

La commission chargée d'étudier le préavis N°35/2019

Renouvellement 2020 de l'infrastructure centrale (serveurs et stockage) de l'informatique de l'administration communale de la Ville de Vevey

s'est réunie le mercredi 11 décembre 2019 de 19h30 à 21h45 à la salle N°6 de l'Hôtel de Ville de Vevey,

puis lors d'une seconde séance suite au complément du préavis le 13.02.2020 de 19h à 21h25 (voir présences page 6)

Conseillers communaux :

- | | |
|--|-----|
| - M. Moïn Danaï | UDC |
| - M. Karim El Khalifa | VER |
| - M. Vincent Imhof | PLR |
| - M. Karim Jerbia | PS |
| - M. Martino Rizzello | PDC |
| - M. Clément Tulusso | DA |
| - M. Pascal Molliat (président-rapporteur) | VL |

Municipalité :

- M. Michel Agnant

Présent pour les services de la ville :

- M. Robert Schneider Chef de service DSI

Informations préliminaires

Quelques jours avant que la commission ne siège, un commissaire a transmis à la DSI et aux autres commissaires une série de questions relatives au préavis (en annexe I).

Par courriel, M. Schneider a informé la commission de l'impossibilité de répondre à ces questions avant la séance, mais qu'il réunirait un maximum d'informations pour répondre à celles concernant le préavis.

Introduction

M. Agnant introduit le préavis en soulignant que le matériel en utilisé a atteint sa limite d'âge. L'évolution technologique galopante et la hausse rapide des besoins font qu'une mise à jour est devenue nécessaire.

La préavis 35/2019 demande donc un budget permettant de passer à la dernière technologie, soit une capacité de stockage accrue et une maintenance simplifiée.

M. Schneider indique que le remplacement matériel des serveurs et du stockage se fait régulièrement environ tous les 5 ans. La dernière mise à jour matérielle s'est faite en 2015 (la seconde baie de serveur a en outre été remplacée en 2018). A l'époque, le stockage SSD (disque dur non mécanique) n'avait pas été adopté pour des questions de coût. Actuellement cette technologie est nécessaire, car elle est devenue omniprésente. En cas de panne, le temps de reprise est actuellement d'environ 3h. Cela serait plus rapide et plus simple à gérer avec le nouveau matériel.

M. Schneider présente l'historique de l'infrastructure centrale informatique de la ville de 1999 à 2019 (en annexe II).

Questions des commissaires

- Combien de sites physiques de sauvegarde y a-t-il ?

Il y a actuellement deux sites physiques en ville, distants de 400m. Le projet du préavis maintient les deux sites et en crée un nouveau pour servir de « témoin » de synchronisation aux deux autres.

- Est-ce qu'une stratégie de migration de l'ancien vers le nouveau système est établie ?

L'année 2020 est déjà bien remplie pour le DSI avec l'implémentation du central téléphonique. Grâce à l'accompagnement externe prévu, l'implémentation du nouveau matériel pourrait se faire en parallèle de l'utilisation de l'ancien sans problème.

- Pourquoi remplacer après 4 ans et non 5 ans comme prévu et amorti (20% plus tôt)?

Cela a été proposé, car il n'y aura plus d'espace de stockage à court/moyen terme, notamment à cause de la migration vers le nouveau système de courriel Exchange en plus de l'utilisation courante. On espère cette fois-ci ne pas rater un virage technologique comme le passage au SSD en 2015.

Information obtenue par courriel après la commission : l'ajout de 15To de mémoire sur chacune des deux baies pour régler le problème actuel d'espace coûterait environ 35'000 CHF.

- Le contrat de maintenant signé en 2015 se termine fin 2020, y a-t-il un coût de résiliation ?

Non un arrêt de maintenance ne coûte rien, mais on paie les 5 ans.

- Combien coûte la 5^e année de maintenance, sachant qu'en principe les 2-3 premières années sont incluses d'office ?

Difficile à dire, car le contrat était négocié sur 5 ans en bloc. M. Schneider propose de fournir la réponse une fois qu'il aura pu chercher. En revanche, une synergie pourrait être trouvée si la même entreprise est sélectionnée pour le projet proposé que pour le contrat de maintenance en cours. Mais sans garantie à cause de la loi sur les marchés publics.

La prochaine demande d'offre sera faite avec 3 ans de maintenance et la 4^e et 5^e année en option.

- En page 4 du rapport, pouvez-vous détailler la ligne avec 269'000 CHF représentant près de $\frac{3}{4}$ du montant total demandé ?

Le préavis est basé sur des appels d'offres budgétaires, il s'agit donc d'une enveloppe globale.

- Il est difficile de s'exprimer sur la question sans un minimum de détails, n'est-il pas possible d'avoir plus d'explications ?

Il y a des contraintes liées aux marchés publics. La limite pour rester dans des appels d'offres sur invitation est de 250'000 CHF HT, soit environ 270'000 CHF TTC, d'où le montant proposé pour le préavis. Le DSI est un peu en retard sur les appels d'offres concernant ce projet et il est difficile de donner des détails sans soumissions précises.

+++ Suite à cette réponse, les commissaires manifestent leur incompréhension sur le manque d'anticipation et le côté précipité du préavis générant un flou global sur le projet et les chiffres proposés. +++

- Le chiffre de 269'000 CHF proposé est-il plutôt large ou plutôt serré ?

C'est difficile à dire, on est plutôt dans le haut de la fourchette, mais encore une fois il s'agissait d'un appel d'offres budgétaire donc assez global. Il y a peu d'acteurs sur le marché.

- La ligne à 50'000 CHF correspond-elle à des machines ou à du software ?

Des machines physiques.

- Est-ce qu'il serait possible d'obtenir plus de détails concernant les chiffres ? Peut-être à une date ultérieure ?

Cela n'aurait pas de sens, tout sera accessible après les appels d'offres, une fois le crédit validé.

- Si M. Schneider venait à être absent est-ce que le système serait gérable ?

Oui, car il y a trois personnes qui gèrent l'informatique et qu'il y a beaucoup d'appuis externes.

- Les SSD ne s'usent-ils pas plus rapidement que les disques mécaniques ?

Non, le problème existait au début de cette technologie, mais n'est plus significatif maintenant.

- Est-ce qu'on pourrait externaliser partiellement le hardware ?

Il y aurait un problème de vitesse de transferts (volume total des données environ 40To) et il faudrait trouver un fournisseur.

- Quel serait le prix pour avoir une ligne au débit suffisant pour externaliser ?

Pour une ligne 10 gigas, Swisscom demande 60'000 CHF / an.

- Comment se passent les backups (sauvegardes) ?

On sauvegarde les fichiers 2 fois/jours et un backup complet une fois /semaine de manière incrémentale répartie sur la semaine. Le backup complet prendrait actuellement environ 7h.

- Il y a bien deux baies de sauvegardes actuellement ?

Oui, une récente (2018) et une ancienne (2015) qui est celle qu'il faut changer à court/moyen terme

- Est-ce qu'une externalisation complète de l'infrastructure a été envisagée ?

Non.

- Suite à la commission sur le renouvellement des licences informatiques et du système de courriel de février 2019, un commissaire annonce avoir transmis un courriel d'Infomaniak qui annonçait (en réponse à la question du commissaire) être capable de fournir un service complet d'externalisation (sur territoire suisse) des serveurs et de l'hébergement des courriels pour une commune. Il a transmis ce courriel à l'époque à Mme Leimgruber, M. Rivier et M. Halter. Cette information a-t-elle été transmise à M. Schneider ?

Oui le courriel avait été transmis mais est resté sans suite.

- Vu l'extrait du rapport de préavis 03/2019 de février 2019 ci-dessous, ne semble-t-il pas incohérent de faire exactement l'inverse 10 mois plus tard en proposant de tout renouveler ? A contrario, est-ce que le fait de devoir renouveler l'infrastructure maintenant n'ouvre pas, justement, la porte à l'étude d'une solution externalisée ?

Extrait du rapport de préavis 03/2019 de février 2019

Une solution d'externalisation des boîtes mail a-t-elle été étudiée ?

Non, car l'infrastructure physique utilisée à Vevey est déjà amortie et il serait dommage de tout jeter pour aller vers une autre solution actuellement.

Aucune solution d'externalisation n'a été étudiée. Cela mettrait en jeu notamment la sécurité de l'information.

Un commissaire commente que les employés communaux utilisent (louent) actuellement des logiciels propriétaires américains (Microsoft, Office...) qui sont donc non sécurisés par essence. Ce n'est pas parce que le programme est hébergé physiquement sur place qu'il est inaccessible, loin de là.

- Les courriels sont gérés intégralement à l'interne actuellement ?

Oui, sur nos serveurs.

- Pourquoi dépasse-t-on de 80'000 CHF le plan des investissements ?

Car le plan des investissements était chiffré sur la base de la technologie précédente et ne prévoyait pas tout ce qui serait nécessaire actuellement.

- Une récente commission s'est penchée sur le réseau téléphonique avec un crédit de 15'000 CHF dévolu au réseau, est-ce qu'on repaie le réseau avec ce préavis ?

Non il ne s'agit pas du même réseau. Le crédit pour le réseau concerné par ce préavis est une somme d'appoint pour les petites mises à jour.

- Quid de la stratégie de sécurité concernant les mots de passe au sein de l'administration ?

Il n'y a actuellement aucune stratégie, car nous sommes en phase de changement de Lotus vers Exchange. Une fois la migration terminée, il sera possible de développer cela.

- M. Danaï a envoyé de multiples questions à M. Schneider quelques jours avant la commission, bien que certaines aient trouvé une réponse suite aux questions des commissaires, serait-il possible d'avoir une réponse à tout ou partie des autres questions concernant le préavis ?

Non, ce sont des questions pointues dont une partie ne concerne pas directement le préavis et qui nécessiteraient trop de temps pour notre petit service. Il y a actuellement d'autres choses prioritaires.

Suite à cela, les commissaires n'ayant plus de question, M. Schneider et M. Agnant sont remerciés pour leur présence et leurs réponses, ils quittent la salle.

Discussion finale 1^{ère} séance

Les commissaires s'entendent rapidement sur l'aspect « flou » des chiffres avancés ainsi que sur le projet lui-même.

L'absence totale d'alternatives et de réponses aux questions les concernant malgré les interventions lors des commissions précédentes ainsi que les différentes questions posées lors de cette commission pose problème.

L'urgence utilisée comme argument pour avancer le renouvellement de l'infrastructure informatique d'une année via un projet non abouti ne convainc pas. Cette urgence serait plutôt de nature à encourager une intervention ponctuelle et nettement moins onéreuse afin de gagner une année pour étudier réellement les alternatives et proposer une solution tangible.

A l'issu de cette séance les commissaires refusent les conclusions du préavis en assortissant cette sentence du vœu suivant :

« La commission émet le vœu que la DSI étudie plusieurs alternatives pour l'externalisation complète ou partielle de l'infrastructure informatique centrale de la Commune de Vevey. »

En apprenant le résultat du vote ainsi que le vœu, la Municipalité décide de reporter la discussion sur le préavis au CC suivant et organise une seconde séance de commission pour tenter de répondre au vœu des commissaires.

La commission chargée d'étudier le préavis N°35/2019

Renouvellement 2020 de l'infrastructure centrale (serveurs et stockage) de l'informatique de l'administration communale de la Ville de Vevey

S'est réunie suite au complément du préavis lors d'une seconde séance le 13.02.2020 de 19h à 21h25 à la salle N°6 de l'Hôtel de Ville de Vevey

Conseillers communaux :

- | | |
|--|-----|
| - M. Moïn Danaï | UDC |
| - M. Karim El Khalifa | VER |
| - M. Vincent Imhof | PLR |
| - M. Karim Jerbia | PS |
| - M. Martino Rizzello | PDC |
| - M. Pascal Molliat (président-rapporteur) | VL |

Municipalité :

- Mme Elina Leimgruber
- M. Michel Agnant
- M. Etienne Rivier

Présent pour les services de la ville :

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| - M. Robert Schneider | Chef de service DSI |
|-----------------------|---------------------|

Expert externe

- | | |
|------------------|-------------------|
| - M. C. Delattre | H+S Communication |
|------------------|-------------------|

Informations préliminaires

Afin d'appuyer le DSI pour répondre au vœu de la commission, la municipalité a mandaté l'entreprise d'ingénieur conseil H+S Communication.

Quelques jours avant la seconde réunion de la commission, les commissaires reçoivent une présentation PowerPoint complémentaire au préavis qui traite de la question de l'externalisation (en annexe).

Introduction

M. Agnant introduit cette séance en rappelant la mission du DSI qui est de fournir les outils informatiques appropriés aux autres services de la ville. Le DSI n'a pas pour vocation à faire de la recherche et développement. Il rappelle également que chaque changement nécessite une mise à jour des formations des utilisateurs.

M. Delattre se présente ainsi que l'entreprise pour laquelle il travaille. Il précise que H+S Communication est basée à Vevey, vend ses services d'ingénieur conseil particulièrement dans le domaine de l'informatique et des problématiques d'externalisation et ne représente aucun intérêt privé.

Suite à cela deux présentations sont faites aux commissaires par M. Schneider ; l'une sur les enjeux du préavis et la seconde sur l'étude d'alternatives pour externaliser l'informatique communal.

Questions des commissaires

- Qu'en est-il de l'externalisation des boîtes de messageries ?

Externaliser que les boîtes de messageries ne réglerait pas le problème des performances des serveurs. Et en l'état il s'agit d'effectuer la migration de Lotus vers Exchange qui sera une messagerie pratique et compatible.

- Les problèmes de ralentissement et de blocage viennent actuellement des sauvegardes quotidiennes des boîtes de messageries ?

Oui Lotus est très gourmand et ne permet pas l'archivage.

- Est-ce qu'externaliser les boîtes de messageries réglerait le problème ?

Cela aiderait mais il s'agit surtout d'effectuer la migration vers Exchange qui permettra l'archivage des courriels. Les courriels ne représentent que 1To de mémoire contre un peu plus de 20To pour l'ensemble du volume des dossiers communaux.

- Où seront stockées les archives de courriel ?

Sur un support non sauvegardé quotidiennement.

- Quand démarrera la migration et combien de temps devrait-elle durer ?

Cela devrait démarrer à la fin du mois de mars avec l'entreprise mandatée pour effectuer le travail. La durée sera d'environ un mois.

- Vu que nos licences exchanges le permettent, ou pourrait externaliser les messageries de manières simples et sans coûts non ?

Oui mais actuellement les serveurs sont en Irlande et aux Pays-Bas. En revanche des data center sont prévus en Suisse d'ici deux ans maximum.

- Sous Exchange, le volume des boîtes de messagerie est limité ?

Oui à 5Go par boîte hors archives, ce qui limitera la problématique des lourdeurs sauvegardes que nous avons actuellement

- On compare des choses incomparables au niveau des coûts. Si les prix d'externalisations sont complets, ceux du maintien à l'interne ne tiennent pas compte des frais annexes, des locaux, du refroidissement, de l'électricité, du personnel nécessaire, etc.

L'une des deux salles informatique héberge aussi la centrale téléphonique donc existerait malgré une externalisation. Pour le reste c'est vrai mais on estime les frais annexes à environ 10% du total (hors charges salariales) ce qui ne changerait pas le résultat : une externalisation resterait plus cher.

Et une externalisation nécessite la mise en place d'un suivi du prestataire au niveau des performances contractuelles. De l'expérience de M. Delattre, il s'agit un gros point à retenir. Des entreprises ayant passé leur structure informatique en externe ont engagé des

gens spécifiquement pour assurer le suivi du/des prestataires tant au niveau technique que légal.

On peut ajouter la problématique des marchés publics : il s'agirait de refaire un appel d'offre tous les 5 ans avec le risque de devoir refaire une migration en cas de changement de prestataire.

- Question à M. Delattre : Que pensez-vous d'externaliser l'infrastructure informatique communal ?

L'externalisation doit entrer dans une stratégie plus globale et surtout externaliser partiellement ne fait pas de sens car cela ne règle pas les problèmes soulevés. En France, il est interdit par la loi d'externaliser des données publiques et ils envisagent un service de serveurs centralisé mis en place par l'état. Un équivalent suisse serait un serveur cantonal dédié aux Communes. Toutefois cela n'existe pas encore et faire le choix d'externaliser serait inédit et ouvrirait la porte au débat légal. Le système mis en place actuellement fonctionne et est sécurisé. Suivez la communauté des Communes et ne partez pas seul dans cette option qui est à la fois onéreuse, légalement peu claire et techniquement complexe.

- Y'a-t-il une législation en Suisse relative à l'externalisation de données publiques ?

Actuellement il ne semble pas encore mais en UE oui. On ne peut donc pas externaliser des données relatives à des citoyens européens.

Un commissaire rappelle que quelle que soit la solution retenue – interne ou externe – les problèmes de sécurité des données liés à l'utilisation de logiciels propriétaires restent les mêmes.

- Quelle est la différence de coûts entre l'option de prendre chaque licence séparément et celle retenue de prendre un paquet contenant toutes les licences pour chaque utilisateur, sachant que pas tout le monde n'utilise tout ?

Il s'agit de la tendance du marché de louer des paquets de licences. La Ville ne loue pas Microsoft 360 mais bien Microsoft 365 E3 qui inclut également le système d'exploitation et d'autres licences nécessaires. L'option de les prendre séparément serait plus cher.

- M. Schneider a articulé un montant de 35'000 CHF pour remplacer la baie de 2015 à titre de mesure temporaire dans le cas où le renouvellement complet est repoussé, serait-ce la seule option ?

Oui car il faut prendre du matériel compatible avec ce qui est installé et qui permet une maintenance adéquate ainsi que le maintien des garanties. De plus cette option ne règle pas le problème des capacités actuelles limitées des serveurs.

Mme Leimgruber prend la parole en conclusion afin de rappeler le côté stratégique et pressant de la demande vis-à-vis du bon fonctionnement de l'administration communale. Elle précise que la porte est ouverte au renouvellement de la réflexion lors de la prochaine mise à jour du matériel prévue aux environs de 2025.

Vote et vœux

Au vote final, la commission accepte les conclusions du préavis par 4 oui, 0 non et 2 abstentions.

Et émet les vœux suivants à l'unanimité :

Vœu 1: Dans les futurs préavis, faire une séparation claire entre les coûts d'achat des appareils et ceux de maintenance.

Vœu 2: La Commune doit se renseigner auprès du Canton sur les bases légales liées à l'externalisation du stockage des données informatiques et/ou des courriels.

Vœu 3: Le DSI doit rester attentif aux évolutions techniques et financières liées aux questions d'externalisation, particulièrement en amont du prochain renouvellement matériel.

En conclusion, nous vous prions, Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir prendre les décisions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE VEVEY

VU le préavis no 35/2019, du 25 novembre 2019, concernant le renouvellement 2020 de l'infrastructure centrale (serveurs et stockage) de l'informatique de l'administration communale de la Ville de Vevey

VU le rapport de la commission chargée d'étudier cet objet, qui a été porté à l'ordre du jour

d é c i d e

1. d'allouer à la Municipalité un crédit de Fr.380'000.-- pour financer la mise à niveau de l'infrastructure informatique de l'administration communale ;
2. de financer cette dépense par la trésorerie courante, par prélèvement sur le compte « Dépenses d'investissements » ;
3. d'amortir cette dépense par un amortissement annuel de Fr.76'000.-- pendant 5 ans ;

Le rapporteur,



Pascal Molliat