



RAPPORT AU CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS

concernant

**une demande de crédit d'investissement de fr. 415 000.-
pour financer l'évolution du matériel informatique
de l'administration communale pendant 3 ans.**

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

1. Introduction

Au cours des dix dernières années, votre Conseil a décidé l'octroi de quatre crédits d'investissement pour l'informatique communale.

- **3 septembre 1992.** Crédit d'investissement de fr. 1'480'000.- pour l'installation d'un nouveau système informatique communal.
- **4 septembre 1997.** Crédit de fr. 612'000.-. pour le remplacement et l'extension des installations informatiques des Services Industriels.
 - Remplacement du logiciel de gestion administrative (abonnés, compteurs, facturation) qui était devenu obsolète.
 - Mise à jour du programme SIT (système d'information du territoire) qui fonctionnait sous UNIX par sa version Windows NT, ceci afin de diminuer les coûts des postes de travail et de la maintenance.
 - Remplacement du logiciel bureautique "Uniplex", mis en service en 1991 et devenu obsolète et sans évolution, par MS-Office.
 - Remplacement de l'ancien réseau interne par un réseau de type Ethernet.
- **25 mars 1999.** Crédit de fr. 474'000.- pour le financement de l'évolution des applications informatiques de l'administration communale, hors Services Industriels.

- Migration vers l'environnement Windows de toutes les applications communales (Adresse, comptabilité générale, budget, facturation, débiteurs, créanciers, salaires, contrôle des habitants, registre civique, gestion des chiens et des entreprises, amendes, stock SI, Cadastre administratif (RF).
 - Généralisation des outils de bureautique (Word, Excel, Outlook, Internet).
 - Evolution du système d'exploitation vers Windows NT 4.0 ainsi que le passage à l'an 2000.
 - Remplacement des terminaux simples par des PC (50 pièces), remplacement du serveur central UNIX datant de 1993 par un serveur de type Windows NT et extension du réseau informatique dans tous les bureaux.
- ❑ **7 octobre 1999.** Crédit de fr. 115'000.- pour l'informatisation de la Bibliothèque Publique et de la Bibliothèque enfantine "La Broquine".

Ces crédits successifs ont permis à la Commune de se doter d'un système informatique fiable et performant :

- ❑ Un réseau à haut débit, 1 Gbits/sec pour les sites principaux (1 milliard de bits par seconde) et 10/100 Mbits/sec (10 millions/100 millions de caractères par seconde) pour les sites secondaires, interconnectant pratiquement tous les bâtiments de la Commune.
- ❑ Des données centralisées et sécurisées accessibles immédiatement.
- ❑ Une base de données graphique du cadastre de surface et des réseaux souterrains de la commune.
- ❑ Des applications spécifiques répondant aux besoins des divers services (finances, police, contrôle des habitants, services sociaux, services industriels).
- ❑ Des outils bureautiques à disposition de chaque utilisateur (traitement de texte, tableur)
- ❑ Une messagerie électronique facilitant la communication interne entre collaborateurs et services.
- ❑ Un Intranet favorisant l'information interne.
- ❑ Un accès Internet à chaque utilisateur, avec les protections et autorisations d'usage.

2. Objet de la demande de crédit

L'effort consenti durant ces dernières années doit être poursuivi afin de maintenir et de faire évoluer le système.

La présente demande de crédit est destinée à financer, pour les trois ans à venir, d'une part l'achat de matériel destiné à remplacer les éléments devenus obsolètes, d'autre part l'acquisition de nouveaux équipements.

2.1 Remplacement des éléments devenant obsolètes

Une durée de vie moyenne a été estimée pour chacun des types d'appareil demandant à être remplacés cycliquement. Cette durée prend en compte deux facteurs qui sont l'usure normale et l'obsolescence technologique. L'usure concerne principalement les imprimantes. L'obsolescence technologique touche les serveurs et les PC, leurs composants principaux (processeur, mémoire et disque) devenant trop faibles pour absorber la demande de puissance toujours croissante du logiciel.

Serveurs

18 serveurs sont actuellement en fonction, affectés à des tâches spécialisées diverses telles que gestion des données, protection d'accès, gestion d'imprimantes, gestion des communications. Ils ont été acquis entre 1996 et 2001.

Leur durée de vie moyenne est de 5 ans, ce qui fait que 11 d'entre eux devront être remplacés d'ici fin 2004.

PC

187 PC sont actuellement en service.

Leur durée de vie moyenne est de 5 ans. Il faudra donc prévoir le renouvellement de 1/5 du parc par année, ce qui représentera 112 postes pour la période 2002 à 2004.

Imprimantes

124 imprimantes sont installées actuellement.

Leur durée de vie moyenne est de 6 ans. La prévision de renouvellement est donc d'un vingtaine de pièces par année, ce qui en fait 60 de 2002 à 2004.

Réseau

47 éléments (Switch, hub, transiver) du réseau qui permettent d'interconnecter les PC ainsi que les servers ensemble. Leur durée de vie

moyenne est de 6 ans. La prévision de renouvellement est donc d'une dizaine de pièces par année, ce qui fait 24 de 2002 à 2004.

2.2 Nouveaux équipements

Un montant forfaitaire de fr. 11'000.- par année est prévu pour l'acquisition de nouveaux équipements, à l'intention des nouveaux collaborateurs et des collaborateurs qui ne sont pas encore équipés. Ce montant correspond à 4 à 5 nouveaux PC ou imprimantes par années.

Au cours des 3 ans il bien clair que de nouveaux matériels seront installés et que de nouveaux logiciels devront être mis au budget. Les contrats de maintenance supplémentaires seront inscrits au budget.

3. Coût et financement

Sur la base des quantités mentionnées au point 2 ci-dessus le montant du crédit demandé se présente comme suit :

➤ Remplacement de 4 serveurs par année au coût unitaire moyen de Fr. 5'400.-, sur 3 ans	fr.	60'000.-
➤ Remplacement de 37 PC par année au coût unitaire moyen de fr. 2'160.-, sur 3 ans	fr.	240'000.-
➤ Remplacement de 20 imprimantes par année au coût unitaire moyen de fr. 860.-, sur 3 ans	fr.	52'000.-
➤ Remplacement de 8 élément de réseau par année au coût unitaire moyen de 1250.-, sur 3 ans	fr.	30'000.-
➤ Réserve pour nouveaux équipements, fr. 11'000.-, par année sur 3 ans	fr.	<u>33'000.-</u>
➤ Total TTC	fr.	<u>415'000.-</u>

Ce devis a été établi sur la base des coûts moyens que nous connaissons ou que nous avons déterminés après consultation d'entreprises spécialisées.

Les charges annuelles d'exploitation seront de fr. 166'500.--; elles comprendront les frais d'intérêts variables du capital investi, estimés à fr. 3'500.--, les amortissements, fr. 138'000.--, et les frais d'entretien estimés à fr. 25'000.--.

Un montant de fr. 415'000.-- est inscrit au plan des investissements pour cette dépense. Elle sera amortie en 3 ans au plus et imputée dans le compte d'investissement no 6201 "informatique 2002".

4. Plan directeur d'informatique

L'élaboration d'un plan directeur pour l'informatique communale et son évolution est actuellement en cours d'étude. Il pourra être communiqué au Conseil communal vers la fin du 2^e semestre 2002.



Vu ce qui précède, nous avons l'honneur de vous proposer, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de prendre la décision suivante :

LE CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS
sur proposition de la Municipalité,
entendu le rapport de sa Commission, et
considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide :

Article 1.- La Municipalité est autorisée à mettre en oeuvre le programme défini pour l'évolution des applications informatiques de l'administration communale;

Article 2.- Un crédit d'investissement de fr. 415'000.- lui est accordé à cet effet;

Article 3.- La dépense sera amortie en 3 ans au plus et imputée dans le compte 6201 "informatique 2002".

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic :

Le Secrétaire :

R. Jaquier

J. Mermod

Délégué de la Municipalité : M. le Syndic