

Conseil communal de la Ville de Pully. Rapport du Préavis n° 13-2019

## Rapport de la commission ad hoc au Conseil communal de la Ville de Pully

**Préavis No 13-2019 - Renouvellement du logiciel pour la  
gestion du cadastre et du réseau fibre optique**

**Crédit demandé : CHF 220'000.00**

### Commission ad hoc

Présidence : Odile CUENOUD GONZALEZ

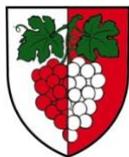
Présents : Mmes Karine CHEVALLAZ et Géraldine PADEZ, MM. Michel AGUET, Antonin CHEVALLEY, Philippe HALDY et Jean-Baptiste RUSCONI.

La Commission ad hoc s'est réunie le mercredi 6 novembre 2019 à la salle de conférence du poste de police.

Ouverture de la séance : 18h00

Clôture de la séance : 19h07

La Municipalité était représentée par Monsieur le syndic Gil REICHEN, accompagné de Messieurs Gérald PITTET chef du service de l'informatique et Luis TEBA adjoint du chef de service. Nous les remercions vivement pour leur disponibilité, leur précieuse collaboration et la qualité de leurs explications.



Conseil communal de la Ville de Pully. Rapport du Préavis n° 13-2019

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

La Commission ad hoc citée en titre s'est réunie le 6 novembre dernier, dans le but de voter et vous présenter un rapport sur le préavis 13-2019.

### Présentation du préavis par la Municipalité - Résumé du préavis

Jusqu'ici, l'ancien outil Topobase 2 permettait à la ville de Pully de gérer les trois réseaux sous-terrain, à savoir l'eau, l'assainissement et l'électricité. Ce système d'information géographique sera obsolète dès 2023 et son éditeur, Autodesk, arrêtera le support de cet outil dès le 1<sup>er</sup> mars de ladite année. Face à cette obsolescence, des solutions pour la gestion des trois réseaux doivent être trouvées. En ce qui concerne le réseau d'eau potable et le réseau d'assainissement, une migration vers un logiciel open-source a déjà été mise en place. Par contre, pour le réseau de l'électricité il n'est pas encore possible de créer un partenariat pour la gestion en open-source. Avec l'arrivée de l'échéance de l'obsolescence de l'outil qui est actuellement utilisé, il n'est pas possible de prendre le risque d'attendre plus longtemps. Il est donc nécessaire de trouver une solution commerciale. Suite à l'appel d'offre, la société Newis à Neuchâtel apparaît être la meilleure solution pour la gestion du cadastre électrique et du réseau fibre optique.

La municipalité souhaite, à terme, également passer à l'open-source pour la gestion du réseau électrique et un accord a été atteint dans ce sens avec la société Newis. Mais il est à préciser que ce préavis ne traite pas de l'open-source, mais bien d'une solution pour l'instant encore commerciale en attendant de pouvoir transiter vers un système open-source aussi pour l'électricité.

### Procédure

Après l'exposé introductif de la part de Messieurs Reichen, Pittet et Teba, les membres de la commission ont soulevé un certain nombre de questions générales, puis ont examiné le Préavis chapitre par chapitre.

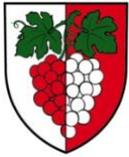
### Discussion sur la présentation des projets

Des précisions sont demandées aux vues des aspects très technique de ce préavis. Les commissaires demandent pourquoi il n'est pas possible de passer directement à des logiciels libres au lieu d'être tributaires d'un partenaire comme Newis. Des précisions sur le rôle de Newis sont apportées au fur et à mesure de la lecture des différents chapitres du préavis.



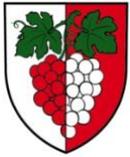
### Questions sur les différents points du préavis

- Au point 2. *Contexte et stratégie*. Il est demandé à la municipalité de justifier l'état d'urgence alors qu'il reste encore 3 ans avant l'obsolescence de Topobase 2.
  - › Avec Topobase 2, le système d'exploitation utilisé est windows 32.8. En termes de capacité pour la machine, on est limité à 2 giga ram et aujourd'hui on a des problèmes d'utilisation. De plus, Topobase tourne avec Autocad 2012 et aujourd'hui Autocad 2012 ne fait plus partie de Autodesk. Nous n'avons donc pas les ressources pour installer ce logiciel. Par ailleurs, attendre signifierait prendre trop de risque de perte du riche patrimoine de données que nous avons.
- Prenons-nous un risque de perte avec le nouveau logiciel ?
  - › Non, il n'y a aucun risque de perte lors de la migration de données.
- Un commissaire demande pour comparaison le coût de Topobase 2
  - › 250'000.- CHF
- Quels sont les risques que nous courrons si cette entreprise fait faillite ?
  - › L'utilisation du logiciel ne s'arrête pas avec l'entreprise, il y a une garantie. Conserver les bases de données dans des systèmes open-source offre plus de pérennité, c'est pour cela qu'avec le prestataire Newis il est convenu de passer à l'open-source à terme.
  - › Il faut tout de même préciser que nous sommes toujours tributaire des outils ou logiciels que nous choisissons et nous sommes obligés de suivre leurs évolution et d'être à jour avec les différentes versions.
- La municipalité prévoit et souhaite passer à l'open-source à **terme**. Qu'est-ce que ce à terme veut dire ?
  - › C'est encore difficile à évaluer. Mais dans notre appel d'offre nous avons imposé l'utilisation de la cartouche cartographique QGIS et Newis a accepté. Le cycle de vie de logiciels étant de 7 à 10 ans, on peut imaginer que dans ce terme un logiciel open-source pour l'électricité se développe.
- Au point 3. *Solution retenue*. Avez-vous eu contact avec d'autres entreprises ?
  - › Oui, mais seulement avec trois fournisseurs. Il n'en existe pas beaucoup, ces trois couvrent le marché suisse. Il s'agit de Newis, d'Autodesk et de d'Esri. Esri était trop cher, nous avons auditionné Autodesk et Newis. Newis paraissait la solution la mieux adaptée (il est précisé que le cahier des charges figurait dans l'appel d'offre).
- Au point 3.2. Vous parlez de l'utilisation de PostgreSQL qui est un logiciel en open-source, pourquoi alors passer par une solution commerciale ?
  - › Il s'agit de bénéfices attendus. PostgreSQL n'est pas encore disponible. Mais nous avons une entente avec Newis pour passer ensuite sur PostgreSQL. Nous ne sommes pas les seuls à le leur demander et ils ont cela dans leur carnet de développement. Ils se sont engagés à travailler dans ce sens.



Conseil communal de la Ville de Pully. Rapport du Préavis n° 13-2019

- Quel est le rôle de Newis exactement ?
  - › Tout est compris. Non seulement la migration de bases de données (à ce titre ils connaissent très bien Topobase 2, ce qui est un avantage), mais aussi le montage, l'installation, la formation, l'assistance (tout ce qui est résumé à la page 6 du préavis). Ce plus ils doivent venir avec des propositions en open-source.
  - › Il est précisé que l'entreprise Oracle détenait le logiciel Topobase. Donc dans la nouvelle phase de développement que nous nous apprêtons à entamer avec Newis, nous allons pouvoir nous affranchir de payer des royalties à des entreprises pour le simple conteneur de bases de données. Avec Oracle nous payons des redevances sans avoir le droit à rien d'autres, aucun service. Avec un partenaire comme Newis, nous avons un service et un suivi de qualité.
  - › Après la nouvelle installation, nous payerons plus que la maintenance, la base de données n'est plus payante, il n'y aura plus de royalties.
  
- Au point 4. *Récapitulatif des coûts*. Ne figurent pas les coûts des heures de travail internes, avez-vous imaginé le volume d'heure que la migration va représenter, et le coût interne ?
  - › Nous ne l'avons pas estimé. Nous savons que ce travail va charger les collaborateurs en heures de travail surtout pour la migration de données.
  - › Dans les 80'400.- que va coûter la migration, nous ne comptons pas seulement la simple migration de la base de données. Nous voulons garder la qualité de nos données et rajouter de la plus-value. Nous voulons profiter de cette migration pour gagner en qualité. Cela se traduit par un travail d'analyse de données pour voir ce qui vaut la peine de migrer par exemple, et cela permet aux collaborateurs de s'impliquer dans les données.
  
- Les anciennes données sont-elles gardées ?
  - › Oui, nous faisons d'abord du 1-1, ainsi toutes les anciennes données sont transmises dans la nouvelle base et nous avons toujours la possibilité d'aller rechercher les données telles que nous les avons avant. Et en plus de cela, nous faisons des améliorations.
  
- Vous comptez 7'500.- pour l'assistance et le support, mais cela devrait être gratuit ?
  - › Non, cela fait partie de leur offre en détail et il serait dangereux de ne pas prendre l'assistance. Il s'agit d'un forfait.
  
- Les 14'000.-CHF de maintenance à partir de 2022 vont-ils disparaître si nous passons à PostgreSQL ?
  - › Non, ce montant représente la couche métier, pas la base de données.
  
- En quelques sortes nous nous marions avec Newis pour 14'000.- par année, est-ce beaucoup ?
  - › Non, c'est correct. Avec Topobase le montant était plus élevé autour de 18'000.- A termes, nous réduisons donc les frais.
  
- Avant de traiter les conclusions, les membres de la municipalité présents précisent qu'il s'agit d'un objet prioritaire pour le risque que nous courrons de ne pouvoir maintenir la qualité des données et notre gestion du réseau.



Conseil communal de la Ville de Pully. Rapport du Préavis n° 13-2019

### Conclusion et vote de la Commission

Au terme des discussions et au vu des explications des membres de la Municipalité présents, la Commission ad hoc a approuvé les conclusions de ce préavis. Par conséquent, la Commission recommande, à l'unanimité des membres présents, d'accepter les conclusions du préavis N° 13-2019, telles que formulées par la Municipalité.

Pour la Commission  
La présidente : Odile Cuénoud González

Pully, le 13 novembre 2019