

Conseil communal de Lausanne

Rapport de la Commission N° 76

Préavis n° 2019/50 – Crédit-cadre pour le renouvellement et l'extension des infrastructures WIFI dans les écoles

Rapporteur :	M. Louis DANA
Membres présents :	Mme Anne BERGUERAND M. Nicola DI GIULIO (remp. M. Christe) Mme Claude-Nicole GRIN M. Henri KLUNGE (remp. M. Miauton) Mme Varuna MOSSIER Mme Sarra PERRIN M. Yvan SALZMANN Mme Christiane SCHAFFER
Membres excusés :	Mme Alix AUBERT Mme Thanh-My TRAN-NHU Mme Sandrine SCHLIENGER
Représentants de la Municipalité et de l'administration :	M. David PAYOT , Conseiller municipal Mme Barbara DE KERCHOVE , Cheffe du service des écoles primaires et secondaires M. Thierry CRETOL , responsable Réseaux et Télécom au Service organisation et informatique
Notes de séance :	Mme Vanessa MAURER , Service des écoles primaires et secondaires

Mardi 14 janvier 2020 à 10 heures

Place Chauderon 9, 1002 Lausanne

Le président ouvre la séance à 10h05. Après les présentations usuelles, M. Payot explique qu'il est urgent d'adopter un nouveau préavis en matière de connectivité des bâtiments scolaires. Le dernier projet y relatif passé devant le Conseil communal date en effet de 2008 et les techniques avancent rapidement en la matière. Sur le fond, le fait d'installer le WIFI dans les bâtiments scolaires lausannois concrétise les buts de la Loi cantonale sur l'enseignement obligatoire (LEO) qui veut faire à l'informatique et de la pédagogie numérique des outils incontournables de l'enseignement.

Conseil communal de Lausanne

Le président se propose d'ouvrir une discussion générale. Le débat s'oriente dès le début sur les désagréments que les ondes WIFI pourraient avoir sur la santé des élèves et du corps professoral. D'aucuns s'étonnent ainsi que des solutions filaires ne soient préférées au WIFI. Cette solution serait également moins tentatrice pour des élèves désireux d'utiliser leur téléphone portable en classe en se branchant sur le réseau offert par l'école. Selon M. Crettol, les solutions de connections filaires ne sont plus à l'ordre du jour. Les élèves travaillent et travailleront de plus en plus fréquemment avec des tablettes et ces dernières doivent être connectées au réseau. Et si la ville de Lausanne ne se dotait pas d'un réseau sans fil de qualité, le canton l'imposerait et imposerait également ses tarifs, sans que les pouvoirs publics communaux n'aient leur mot à dire. Par ailleurs, à terme, tant les élèves que les enseignants disposeront d'un identifiant. Ce dispositif sera mis en musique par le canton. M. Payot précise à toutes fins utiles que les téléphones portables doivent être éteints en classe si bien que la question de la connexion par des élèves avec du matériel privé ne devrait normalement pas se poser.

Le réseau est aujourd'hui assuré par des bornes qui ne sont plus fiables et parfois obsolètes. Si ces dernières délivrent une bande passante de 30 mégaoctets, les nouvelles installations fourniront une bande passante de 100 à 200 mégaoctets. Pour ce qui relève des ondes et de leurs éventuelles nuisances, les bornes WIFI de nouvelle génération offrent une meilleure connectivité mais exposent à moins d'ondes. Tableau à l'appui, M. Crettol démontre également que les ondes provoquées par la présence d'une borne WIFI sont autrement moins puissantes que celles d'autres réseaux, la 5G notamment. Une commissaire relève néanmoins qu'il serait judicieux de prendre en considération d'éventuelles personnes électro-sensibles lorsqu'une collectivité publique songe à installer de nouvelles bornes WIFI.

Mme de Kerchove abonde dans le sens de M. Crettol en soulignant une nouvelle fois que les bâtiments scolaires lausannois souffrent de réels problèmes de connexion. Aujourd'hui, ce sont en moyenne trois classes qui se partagent une borne WIFI. Cela ne permet plus de délivrer la bande passante nécessaire pour avoir accès aux contenus utilisés en classe. Le numérique facilite également beaucoup les aspects administratifs de la vie scolaire. Mme de Kerchove donne ainsi l'exemple de la gestion des absences qui prend un temps considérablement moins long depuis que ces dernières sont annoncées directement à la direction et au secrétariat par des outils numériques. Ce temps gagné peut être réinvesti dans de précieuses minutes d'enseignement.

Un commissaire se demande si ces avancées techniques dans les bâtiments scolaires ne seraient pas l'occasion de développer les *freespots* publics de la ville de Lausanne, du moins ceux situés à proximité des écoles. M. Payot répond que le WIFI scolaire doit rester exclusivement à disposition des élèves et des usagers des bâtiments scolaires en général. Par ailleurs, des questions de sécurité informatique ne manqueraient pas de se poser si l'on décidait de rendre ces réseaux publics. Une commissaire se demande s'il est réellement utile d'équiper les salles de gymnastique et de rythmique avec du réseau sans fil. On lui répond que cela est justement nécessaire pour la gestion des absences mais également afin de pouvoir avoir accès à du contenu en ligne, comme de la musique. Dans le même souci de limiter les ondes, une commissaire demande s'il ne serait pas possible d'éteindre le réseau lorsque ce dernier n'est pas utilisé. M. Crettol assure qu'une borne WIFI qui n'est pas sollicitée se mettra en veille et, partant, n'émettra presque aucune onde. Par ailleurs, le fait de devoir rallumer systématiquement le matériel peut prendre du temps pour se rebrancher au réseau, voire endommager les bornes.

Conseil communal de Lausanne

Une autre commissaire estime également important de parler des fréquences utilisées par les bornes envisagées : Seront-elles modifiées ? M. Crettol répond qu'il n'y aura pas de modification de fréquences. Ces dernières resteront comprises entre 2,5 et 5 gigahertz.

Un commissaire postule qu'il serait peut-être économiquement intéressant de louer le matériel afin notamment de pouvoir jouir d'une maintenance continue voire d'un changement de bornes pour que ces dernières soient constamment à jour. M. Crettol explique que la réflexion quant à la location a été menée. Néanmoins, cette solution s'avérerait en fait plus cher que l'achat envisagé. En effet, si la ville de Lausanne tente de conserver le matériel entre sept et neuf ans, la location s'entend avec une durée de vie de quatre ans. Les frais seraient donc ainsi plus élevés.

Au terme de cette discussion, le président se propose de passer à la lecture du préavis, point par point. A part quelques considérations relevant de la technique de rédaction, cette étude n'amène pas de commentaire supplémentaire, les commissaires jugeant avoir été suffisamment informés par le biais de la discussion générale.

Le président propose donc de passer les trois conclusions du préavis au vote, en bloc. Cela est accepté à l'unanimité.

Ces trois conclusions sont acceptées par :

- **8 « OUI »**
- **0 « NON »**
- **1 « Abstention »**

Le président prend acte de la décision de la commission, remercie les commissaires et les personnes de l'administration et lève la séance. Il appuie particulièrement ses remerciements à Mme Maurer pour sa prise de notes. Il est 11 heures.

Lausanne, le 21 janvier 2020

Louis Dana, rapporteur