
Rapport de la commission technique chargée d'examiner le préavis N°42 relatif à l'installation de réseaux « Wifi » à la salle communale et aux bâtiments de Montoly 1 et 2.

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

La commission composée de :

- Yves Clerc, premier membre
- Olivier Moulin, rapporteur
- Marcel Brauch
- Moritz de Hadeln
- Jean-Marc Jaquier

s'est réunie le 20 février 2013 à la salle de conférence Mont-Blanc du bâtiment Montoly 2.

La Municipalité était représentée par M. Thierry Genoud, municipal, ainsi que par MM. Jérôme Ischi, responsable informatique, et Sébastien Thillier, responsable bâtiments.

La commission les remercie pour les informations fournies et les réponses apportées aux questions.

Résumé du projet

Ce projet répond à la demande des personnes et groupes utilisant les infrastructures de Montoly 1 et 2 et de la salle communale de façon ponctuelle, tels que le conseil communal, le groupe de judo, les locataires de la salle Montoly 1, etc. Il n'est pas destiné aux professionnels de l'administration communale qui utilisent un réseau câblé séparé.

L'infrastructure Wifi existante à la salle communale n'est plus capable de répondre à la demande en termes de nombre de connexions simultanées. Différents appareils sont aujourd'hui susceptibles de se connecter au réseau Wifi, parfois même sans que leur utilisateur en soit conscient, et cela peut représenter un grand nombre de connexions. Lorsque la demande de connexions dépasse les possibilités du système, celui-ci a tendance aujourd'hui à se bloquer et à refuser tout service. Les tentatives menées jusqu'à présent pour améliorer le système existant ont échoué et montrent que nous arrivons aux limites dudit système.

Dans les bâtiments de Montoly, l'infrastructure proposée est nouvelle et destinée à répondre à la demande des utilisateurs.

La solution décrite dans le préavis No 42 est proposée par la société ICONsa.ch de Genève. Si le préavis est accepté, une contre-offre sera demandée à une autre société afin de vérifier l'adéquation de l'offre aux prix du marché.

Questions et réponses

La commission technique a été chargée d'obtenir les réponses à diverses questions :

1. **Pourquoi ce réseau n'a-t-il pas été installé lors de la construction du nouveau bâtiment ?**
L'affectation du bâtiment était différente au départ. Il devait s'agir de locaux polyvalents et pas de bureaux et salles de conférences. C'est ce changement d'affectation qui a dicté de nouveaux besoins.
Le nouveau système sera largement évolutif. Il permettra d'équiper en Wifi de nombreux autres bâtiments en fonction des besoins. Par exemple le Nouveau Bâtiment Administratif ou la piscine de Gland. Le bâtiment de Mauverney, qui est déjà raccordé avec la fibre optique, pourrait également en profiter.
Le système supportera jusqu'à 50 antennes Wifi permettant chacune 100 connexions simultanées. Une antenne additionnelle coûte 1'200.-
2. **Prévoit-on des installations également à Mauverney et aux Tuillières, où les commissions se réunissent également ?**
Oui, c'est la suite logique. Voir aussi les réponses à la question 1 ci-dessus.
3. **Avec les progrès en matière de téléphonie 3G et 4G, un système Wifi est-il encore nécessaire ou sera-t-il prochainement dépassé ?**
Un raccordement de type 3G est dépendant d'un opérateur (abonnement) et n'est pas disponible d'office pour tous les appareils (PCs, tablettes).
D'autre part, le signal 3G ne passe pas partout, comme par exemple à Montoly 2 où les murs sont épais. Avec le Wifi, en revanche, il n'y aura pas de problème dans ce bâtiment car les antennes seront disposées dans les pièces.
4. **Le Wifi sera-t-il installé seulement dans la salle communale ou dans tout le bâtiment communal ?**
Il sera installé dans tout le bâtiment communal.
Les antennes existantes seront remplacées car elles ne sont pas compatibles avec le nouveau système.
5. **Le prix est-il correct ?**
Le prix paraît relativement élevé, mais il faut considérer qu'on équipe quand même trois bâtiments. Il s'agit d'un système semi-professionnel de bonne qualité et évolutif.
La contre-offre permettra de vérifier que le prix correspond bien aux prix du marché.
6. **Y a-t-il vraiment besoin de 300 connexions simultanées à la salle communale ?**
Les calculs sont basés sur la capacité des salles de réunion. On doit compter aujourd'hui avec plus d'une connexion en moyenne par personne. Avec une salle communale de 200 places, il faut prévoir 300 connexions pour être paré.
7. **Le réseau Wifi est-il bien séparé du réseau de travail de l'administration ?**
Oui, il existe deux réseaux séparés, sans aucune interconnexion :
- celui de l'administration, câblé.
- et le réseau public, en wifi, destiné au public, aux conférences.

8. Qu'en est-il de la sécurité du réseau, de la gestion des accès, de la protection par mot de passe et de la communication de ce mot de passe ? Quelles sont les certifications de sécurité et garanties matériel ?

Il est prévu de donner un nom de réseau et un mot de passe différent pour les différentes salles. Le mot de passe serait simplement affiché dans la salle concernée et serait modifié, régulièrement. De cette façon, on évite notamment l'utilisation abusive du réseau depuis l'extérieur du bâtiment.

Quelques informations techniques : il s'agit d'antennes de type Ruckus, gérées par un logiciel intelligent qui attribue la meilleure antenne selon la position de l'utilisateur.

Les antennes sont capables d'utiliser deux fréquences et plusieurs normes Wifi (g, n, ..)

Le firewall ZyXel ZyWALL USG-300 cité dans l'offre est certifié ICSA, selon le site Internet icsalabs.com.

Garantie matériel : la garantie hardware est à vie du produit + une année. Le modèle est remplacé tant qu'il existe au catalogue Ruckus. Ensuite, le jour où la « fin de vie » est annoncée car un nouveau modèle arrive, il est supporté encore 1 an minimum.

9. Tout le réseau passe par un point central. Est-ce bien efficace et sûr ?

Les performances seront bonnes avec un système central, raccordé par fibre optique.

En revanche, il est vrai qu'en cas de panne du système central, c'est tout le réseau Wifi qui serait hors service, pour tous les bâtiments.

La commission demande que les points suivants soient vérifiés :

- Quelles sont les interventions qui pourraient être faites directement par le service informatique de la Commune ?

- Quel pourrait-être le matériel de rechange ou de secours disponible sur place ?

- Quel est le délai d'intervention de la société en cas de panne ?

Il y aura un contrat d'entretien avec la société en charge du projet et il faudra vérifier le dernier point dans ce contrat.

A noter qu'en dehors de ce contrat d'entretien, il n'y aura pas de coût supplémentaire pour la connexion à Internet, qui reste la même, et qui évoluera très favorablement avec les projets de fibre optique de la SEIC et de Swisscom.

Pour la gestion des incidents relatifs au Wifi, on utilisera comme aujourd'hui le service de piquet de la conciergerie, qui fonctionne également pour tous les problèmes informatiques.

10. Ce projet est-il lié à une intention de supprimer le papier ?

Même si le projet n'est pas directement lié à cette question, il est vrai que notre infrastructure informatique actuelle ne permettrait pas de passer à un Conseil Communal sans papier.

L'installation Wifi prévue dans le préavis No 42 donnerait une base technique qui permettrait tout-à-fait ce genre d'évolution, évolution considérée comme souhaitable à plus long terme par la commission.

Rapport de la commission sur le préavis No 42 relatif à l'installation de réseaux Wifi

Conclusions

La commission technique considère que le projet faisant l'objet du préavis No 42 est utile, bien dimensionné et qu'il est suffisamment évolutif pour garder ouvertes les possibilités envisageables pour le futur.

A cette occasion, elle émet le vœu que la possibilité d'offrir aux membres du conseil communal le choix entre un fonctionnement à base de papier ou purement électronique soit étudiée à moyen terme.

Au vu de ce qui précède, la commission technique chargée du préavis 42 invite le conseil communal à accepter le préavis No 42 et à

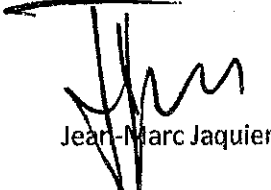
- accorder le crédit de 70'000.- et autoriser la Municipalité à entreprendre les travaux.


Yves Clerc
1^{er} membre


Olivier Moulin
Rapporteur


Marcel Brauch


Moritz de Hadeln


Jean-Marc Jaquier