



ville de pully

Municipalité

Préavis N° 12 - 2013 au Conseil communal

**Réseau Wifi public et équipement Wifi des salles de
conférences et des bâtiments administratifs**

Réponse au postulat "Wifi pour tous" de Monsieur le Conseiller
Gérard Mieli

Crédit demandé CHF 193'000.00

Responsabilité(s) du dossier :

- Direction de l'administration générale, des finances et des affaires culturelles,
M. G. Reichen, syndic

Pully, le 19 juin 2013

Table des matières

1.	Objet du préavis	3
2.	Réseau Wifi public	3
2.1.	Contexte	3
2.2.	Etude	5
2.3.	Solution préconisée	5
2.4.	Coûts	6
3.	Réseau Wifi interne à l'Administration	6
3.1.	Contexte	6
3.2.	Etude	7
3.3.	Solution préconisée	7
3.4.	Coûts	8
4.	Mise en œuvre	9
5.	Développement durable	9
6.	Communication	9
7.	Programme de législature	9
8.	Conclusions	10

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

1. Objet du préavis

Fin 2010, Monsieur le Conseiller communal Gérard Mieli a déposé une motion au Conseil communal pour l'élaboration d'un projet de réseau sans fil (Wifi) public gratuit dont l'ampleur serait à définir par la Municipalité. Dans sa séance du 9 mars 2011, le Conseil communal de Pully a décidé de renvoyer cet objet - transformé entretemps en postulat - à la Municipalité pour étude et rapport.

Bien que la demande initiale concernait uniquement la mise en place d'accès Wifi gratuits dans des espaces publics, la Municipalité a jugé opportun d'étendre ce projet pour assurer également une couverture Wifi dans les bâtiments communaux afin de répondre aux besoins spécifiques de notre Administration, tout en valorisant nos salles de conférences grâce à ce type d'accès pour les différents usagers.

Dans sa communication N° 20-2012 du 21 novembre 2012, la Municipalité a informé le Conseil communal de l'ouverture d'un compte de crédit d'études pour un montant de CHF 20'000.00.

Par ce préavis, la Municipalité sollicite du Conseil communal l'octroi d'un crédit de

CHF 193'000.00 TTC

dans le but de réaliser ce projet et régulariser le crédit d'étude.

Le Wifi public et le Wifi interne à l'administration vous sont présentés séparément dans les chapitres qui suivent en raison des besoins et usagers différents qu'ils concernent.

2. Réseau Wifi public

2.1. Contexte

Actuellement en Suisse romande, le nombre de villes offrant un réseau Wifi public ne dépasse pas la dizaine.

Voici un résumé de la pratique dans ce domaine pour quelques villes vaudoises :

Commune	Gestion assurée par	Nombre de sites
Lausanne	Citycable	9 sites extérieurs
Yverdon-les-Bains	Service informatique interne	7 sites extérieurs
Montreux	ECOMsolutions	6 km de quai
Vevey	Service informatique interne	13 sites extérieurs
Renens	Monzoon	1 site extérieur
Prilly	Citycable	1 site extérieur
Morges	-	Pas de Wifi public
Nyon	-	Pas de Wifi public

Cependant, plusieurs collectivités envisagent d'offrir ce service et différents projets sont à l'étude ou en phase de réalisation. Ainsi le canton de Fribourg a décidé de mettre en place un projet pilote opérationnel dès juin 2013 dans les villes de Bulle et de Fribourg en réponse à une initiative populaire des Jeunes démocrates-chrétiens.

La Municipalité de Pully désire également offrir ce type de service dans notre commune et répondre ainsi au postulat de Monsieur le Conseiller communal Gérard Mieli.

Plusieurs points essentiels ont été pris en compte dans le cadre de l'étude :

- La séparation entre le Wifi public et le réseau communal pour des raisons de sécurité ;
- La capacité d'identifier chaque utilisateur qui se connecte en raison des contraintes légales (Loi fédérale sur la surveillance de la correspondance par poste et télécommunication, Ordonnance sur la surveillance de la correspondance par poste et télécommunication, toutes les deux en cours de révision) ;
- La mise en place d'un système de filtrage pour protéger les mineurs et bloquer les pages pouvant heurter les sensibilités et la morale (site pour adultes, violence, racisme, drogue, etc...) ;
- Le désir d'offrir un service de qualité qui répond aux attentes des usagers.

Le Service informatique de Pully n'a pas pour mission d'assurer ce type de service ni les ressources pour le faire. Nous avons donc décidé de le sous-traiter à l'entreprise Swisscom pour les raisons suivantes :

- Nous collaborons avec cette société depuis plusieurs années à notre entière satisfaction ;
- Elle assure la totalité des prestations pour le Wifi public, que ce soit en terme de mise en place, de gestion et d'assistance ;
- Elle offre un service de qualité ;
- Elle assume l'entière responsabilité juridique pour la fourniture de ce service.

2.2. Etude

Pour définir les emplacements devant être potentiellement couverts par le réseau Wifi public, nous nous sommes basés sur des critères de fréquentation, les lieux de manifestations ou les zones de passage. Ainsi, les sites suivants ont été retenus :

- les abords de l'Octogone ;
- la place de la Clergère ;
- la place Neuve ;
- la place de la Gare ;
- la rue de la Poste ;
- l'avenue du Prieuré ;
- la place d'Obernai ;
- l'esplanade du Prieuré ;
- les abords du Musée de Pully ;
- le centre sportif de Rochettaz ;
- la piscine de Pully-plage ;
- le port et le quai Milliquet.

L'entreprise Swisscom a ainsi établi une première offre basée sur une location mensuelle d'une durée minimale de 5 ans. Si cette proposition répond parfaitement aux exigences de qualité et de couverture, son prix de CHF 94'800.00 TTC par année, soit CHF 474'000.00 TTC pour 5 ans, est exorbitant.

Ce prix s'explique essentiellement par la nécessité de réaliser d'importants travaux d'infrastructure pour amener le réseau informatique dans des secteurs où rien n'existe actuellement.

De plus, il faut encore ajouter à ces frais des coûts initiaux de CHF 143'000.00 TTC, à la charge de la Ville de Pully, pour installer des mâts destinés à certaines antennes Wifi et fournir du réseau électrique pour chaque emplacement.

2.3. Solution préconisée

Au vu de ce qui précède, nous avons réduit le périmètre de couverture aux seuls sites n'engendrant que des coûts limités en matière d'infrastructure. Bien que cette solution soit plus modeste, elle a pour avantage de proposer une première offre en matière de Wifi public sur le territoire communal à un coût raisonnable.

Les sites retenus pour cette mise en œuvre sont :

- les abords de l'Octogone ;
- la rue de la Poste (devant la Maison Pulliérane) ;
- l'avenue du Prieuré (devant le Prieuré) ;
- la place d'Obernai ;
- l'esplanade du Prieuré.

La nouvelle offre de Swisscom s'élève ainsi à CHF 12'000.00 TTC par année, soit CHF 60'000.00 TTC pour 5 ans. Il faut encore ajouter un coût unique de CHF 10'000.00 TTC pour les raccordements électriques des équipements et leurs installations en façade.

L'extension du réseau Wifi public sera étudiée dans le cadre des projets d'aménagements urbains plus importants, permettant ainsi de limiter les coûts pour la mise en place de futurs équipements Wifi.

2.4. Coûts

Les coûts pour l'installation d'un Wifi public ainsi que les coûts d'exploitation pour la 1^{ère} année se détaillent ainsi :

	Prix TTC
Frais d'installation des équipements	CHF 10'000.00
Frais d'exploitation pour la 1 ^{ère} année	CHF 12'000.00
Divers et imprévus (environ 4.5 %)	CHF 1'000.00
Total	CHF 23'000.00

Pour les années suivantes, un montant de CHF 12'000.00 TTC sera porté au budget d'exploitation sur le compte 190.3193.00 intitulé « Cotisations institutions de droit privé ».

3. Réseau Wifi interne à l'Administration

3.1. Contexte

A ce jour, il n'existe pas de réseau Wifi interne à l'Administration. Dès lors, la Municipalité souhaite mettre en place ce type d'accès au sein des bâtiments communaux afin de faciliter la mobilité du personnel et adapter l'infrastructure réseau à l'évolution du matériel informatique, comme les tablettes ou les smartphones par exemple.

Il s'agit également de répondre à des besoins spécifiques tels que :

- L'accès au réseau informatique dans les salles de conférences pour toutes les catégories d'utilisateurs ;
- L'accès au réseau informatique en salle de Municipalité ;
- L'accès à Internet pour les usagers de la bibliothèque communale ;
- Le contrôle des billets de spectacle de l'Octogone grâce à des lecteurs Wifi pour permettre l'introduction du système d'impression des billets à domicile.

3.2. Etude

Le périmètre fixé pour le Wifi interne à l'Administration concerne les bâtiments communaux suivants :

- Chemin de la Damataire 13 (Direction des travaux et services industriels; Direction de l'urbanisme et de l'environnement) ;
- Chemin Davel 2 (Salle communale) ;
- Chemin du Fau-Blanc 15 (Bibliothèque communale) ;
- Chemin du Fau-Blanc 15 (Salle omnisports) ;
- Avenue de Lavaux 41 (Théâtre de l'Octogone) ;
- Rue de la Poste 1 (Maison Pulliérane) ;
- Rue de la Poste 9 (Police intercommunale) ;
- Avenue du Prieuré 1 (Direction de la jeunesse et des affaires sociales) ;
- Avenue du Prieuré 2 (Direction de l'administration générale et des finances) ;
- Avenue Samson-Reymondin 1 (Direction des domaines, gérances et sports) ;
- Quartier du Temple 1 (Service informatique) ;
- Home-Ecole des Mosses.

Afin de définir l'implantation des antennes Wifi, une étude de couverture des bâtiments a été réalisée au cours du printemps 2013 par l'entreprise API SA à Lausanne avec laquelle le Service informatique collabore déjà pour la maintenance de son réseau. Le coût de ce mandat s'est élevé à CHF 16'000.00 TTC et a été financé par le compte de crédit d'études ouvert par la Municipalité suite à sa communication N° 20-2012 au Conseil communal du 21 novembre 2012.

3.3. Solution préconisée

Tous les bâtiments inclus dans l'étude ont été retenus. La solution préconisée permet de :

- Gérer distinctement l'accès pour l'Administration et les autorités communales (Municipalité, Conseil communal) ainsi que pour les visiteurs (locataires de salles, mandataires, etc...) afin de répondre aux exigences de sécurité et de qualité de service ;
- Gérer les accès par secteur géographique ;
- Déléguer la gestion des accès dans les services ;
- Limiter le temps de connexion pour une période déterminée.

L'offre établie par la société API SA pour les équipements Wifi et leur configuration s'élève à CHF 79'000.00 TTC et comprend :

- 54 points d'accès Wifi répartis dans les différents bâtiments afin de garantir une couverture adéquate ;
- 2 contrôleurs Wifi, destinés à la gestion des points d'accès ;
- 5 commutateurs réseau (switch) en complément de nos équipements réseau existants afin de connecter les nouveaux points d'accès.

Le matériel proposé est de marque Cisco pour garantir l'homogénéité avec le matériel réseau déjà en place à la Ville de Pully.

Un devis a également été demandé à un installateur-électricien pour la mise en place des points d'accès et leurs raccordements au réseau informatique et électrique. Il s'élève à CHF 36'000.00 TTC.

Afin de gérer correctement la sécurité et garantir une intégration correcte des différents droits d'accès, il est nécessaire d'adapter notre système de protection et de filtrage (Firewall). Pour cela, nous nous sommes adressés à notre partenaire actuel dans ce domaine, la société Connectis à Lonay. Le montant de leur offre s'élève à CHF 32'000.00 TTC.

3.4. Coûts

Les coûts pour l'installation d'un Wifi interne à l'Administration ainsi que les coûts d'exploitation pour la 1^{ère} année se détaillent ainsi :

	Prix détaillés	Prix TTC
Etude de couverture des bâtiments		CHF 16'000.00
Acquisition du matériel Wifi	CHF 55'000.00	
Commutateurs réseau (switch)	CHF 11'000.00	
Prestations de service pour le Wifi	CHF 8'000.00	
Maintenance annuelle des switch, la 1 ^{ère} année	CHF 5'000.00	
Sous-total Wifi		CHF 79'000.00
Installation des points d'accès		CHF 36'000.00
Adaptation de notre Firewall	CHF 18'000.00	
Prestations de service pour le Firewall	CHF 5'000.00	
Maintenance annuelle du Firewall, 1 ^{ère} année	CHF 9'000.00	
Sous-total Firewall		CHF 32'000.00
Divers et imprévus (environ 4.3%)		CHF 7'000.00
	Total	CHF 170'000.00

Pour les années suivantes, un montant de CHF 14'000.00 TTC sera porté au budget d'exploitation sur le compte 190.3151.00 intitulé « Entretien du mobilier, machines de bureau ».

4. Mise en œuvre

La mise en œuvre de ces nouveaux moyens sera effective au printemps 2014. Elle engendrera sans doute la modification de certains comportements. Une évaluation de la situation sera effectuée après quelques mois d'exploitation afin d'en mesurer l'impact.

5. Développement durable

Les investissements proposés sont intégrés dans le plan des investissements ; les coûts récurrents d'exploitation figureront dans le budget de fonctionnement.

La solution préconisée pour le Wifi public présente un rapport équilibré entre le nombre d'utilisateurs potentiels et les coûts d'investissements réduits. Elle maintient les frais d'exploitation à un niveau raisonnable et ne pèse pas le budget de fonctionnement.

Cette solution touchera un nombre important d'utilisateurs, que ce soit au quotidien ou lors des manifestations se déroulant dans son périmètre, tout en renforçant l'attractivité du centre-ville. L'extension du Wifi public dans d'autres secteurs de la Commune sera étudiée dans le cadre des projets de développement urbain futurs (PALM, réhabilitation du Port et de Pully-Plage).

L'installation d'un Wifi administratif permettra de disposer d'un outil de travail moderne, performant et adapté aux nouveaux outils informatiques qui exigent ce type de connexion. Elle répond aux besoins croissants de mobilité et facilite l'accès en tout temps au volume toujours plus grand de documents accessibles via Internet, quelle qu'en soit leur taille. Par ailleurs, l'attractivité de La Maison Pulliérane en sera également améliorée.

6. Communication

Les actions de communication à entreprendre seront définies en collaboration avec le Service de la communication.

7. Programme de législature

Ces actions s'inscrivent dans le cadre du programme de législature de la Municipalité. Elles contribuent à :

- Développer l'efficacité de l'administration et le service à la population (Objectif-09) ;
- Renforcer les canaux et interfaces de communication (Mesure-03).

8. Conclusions

Fondée sur ce qui précède, la Municipalité vous prie, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers communaux, de bien vouloir prendre les résolutions suivantes :

Le Conseil communal de Pully,

vu le préavis municipal N° 12-2013 du 19 juillet 2013,
vu le rapport de la Commission désignée à cet effet,
vu le préavis de la Commission des finances,

décide

- d'approuver la mise en place d'un réseau Wifi public aux abords du Prieuré, de la Maison Pulliérane et de l'Octogone, et d'allouer à la Municipalité un crédit d'investissement de CHF 23'000.00 TTC destiné à couvrir les coûts relatifs aux travaux et aux frais d'exploitation pour la 1^{ère} année ;
- d'approuver la mise en place d'un réseau Wifi interne à l'Administration dans les bâtiments communaux et d'allouer à la Municipalité un crédit d'investissement de CHF 170'000.00 TTC destiné à couvrir les coûts relatifs aux travaux et aux achats ainsi qu'à la maintenance pour la 1^{ère} année ;
- de prélever ces montants sur les disponibilités de la bourse communale ;
- d'autoriser la Municipalité à procéder à l'amortissement de ces dépenses sur 3 ans au maximum ;
- d'adopter le présent préavis comme réponse au postulat " Wifi pour tous" de Monsieur le Conseiller communal Gérard Mieli.

Approuvé par la Municipalité dans sa séance du 7 août 2013.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le syndic



G. Reichen



Le secrétaire



Ph. Steiner