



Conseil communal de la Ville de Pully

Rapport de la commission **01-2022** au Conseil communal de la Ville de Pully

Préavis No 01-2022 - Renouvellement équipement wifi

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

La Commission ad hoc s'est réunie le 8 mars 2022 de 19h00 à 20h00 à la Maison Pullieranne, pour examiner le préavis susmentionné et vous faire part de ses recommandations.

La commission étant composée de Mme Isabelle Dauner-Gardiol, Mme Céline Felber, Mme Alexandra Freise, Mme Tânia Gazzola, Mme Karine Hirsch-Lorenz Blatter, M. Paul-Emile Marchand, M. Roland Dubois (en remplacement de M. Philippe Reigner) et Mme Lola Vargas-Mercado.

La Ville de Pully était représentée par M. le Syndic Gilles Reichen, M. Gérald Pittet, chef de service et M. Xavier Ménétrety

1. EXAMEN DU PREAVIS

Sécurité

En tant que composant de l'infrastructure informatique, le réseau wifi a un rôle dans la stratégie de sécurité informatique. Il émet plusieurs réseaux, dont un réseau wifi visiteurs. Ces réseaux sont identifiés comme tels, et avec des droits d'accès restreints selon les utilisateurs.

Où sont localisés les contrôleurs ?

Ils sont à côté des data centers. Il y a 2 contrôleurs, en raison de la nécessité d'avoir une redondance de ces équipements critiques.

Utilité

Le wifi administratif répond à un besoin de mobilité pour certains collaborateurs qui travaillent avec des ordinateurs portables. De plus, il raccorde à internet d'autres équipements connectés (tablettes, appareils pour les amendes, domotique, équipement pédagogique avec exigences fixées par le Canton, etc.).

Aujourd'hui nous avons un raccordement fibre optique, les réseaux 5G, 4G, et 3G, et encore le wifi administratif. Est-ce qu'on peut avoir une stratégie pour limiter les réseaux ?

Plusieurs acteurs sont concernés, avec des besoins différents. La Municipalité n'a pas de volonté politique de développer la 5G, mais ne peut pas pour autant s'opposer au déploiement des équipements, qui est de compétence cantonale et fédérale.

Ces multiples réseaux sont exploités pour plusieurs motifs. On ne peut pas exposer les serveurs de la Ville (contrôle des habitants) à des accès via la 5G. Quand on gère son propre réseau wifi, on peut contrôler les accès.

Tous les postes de travail passent-ils par le wifi ?
400 postes sont câblés.

Mise en concurrence

Est-ce qu'on a fait marcher la concurrence ?

Non, car le renouvellement partiel impose de travailler avec le même fournisseur (Cisco) (Cf. chap. 3 du préavis). Et on sait que les gammes de prix sont les mêmes chez les concurrents. Tout remplacer tous les 7 ans via AO n'aurait pas de sens. Il y a également un enjeu de compétence internes pour administrer et maintenir le réseau.

A la remarque que l'on devrait savoir travailler avec tous les fournisseurs, il est répondu qu'il y a une plus-value à travailler avec le même fournisseur sur la durée.

Chaque fournisseur applique les normes à sa façon et n'offre pas des prestations équivalentes, et de ce fait ne permet pas une véritable compatibilité avec le matériel de ses concurrents. Par exemple le choix du canton de travailler avec des Apple TV est très compliqué, car ces produits sont conçus pour du résidentiel, et non pour un usage éducatif. Avec Cisco, on peut donner une réponse adaptée.

Durée de vie

Pourquoi ne pas choisir un fournisseur qui offre une durée de vie de 10 ans ?

La technologie évolue trop vite. On choisit les modèles les plus récents, de sorte qu'ils soient exploités le plus longtemps possible. La norme d'exploitation est AX, dont les performances ont augmenté. Et il y a un souci de compatibilité avec les équipements qui se connectent au wifi. Il faut que les antennes suivent la meilleure connectivité des équipements.

En général, le cycle de vie du matériel informatique est de 7 ans.

Comment cela se passe pour le télétravail ?

La virtualisation des postes a lieu depuis 2014 ; c'était visionnaire à l'époque. Mais du coup l'administration était prête pour le télé-travail.

Est-ce qu'on est en retard pour suivre les exigences du Canton pour le réseau pédagogique?
On est plutôt en avance, mais il faut renouveler les équipements.

Réseau pédagogique cantonal

Combien savoir combien d'antennes il faut installer dans les écoles?

Le Canton demande une antenne par classe. La Ville de Pully a effectué une étude (Site survey), avec la puissance d'émission la plus basse possible. Cette dernière conclut qu'il faut une antenne toutes les 2-3 classes, car « trop de wifi tue le wifi ». Budgétairement, c'est toutefois prévu de les ajouter en cas de problèmes de performance.

Est-ce que le rayonnement wifi dans les classes a été mesuré ? Est-ce qu'on est pas en train de surexposer nos enfants, au regard des normes de l'ordonnance fédérale ?

On travaille avec les valeurs de puissance minimale. C'est moins les antennes que les appareils qui émettent. L'enjeu est de garantir une bonne couverture, sinon c'est l'appareil qui « chauffe » pour trouver des antennes.

Financement

Le détail des coûts d'un contrôleur n'a pu être donné en séance.

La maintenance sera à financer pour la 6^{ième} et 7^{ième} année car les 5 premières années, le fournisseur intervient pour toute panne, dans un délai de 6-8 heures.

Que couvre la maintenance ?

Les pannes sur contrôleur et les mises à jour.

En revanche, si on a besoin de support pour configurer des applications supplémentaires, cela aura engendré des coûts.

A quoi correspondent les divers et imprévus ?

En cas de problème lors du montage, par exemple reprendre la peinture d'un mur.

Pourquoi la Ville de Pully avance-t-elle tout ?

C'est l'usage en cas de co-financement par des entités tierces. Le Canton remboursera sa part sur un compte dédié.

Quid des coûts de fonctionnement ? Est-ce qu'on loue notre wifi à ceux qui l'utilisent ?

Les Communes participent également au coût de fonctionnement, en fonction du nombre de postes/périphériques connectés, et cela correspond à toutes les fonctions auxquelles elles ont accès. Chacun amortit dans ses comptes.

2. CONCLUSIONS

La Commission ad hoc recommande au Conseil Communal d'approuver les conclusions du préavis sans modification et à l'unanimité.

Pour la Commission ad hoc, le président-rapporteur, Alexandre Machu

Signature

Prénom

Fonction

Nom

Alexandre

Président

Hecku

Paul Emile

Membre

Marchand

Alexandra

Membre

Frise

Marie

Membre

du Bois

Lola Lise

"

Vorges Mercedes

Céline

Membre

Foyer

Isabelle

Membre

Juanes Central

Hervé

Membre

Hind. Longjumeau