

Conseil Communal d'Aubonne  
Rapport sur le Préavis 3/14

# **Rapport**

**de la Commission chargée d'étudier  
et rapporter sur le**

**Préavis 3/14**

**« Externalisation de l'infrastructure informatique  
communale »**

Au Conseil communal d'Aubonne.

Monsieur le Président,

Mesdames et Messieurs les Conseillers,

La commission chargée d'étudier le présent dossier est composée de Messieurs Romain Perrenoud, Nicolas Pulfer, Patrick Schneiter, Patrick Berger, ainsi que du signataire de ce rapport.

Il n'a pas été fait appel aux suppléants, Messieurs Gérard Heimberg et Alexandre Liardet.

La commission s'est rencontrée une fois et a pu entendre Monsieur Jean-Christophe de Mestral, Municipal en charge de ce dossier, ainsi que Monsieur Hubert de Mestral, en charge des aspects techniques du dossier, ainsi que Monsieur Christophe Chassot représentant la société externe proposant les services dont ce rapport fait état. La commission transmet ses remerciements pour leur disponibilité et les réponses fondées qu'elle a reçues.

## **1 Préambule**

La première infrastructure informatique de la commune date des années 1990. Elle comprenait un schéma réseau simple, limité à l'Hôtel de Ville, reliant une dizaine de postes à un serveur central. Ce système était suffisant pour subvenir aux besoins informatiques de l'époque.

En 2009, pour faire face à des besoins accrus de stabilité, performance, sauvegardes et redondance, deux nouveaux serveurs reliés par de la fibre optique ont été installés respectivement dans l'Hôtel de Ville et dans les bureaux des services techniques. Cette infrastructure a permis d'augmenter le nombre de postes de travail et de mettre en place la nouvelle application de gestion communale (Gefi). D'autres services communaux comme la voirie, les services extérieurs et l'agence d'assurances sociales se sont également connectés à ce nouveau réseau.

En 2014, une nouvelle étape dans le maintien de l'infrastructure informatique de la commune est devenue nécessaire en raisons de différents éléments augmentant la charge sur le réseau. L'orientation vers des possibilités de connexion par le télétravail, l'utilisation de l'informatique embarquée et l'utilisation de périphériques mobiles exige une adaptation des capacités de débit et de stockage des données.

## **2 Considérations**

### **2.1 Durée de vie des serveurs et versions des applicatifs installés**

Depuis le dernier préavis, seuls 5 ans se sont écoulés. Ce point a été relevé et confirmé par la municipalité et par la société externe. Une durée de vie de serveur est effectivement d'environ 4 à 5 ans. Une extension de durée de vie des serveurs en question ne ferait pas sens; en effet, l'âge 'normal' est atteint et de plus, les versions d'applicatifs installés ne font plus partie du programme de support du fournisseur (Windows).

## **2.2 Transfert et partage des responsabilités, propriété de l'infrastructure**

La centralisation des responsabilités d'acquisition, d'installation et de maintenance des éléments actifs du réseau, comprenant notamment les serveurs physiques, le pare-feu (Firewall), le Switch cœur de réseau et le stockage à une entreprise externe fait tout son sens.

Dans le préavis déposé, la Société Electrique des Forces de l'Aubonne (SEFA) serait appelée à mettre à disposition deux éléments de l'infrastructure :

- les fibres optiques entre l'Hôtel de Ville et les deux emplacements des serveurs à Plan Dessous et à l'Ouriette, et
- les locaux d'hébergement des serveurs

L'entreprise externe (Computis) met à disposition l'infrastructure informatique décrite dans le préavis. Le contrat d'entretien passé avec cette entreprise inclura les frais imputables à la SEFA – la commune ne sera facturée que par cette entreprise et les frais à être recouverts par la SEFA seront payés par Computis. La municipalité ne payera donc qu'une seule facture par période.

La mise en place contractuelle d'un tel service amène de multiples avantages, notamment le remplacement des serveurs en fin de vie, le service sur site en cas de pannes ou de maintenance préventive, la mise à disposition des données contenues sur le serveur (serveur virtuel). Egalement, le contrat a une durée de 10 ans, permettant une prestation de qualité à prix concurrentiel, tout en gardant une certaine flexibilité contractuelle.

En cas de rupture de contrat, la Commune récupère les données complètes contenues sur les serveurs et celles-ci pourront être transférées vers un nouveau fournisseur.

Les interventions ou les pannes techniques du serveur seront quasiment transparentes pour les utilisateurs. Les données sauvegardées seront répliquées directement et en permanence sur les deux sites de serveurs – une interruption suite à une panne ou à une intervention serait détectée rapidement et un basculement vers l'autre serveur répliqué se ferait quasiment immédiatement. Cette bascule serait imperceptible pour l'utilisateur final.

La Commission note que les connexions entre les serveurs et les terminaux situés à l'Hôtel de Ville se feront par le biais de connexions dédiées et sécurisées.

## **2.3 Transfert des données (mail, applications, données et sauvegarde)**

L'architecture proposée dans le préavis répond en grande partie au vœu 2.3 de la Commission de Gestion qui s'est penchée sur l'exercice 2012. La CoGest avait demandé à ce qu'une séparation géographique plus conséquente entre les serveurs soit prévue par la Commune. La Commission chargée d'étudier ce préavis remercie la Commune de la rapidité de mise en œuvre de ce vœu de la CoGest.

La recommandation d'un audit supplémentaire devient donc moins urgente, mais reste nécessaire pour d'éventuels autres aspects.

## **2.4 Lien de ce préavis avec d'autres préavis de la municipalité**

Le présent préavis a été déposé en même temps que le préavis d'intention relative à l'étude d'un projet de fusion entre les communes d'Aubonne, Bougy-Villars, Montherod et Saubraz. Dans le cadre de ce préavis, il est possible que la mise en place de

terminaux sur les communes soit éventuellement nécessaire. Même sans une connexion par fibre optique, une connexion par câbles cuivre habituels et par routeurs reste possible. La mise en place de ce service est totalement modulaire et adaptable en tout temps par rapport à l'évolution de la demande de la Commune.

## **2.5 Contrat de prestation**

Afin de garantir une haute disponibilité (98.9%), différentes options supplémentaires seront déployées. Un système de monitoring des installations permettra un avertissement, une intervention et un rétablissement de la situation initiale dans les 4 heures après la première indication de panne.

Il est à noter également que le contrat de prestation est l'adaptation du contrat déjà existant entre la commune et le prestataire de service.

## **2.6 Aspects sécuritaires**

Il y a lieu de distinguer deux types de sécurité. La sécurité physique (intrusion, brigandage ou sabotage physique des équipements) et la sécurité virtuelle (piratage des données, hacking, spamming et intrusion non-désirées par de tierces entités). Pour les deux aspects, les réponses et les explications reçues satisfont la commission. En effet, la protection des bâtiments contre une éventuelle intrusion de ceux-ci est assurée par la SEFA et tous les aspects de sécurité virtuelle sont couverts par l'architecture du réseau dédié à la commune et par la protection du réseau par la mise en place de pare-feu virtuels sur les ordinateurs connectés à distance (VPN).

## **2.7 Opportunité d'étude supplémentaire**

Durant les discussions avec le municipal en charge, ainsi que des représentants techniques ayant collaboré à la soumission du préavis, la commission a abordé la question de la mise en place d'un « conseil communal électronique ». La commission souhaiterait donc que la municipalité prévoie d'inclure dans la mise en place de ce réseau des options permettant d'approcher une telle gestion et que le conseil, par son bureau, nomme une commission ad hoc, travaillant avec la municipalité pour une mise en place d'un tel système.

# **3 Analyse du financement par la Commission des finances**

Au vu de l'engagement financier requis pour ce dossier, la commission a sollicité un avis de la part de la Commission des finances. Le rapport de celle-ci fait partie du présent document.

# **4 Conclusion**

En reconnaissant la nécessité de prendre un choix logique orienté vers l'avenir et garantissant une pérennité de l'infrastructure informatique, en ayant entendu Jean-Christophe de Mestral, ainsi que les deux experts techniques responsables de ce dossier, la commission en charge d'étudier le présent préavis, vous prie, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers,

- vu le préavis No 3/14 relatif à l'externalisation de l'infrastructure informatique communale

Rapport de la Commission

"Externalisation Infrastructure informatique communale", Préavis 3/14

---

- ouï le rapport de la Commission ad hoc chargée d'étudier cet objet ·
- ouï le rapport de la Commission des finances ·
- attendu que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour

de voter le décret suivant :

**LE CONSEIL COMMUNAL D'AUBONNE**

1. autorise la Municipalité à procéder aux travaux tels que présentés et à signer les contrats de maintenance nécessaires au bon fonctionnement du projet
2. autorise la Municipalité à entreprendre toutes les démarches utiles à cet effet
3. accorde à la Municipalité un crédit budgétaire complémentaire de Fr. 25'000.- à porter sur la ligne budgétaire W 190.3185 " Honoraires et prestations de services" pour l'externalisation des données

Le rapporteur: Thomas Buchanan