



EPALINGES

## PREAVIS DE LA MUNICIPALITE AU CONSEIL COMMUNAL N° 7/2011

Concerne : **Système informatique - Changement du logiciel de gestion communale et des serveurs - Demande d'un crédit d'achat**

---

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

Par le présent préavis, la Municipalité a l'honneur de soumettre, à votre approbation, une demande d'un crédit d'achat d'un montant de CHF 215'000.- (deux cent quinze mille francs), en vue du changement du logiciel de gestion communale et des serveurs.

### 1. Préambule

Lors de la dernière séance du Législatif, à savoir celle qui s'est tenue le mardi 12 février 2011, la Municipalité, dans ses communications, vous avait fait part de son projet de changement du logiciel de gestion communale, ainsi que des serveurs. Le financement de cette opération, par voie d'un leasing, était alors envisagé.

Cependant, après avoir reçu les coûts définitifs liés au changement en question, une comparaison des charges en découlant amène l'Exécutif à revoir sa position et à vous présenter le présent préavis.

### 2. Introduction et résumé des faits

Dernièrement, la Bourse communale a dû faire face à une panne ennuyeuse sur l'un des deux serveurs informatiques communaux (le plus ancien, supportant l'application communale LARIX de la société EPSILON Software SA). En effet, deux disques durs et le contrôleur de disques ont cessé de fonctionner en même temps (cas rarissime), impliquant l'arrêt total du serveur touché.

Comme ce dernier n'était plus sous garantie (garantie de cinq ans), jusqu'à la réparation complète et la fourniture de disques durs de remplacement, il en a résulté une période de cinq jours ouvrables durant lesquels il n'a pas été possible d'accéder à l'application communale.

De nos jours, cette situation, certes exceptionnelle, n'est pas performante et aurait pu s'avérer plus contraignante si les nouveaux disques n'avaient pas été livrables dans un laps de temps raisonnable. De plus, nous avons eu beaucoup de chance en réussissant à récupérer l'entier des données précédant la panne (ce qui n'est pas nécessairement le cas et qui ne se répétera peut-être pas si un tel événement devait survenir à nouveau).

La technologie actuelle permet de disposer de serveurs redondants grâce à la virtualisation, garantissant ainsi la continuité des systèmes en cas de défection soudaine du matériel. De plus, la demande croissante d'accès direct aux données, que ce soit par les utilisateurs, les administrés, le Canton ou la Confédération, impose de devoir mettre à disposition des outils efficaces et accessibles en permanence.

Forts de ces constats et de l'urgence de la situation, nous nous sommes renseignés sur les différentes possibilités envisageables pour améliorer la situation. Par la même occasion et compte tenu du fait qu'il soit nécessaire de disposer de serveurs identiques pour permettre une virtualisation des systèmes, nous nous sommes permis de demander des offres, auprès d'autres prestataires de services et fournisseurs d'applications de gestion communale.

### **3. Situation actuelle et décision**

Depuis un peu plus de quinze ans, Epalinges dispose du logiciel de gestion communale LARIX, de la société EPSILON, qui équipe moins de dix communes vaudoises (pour un total d'environ vingt-cinq communes suisses).

Malgré l'annonce d'une modernisation de ce logiciel il y a près de deux ans, aucune nouveauté n'y a été intégrée à ce jour. De plus, différentes demandes adressées à notre fournisseur ont certes été réglées, mais pas nécessairement à notre entière satisfaction et dans des délais toujours plus longs (départ du développeur du logiciel il y a un an et demi, qui est, encore à ce jour, sous-traité pour palier aux divers problèmes pouvant survenir).

Ces faits ne sont plus acceptables au jour d'aujourd'hui, surtout lorsqu'on constate la vitesse à laquelle le matériel et les logiciels évoluent.

Compte tenu de ce qui précède et dans le but de garantir une rapidité de services et l'uniformisation des contacts liés à ces prestations, ainsi qu'un fonctionnement durable et performant, il est apparu évident qu'une décision de changer de fournisseur informatique devait être prise.

Notre choix s'est donc finalement arrêté sur la solution logicielle G2i de la société OFISA Informatique. En effet, OFISA équipe près de 260 communes en Suisse, dont un peu plus de 200 dans le seul canton de Vaud.

Comme OFISA dispose d'un nombre de clients nettement plus conséquent, leurs ressources en personnel sont bien plus cohérentes et les demandes relatives à certaines spécificités logicielles sont ainsi beaucoup mieux traitées et suivies.

Il est important également de mentionner qu'OFISA propose des solutions largement plus avancées que ce que fournit le logiciel LARIX d'EPSILON, à savoir, par exemple, la simplification d'établissement de diverses listes de manière totalement automatique, une bien meilleure offre de traitement des données comptables, le guichet virtuel (cyberadministration), le géoréférencement, la possibilité d'établir des graphiques financiers pour illustrer des situations comptables, la gestion automatisée des données du Registre foncier (et cette liste n'est pas exhaustive), ainsi qu'un service nettement plus rapide et performant.

Pour terminer, avec la solution G2i, il sera dorénavant possible à certains utilisateurs d'accéder aux données palinardes (données cryptées, donc entièrement sécurisées) au moyen d'un simple explorateur internet, soit depuis n'importe quel emplacement ; il s'agit là d'une possibilité extrêmement efficace et dynamique pour les futures demandes en ce sens, que ce soit de la part des membres de la Municipalité ou de collaborateurs communaux.

Ces nouveautés permettront une souplesse et une efficacité accrues.

Les deux serveurs physiques seront changés et resteront implantés dans les locaux de la Bourse communale. Nous disposerons de machines identiques et redondantes (virtualisées entre elles) avec robot de sauvegardes pour une meilleure garantie de récupération de données.

L'idée d'hébergement (Clouding) chez le fournisseur a également été étudiée ; mais la location de lignes sécurisées a encore, à ce jour, un coût extrêmement élevé, alors que le flux d'informations n'est pas garanti à 100% en tout temps. A l'heure de procéder au renouvellement des serveurs (d'ici cinq à six ans), des progrès auront été réalisés dans ce domaine et cette solution sera réexaminée.

#### **4. Urgence de la situation**

Les faits énumérés au point 2 ci-dessus nous obligent à procéder au changement des serveurs à court terme ; il n'est pas possible de continuer à se fier à un serveur fonctionnant 24 heures sur 24 depuis près de six ans, ne disposant plus d'aucune garantie et dont la sauvegarde n'est effectuée qu'en partie (lecteur de bandes défectueux) sur le lecteur du second serveur.

Il a donc été nécessaire d'agir dans l'urgence pour assurer le bon fonctionnement du système informatique communal.

#### **5. Solutions possibles**

Dans un premier temps, en vue de faciliter le déroulement de ces changements, la solution du leasing nous est apparue la plus appropriée.

Or, une fois les coûts définitifs du projet connus et à réception des offres de financement, il est apparu que les coûts induits par le leasing (sans parler du manque de marge de manœuvre sur toute la période du leasing) représentent une charge supplémentaire non négligeable.

En effet, sur une durée de cinq ans, le coût d'un leasing représente un supplément minimal de CHF 38'000.- (cette différence pouvant même s'élever à CHF 49'000.- selon la variante de leasing disponible).

Comme l'installation des nouveaux serveurs devrait intervenir avant le début du financement (changement effectif du logiciel prévu au 1<sup>er</sup> juillet 2011), nous serions, très vraisemblablement, amenés à verser un ou des acomptes avant ce terme.

Les organismes de leasing proposent des contrats permettant ce genre de procédure ; néanmoins, ce service n'est pas non plus effectué de façon gratuite. Il conviendrait donc d'ajouter les coûts qui en découleraient, soit une charge complémentaire pouvant être estimée entre CHF 3'000.- et CHF 5'000.-.

Sachant que nous disposons actuellement des liquidités pour procéder au paiement intégral du montant à financer, il nous semble plus rationnel d'opter pour un règlement cash, la somme supplémentaire minimale (environ CHF 41'000.-) pouvant être utilisée à d'autres fins.

De plus, le fonds de réserve pour renouvellement du matériel informatique figurant au bilan (CHF 170'000.- au 31 décembre 2009), sur lequel une attribution de CHF 50'000.- sera effectuée au 31 décembre 2010, sera utilisé pour compenser cette dépense ; le résultat du compte de fonctionnement 2011 ne sera, par conséquent, pas affecté.

## 6. Détail des coûts

Répartition des montants projetés :

### Cession des droits d'utilisation pour les logiciels suivants

<b>Modules G2i</b>	<b>Montants HT</b>	
Comptabilité générale, budget	CHF	16'610.00
Gestion des débiteurs	CHF	11'860.00
Gestion des créanciers	CHF	11'860.00
Facturation diverse, taxes, impôt foncier	CHF	16'610.00
Immobilisations, crédits d'investissement	CHF	4'750.00
Contrôle des habitants, registre civique	CHF	30'810.00
Gestion des bâtiments et logements	CHF	3'540.00
Cadastre administratif, interface reprise valeurs fiscales du RF	CHF	7'130.00
Gestion des entreprises	CHF	2'400.00
Gestion des séances et PV de séances	CHF	5'930.00
Gestion des chiens	CHF	3'540.00
Graphiques financiers	CHF	0.00
Guichet virtuel	CHF	0.00
<i>Sous-total</i>	CHF	115'040.00
<i>Remise spéciale</i>	- CHF	69'024.00
<b>Total net modules G2i (à reporter)</b>	<b>CHF</b>	<b>46'016.00</b>
		=====
<b>Logiciels tiers</b>		
Licences Oracle Database Standard Edition ASFU	CHF	6'000.00
Licence ELO Office (GED) et interface ELO - G2i	CHF	1'530.00
<i>Sous-total</i>	CHF	53'546.00
		=====
<b>Services</b>		
Installation des logiciels	CHF	2'400.00
Paramétrage et formation	CHF	27'400.00
Reprise des données (habitants, comptabilité)	CHF	10'800.00
Gestion de projet	CHF	2'400.00
Déplacements	CHF	3'450.00
<b>TOTAL prestations et services (HT) (à reporter)</b>	<b>CHF</b>	<b>99'996.00</b>
		=====

	<b>Montants HT</b>	
Report de la page précédente	CHF	99'996.00
<b>Matériel et logiciels systèmes</b>		
2 serveurs virtualisés (double processeur Xeon E5506 2.13 Ghz, 24 GB RAM, alimentations redondantes 675W), baies NetApp FAS2020 de 12 disques de 300 GB, robot de sauvegardes IBM Ultrium 5 SAS 1.5/3 To, cassettes de sauvegardes, onduleur Eaton 3000 VA et console		
switch KVM Avocent	CHF	53'196.00
Logiciels systèmes virtualisés Microsoft, Arcserve et Citrix	<u>CHF</u>	<u>24'244.00</u>
<i>Sous-total</i>	<i>CHF</i>	<i>177'436.00</i>
=====		
<b>Services</b>		
Etape 1 - Mise en place des serveurs	CHF	6'577.00
Etape 2 - Migration Active Directory et serveurs de fichiers	CHF	2'918.00
Etape 3 - Migration Microsoft Exchange 2007	CHF	2'053.00
Etape 4 - Migration serveur G2i	CHF	594.00
Prestations diverses	<u>CHF</u>	<u>4'377.00</u>
<i>Sous-total (matériel garanti 3 ans sur site)</i>	<i>CHF</i>	<i>193'955.00</i>
=====		
<b>Garanties</b>		
Prolongation de garanties de 2 ans sur site (5 ans au total)	<u>CHF</u>	<u>4'308.00</u>
TOTAL général (HT)	CHF	198'263.00
+ TVA 8 %	<u>CHF</u>	<u>15'861.05</u>
<b>TOTAL général TTC</b>	<b>CHF</b>	<b>214'124.05</b>
=====		

**7. Conclusion**

Compte tenu de ce qui précède, nous vous invitons, Monsieur le Président, Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers, à prendre les décisions suivantes :

**LE CONSEIL COMMUNAL D'EPALINGES**

- vu le préavis de la Municipalité n° 7 du 14 mars 2011,
- entendu le rapport de la Commission des finances,
- entendu le rapport de la Commission nommée pour examiner cette affaire,
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

**d é c i d e**

1. **d'accorder à la Municipalité un crédit de CHF 215'000.00 (deux cent quinze mille francs) pour le changement du logiciel de gestion communale et des serveurs;**
2. **d'autoriser la Municipalité à prélever cette somme sur les liquidités courantes;**
3. **d'autoriser la Municipalité à porter cette dépense à l'actif du bilan, étant entendu qu'elle sera entièrement compensée par le fonds de réserve pour renouvellement de matériel informatique figurant au bilan (compte n° 9281.04) sur l'exercice 2011.**

Epalinges, le 14 mars 2011

**AU NOM DE LA MUNICIPALITÉ**

Le Syndic :

Le Secrétaire :

Yvan Tardy

Alexandre Good

**Représentant municipal délégué : M. Yvan Tardy**