

**Demande de crédit de CHF 83 000,00
pour la mise à jour des réseaux informatiques**

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

1. Objet du préavis

Le présent préavis a pour objectif de solliciter un crédit de CHF 83 000,00 afin de mettre à jour, améliorer et segmenter le réseau informatique utilisé pour relier et à l'intérieur des différents bâtiments communaux.

2. Préambule

Le premier réseau informatique communal date de 1998¹. Il s'agissait alors d'un réseau filaire interne à la Maison de commune, permettant de relier le serveur, la demi-douzaine de postes de travail et les deux imprimantes utilisées.

En 2014, la commune s'est dotée d'une installation de vidéosurveillance centralisée sur un nouveau serveur. Les caméras, situées dans une dizaine de lieux différents, ont alors été reliées par un réseau dédié pour pouvoir transmettre leurs données.

L'année suivante, un projet ambitieux² a été initié visant à créer un réel réseau moderne et efficace entre les bâtiments communaux, permettant de gérer non seulement les données informatiques, mais également la téléphonie et les installations de surveillance. C'est cette installation de 2015 qui est encore en service aujourd'hui, le renouvellement informatique majeur de 2018 n'ayant pas impacté les réseaux.

En 10 ans, même si le réseau reste globalement fonctionnel, les besoins en termes de connectivité ont explosé : le nombre de PC a été multiplié par 4 alors que la demande en connexion sans fil (wifi) a explosé avec la généralisation des « smartphones » nécessitant une amélioration de la couverture. De plus, l'équipement d'époque arrive en bout de vie et doit être remplacé. Enfin, les bonnes pratiques en termes de sécurité ont évolué et nécessitent une meilleure segmentation des différentes activités.

¹ Préavis 08/1998 « Renouvellement du système informatique communal »

² Préavis 63/2015 « Demande de crédit pour la mise en réseau des différents services de la Commune de Romanel-sur-Lausanne ».

Lors de l'étude préparatoire, il a été confirmé que la liaison entre les bâtiments distants et la Maison de commune pouvait être conservée sans changement : la qualité de la connexion est satisfaisante pour les utilisateurs et les firewalls qui assurent la connexion et la sécurité ont été changés en 2023 et sont donc encore parfaitement opérationnels, normalement jusqu'à la fin de la décennie. À ce moment, une nouvelle étude pourra être lancée pour évaluer la pertinence, par exemple, de relier physiquement les bâtiments communaux par une fibre optique.

3. Détails de l'étude / des travaux

Segmentation du réseau

Afin d'améliorer la sécurité et l'efficacité générale du réseau, ce dernier va être segmenté en cinq sous-réseaux indépendants comme suit :

- Un **réseau de gestion** contenant le serveur de backup, les serveurs ESXi (pour les machines virtuelles), ainsi que leurs interface Idrac ;
- Un **réseau PC** pour l'ensemble des ordinateurs communaux ;
- Un **réseau imprimantes** contenant également le serveur d'impression ;
- Un **réseau téléphonie** VOIP avec le central téléphonique et les téléphones ;
- Un **réseau de télésurveillance** contenant les caméras et l'enregistreur.

Parallèlement, le réseau wifi sera reconfiguré en séparant les SSID interne (pour les appareils communaux) et externe (pour les visiteurs) sur des VLAN distincts.

Détail des interventions

Le projet est découpé en plusieurs grandes parties

- Remplacement des switchs réseaux et antennes wifi de la maison de commune.
- Segmentation du réseau de la maison de commune afin de limiter l'impact en cas de corruption / attaque d'un des segments + limiter les possibilités de mouvement latéral entre les réseaux :
 - bascule de la téléphonie dans un VLAN dédié ;
 - bascule de la vidéosurveillance dans un VLAN dédié ;
 - création de VLAN pour chacun des réseaux ;
 - création des règles des firewalls autorisant uniquement les accès nécessaires (exemple : aucun intérêt qu'un PC d'un utilisateur puisse se connecter sur un serveur en utilisant le bureau à distance).
- Remplacement des switchs réseaux et antennes wifi sur les différents sites interconnectés avec la maison de commune.
- Segmentation des réseaux des différents sites interconnectés.
- Intégration des réseaux de téléphonie, vidéosurveillance sur les équipements réseaux gérés par le prestataire IT. Actuellement chacun des acteurs gère (ou non) ses propres équipements.

À noter que les interventions seront limitées au strict nécessaire pour les bâtiments communaux faisant l'objet d'un projet à court ou moyen terme (les collèges du Raffort et des Esserpys, ainsi que le bâtiment de la Voirie) ; le développement des réseaux pour ces bâtiments sera inclus dans les préavis correspondants.

4. Aspects financiers

Coûts du préavis

Les coûts de ce projet se divisent comme suit :

Rubrique	Élément	Qté	PU	Total
100	Matériel			22 926,00
101	Switches			8 687,00
102	Équipement d'interconnexion	4	75,00	300,00
103	Antennes wifi			5 252,00
104	Extension de garantie 5 ans			8 687,00
200	Spécialistes			58 287,38
201	Service informatique	240	185,00	44 400,00
202	Vidéosurveillance			2 875,00
203	Téléphonie			3 612,38
204	Electricien			7 400,00
300	Autres coûts			2 000,00
301	Réserve petit matériel	1	2 000,00	2 000,00
Total brut				83 213,38
Montants déjà inclus dans le préavis 69/2025				- 5 956,00
Total HT				77 257,38
TVA 8,1 %				6 257,85
Total net arrondi				83 000,00

Notez que certains des équipements nécessaires avaient été inclus dans le préavis 69/2025 concernant la certification Cyber-safe. Il s'agissait de switches réseaux qui présentaient des vulnérabilités critiques et avaient déjà été remplacés.

Le montant correspondant au coût de ces appareils et des heures d'installation et de configuration est donc logiquement déduit du présent préavis.

Amortissement

Depuis le 1^{er} janvier 2024, les durées d'amortissement des investissements sont fixées par la loi.

En l'occurrence, le matériel et les logiciels informatiques sont amorties sur 5 ans dès la fin des travaux prévus par le crédit, soit un montant annuel estimé à CHF 16 600,00.

Financement

Cette dépense est incluse dans les « projets futurs - crédits à voter » du budget 2025 pour un montant total de CHF 50 000,00.

La Municipalité propose le financement de ce projet par prélèvement sur la trésorerie courante ou, au besoin, sur les lignes de crédits disponibles, dans la limite du plafond d'endettement.

Procédure d'adjudication

Au vu des montants impliqués, la procédure retenue pour ce projet est le gré à gré, le montant total du marché étant inférieur à CHF 150 000,00.

Coûts récurrents

La réalisation de ce préavis n'entraîne pas de nouvelles charges d'exploitation, à l'exception des amortissements obligatoires pendant les 5 prochaines années.

L'impact planifié de ce préavis sur les budgets futurs sera donc le suivant :

	2026	2027	2028	2029	2030
Amortissement	16 600,00	16 600,00	16 600,00	16 600,00	16 600,00
Total	16 600,00	16 600,00	16 600,00	16 600,00	16 600,00

5. Planification provisoire

Ce projet est planifié pour la seconde moitié de l'année 2025.

6. Conclusions

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous demande, Monsieur le Président, Mesdames les Conseillères communales, Messieurs les Conseillers communaux, de bien vouloir prendre les décisions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE ROMANEL-SUR-LAUSANNE

- vu le préavis municipal N° 77/2025 adopté en séance de Municipalité du 28 avril 2025 ;
- ouï le rapport des commissions consultées ;
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;

DÉCIDE :

1. d'accepter le préavis municipal N° 77/2025 tel que présenté ;
2. d'accorder un crédit de CHF 83 000,00 TTC pour la mise à jour des réseaux informatiques ;
3. d'autoriser le financement de cette dépense par la trésorerie courante ou, au besoin, sur les lignes de crédit disponibles, dans les limites du plafond d'endettement.

AU NOM DE LA MUNICIPALITÉ

La Syndique :

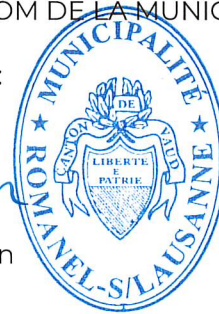


Claudia Perrin

Le Secrétaire :



Nicolas Ray



Romanel-sur-Lausanne, le 28 avril 2025

Délégué municipal : M. Denis Favre, Municipal

