement. Seule la composition du coût est différente. Les premiers TNI en 2019 coûtaient CHF 14'000, les derniers ANF coûtent CHF 5'824.-.).

Explications détaillées :

Prix des ANF en 2021 = CHF 2'500.-- (appel d'offre Canton) + CHF 3'324.-- (frais d'installation) = CHF 5'824.-- ;

Prix des ANF en 2019 = CHF 14'000.--.

La différence de prix (CHF 8'176.--) s'explique par d'importants rabais obtenus grâce à l'appel d'offre organisé par le Canton. Ce dernier a estimé être en mesure d'acheter jusqu'à 1200 ANF sur les 4 prochaines années ; soit plus de 30 fois la quantité demandée dans ce préavis. De plus, d'une manière générale, les technologies changent, les prix évoluent à la baisse et deux années séparent ces estimations de prix ; ce qui creuse d'autant plus l'écart dans cette comparaison.

Les ANF prévus dans l'appel d'offre du Canton seront déposés au « pieds du bâtiment ». Les surfaces d'écriture (panneaux blancs), les supports muraux réglables en hauteur, les coûts de montage des ANF, de démontage des anciens tableaux noirs et de transport à l'intérieur des bâtiments font partie de ces frais d'installation.

Les coûts de recyclage des anciens tableaux noirs ne sont pas compris dans ces CHF 3'324.--. Pour les Perrerets, il est prévu d'installer 37 ANF. 37 anciens tableaux noirs seront donc à « évacuer ». Mais :

- → 18 d'entre eux seront transformés en petit tableau sur roulettes (éléments mobiles pour la motricité fine), ce qui représente un montant total de CHF 10'800.-- (CHF 600.-- / tableau transformé (page 6 du préavis));
- → 4 seront démontés des salles de classes et réinstallés dans des salles d'appui (non équipées de tableaux noirs), ce qui représente un montant total de CHF 1'600.-- (CHF 400.-- / tableau réinstallé (page 6 du préavis));
- → 15 seront idéalement offerts à des associations ou communes, dans le but de leur donner une seconde vie.

Il n'y a donc pas de coûts de recyclage à proprement dit ; nous pouvons parler de coûts transformation ou de revalorisation.

Wi-Fi: 2 réseaux Wi-Fi sont nécessaires à une bonne gestion en milieu scolaire. Le premier permet le fonctionnement des activités liées à l'enseignement, le second répond aux autres besoins : associations et sociétés externes, commune, visiteurs etc. Ce fonctionnement en parallèle permet d'assurer un maximum de fiabilité et répond aussi aux exigences liées à la protection de la sphère privée. La mise en place d'un réseau professionnel est nécessaire pour pallier les problèmes de compatibilité, de coupures et pertes de signal permettant ainsi une meilleure stabilité de l'ensemble des connections du réseau.

Aucun amendement à ce préavis n'est nécessaire. Les avantages présentés dans le rapport de commission technique du préavis 50/2019 sont avérés.

Vœux

Comme mentionné dans ce rapport, la commission souhaite exprimer les vœux suivants :

- 1. Sur la diversification des programmes d'enseignement : nous souhaitons que le DFJC soit une nouvelle fois informé de la préoccupation des parents quant à l'exposition prolongée des enfants aux écrans numériques. En ce sens, nous souhaitons que des solutions d'alternance régulières soient maintenues et gardées au centre des discussions de l'enseignement.
- 2. Sur la gestion de l'agenda et de la planification budgétaire : la politique de la Commune quant à la mise en place de matériel numérique s'est révélée plus coûteuse sur l'ensemble des établissements que si elle avait pu être réalisée dans son entier avec l'aide de l'Etat. Ce manque de synchronisation, nous a néanmoins permis d'offrir à nos enseignants et à nos élèves des supports modernes et adaptés. Comme enseignement pour le futur, on peut retenir que l'attente est parfois plus sage lorsqu'il s'agit d'investissements de moindre pertinence. On peut aussi imaginer que lors d'une décision d'avancée proactive, une demande de compensation ultérieure puisse être adressée au canton tout en gardant à l'esprit qu'une telle initiative a peu de chances d'aboutir à un traitement positif.
- 3. Son et haut-parleurs : les nouveaux ANF sont équipés en sortie audio et n'ont pas besoin de hautparleurs supplémentaires.

Conclusions

Fondée sur ce qui précède, la Commission technique confirme avoir reçu réponse à toutes les questions posées lors de la séance du 17 novembre 2021 et recommande, à l'unanimité de ses membres, d'accepter les conclusions du préavis municipal n° 12 et de prendre les décisions suivantes :

- I. D'accorder le crédit de CHF 670'000.- et d'autoriser la Municipalité à entreprendre ces
- II. D'autoriser la Municipalité à emprunter la somme de CHF 670'000.-

Signatures des membres de la Commission

Pascal RIESEN, 1er membre et rapporteur

Pierre JOYE, GDG

Carine KOLLER, GDG

Stéphanie LARRIVÉ, PS-Les Vert-e-s

Léonie WAHLEN, PLR