



## La mairie de Six-Fours fiabilise la sauvegarde et l'archivage de ses données en toute simplicité

Pour résoudre les problèmes de la sauvegarde de ses serveurs critiques, la mairie de Six-Fours Les Plages parie sur la simplicité des produits VO Clone, solutions intégrées (matériel et logiciel) basées sur la sauvegarde et l'archivage sur disques.

« La sauvegarde et la restauration des données de la Mairie de Six-Fours Les Plages est une vraie problématique pour la continuité d'activité en cas de perte de données suite à un éventuel crash d'un serveur.

L'informatique étant trop souvent désigné comme la cause de problèmes, notre engagement est de mettre tout en œuvre pour garantir une fiabilité de notre système d'informations auprès des services municipaux.



### Client :

Mairie de six fours  
Place du 18 juin 1940  
83140 six fours les plages  
Web : [www.ville-six-fours.fr](http://www.ville-six-fours.fr)

### Chiffres clés :

Effectif : 900 personnes  
Nombre de postes : 250 PC  
Nombre de serveurs : 15  
Environnement : Windows 2000 serveurs, Novell Netware, Unix, Linux

### Contact décisionnel :

Christophe Livrain, directeur des systèmes d'information

### Contact technique :

Éric Molinari, responsable de l'administration des systèmes  
tel : 04 94 34 93 67

### Enjeux :

sauvegarder deux des serveurs principaux de la mairie dans la fenêtre de sauvegarde imposée (huit heures), puis pouvoir archiver les données sauvegardées sur un support fiable et rapidement accessibles, le tout dans un budget limité.

L'enjeu secondaire est de pouvoir ensuite sauvegarder d'autres serveurs sur la solution mise en place.

Située dans le Var, à l'ouest de Toulon, et forte de 33 232 habitants la ville de Six-Fours Les Plages est dotée, selon le souhait de son député-maire Jean-Sébastien Vialatte, d'un système informatique évolué et performant. Le service des systèmes d'information de la mairie, dirigé par Christophe Livrain, se compose d'un parc de 250 postes clients, la plupart sous Windows XP, et de 15 serveurs en environnement hétérogène (Windows 2000 serveurs, Novell Netware, Unix et Linux).

### Sécurité, fiabilité, rapidité

Ici, la problématique est posée en ces termes : deux des serveurs fondamentaux de la mairie ne sont plus sauvegardés de manière efficace.

Le premier fonctionne sous Novell Netware et contient les disques durs virtuels des 250 utilisateurs (soit l'intégralité de leurs données), les applications de paye, et le logiciel Urba pro (données d'urbanisme). La sauvegarde de ce serveur se faisait jusqu'à présent sur un dat avec le logiciel arcserv, les cartouches de sauvegarde étant ensuite archivées « off site ».

Mais plusieurs difficultés sont apparues récemment. Tout d'abord le volume de données, qui, avec l'augmentation du nombre de postes, atteint maintenant 60 Go, ce qui pose le problème de la capacité des médias, mais surtout le nombre de fichiers à sauvegarder : 338 000, dont un tiers sont modifiés chaque jour. Résultat : le temps de sauvegarde a littéralement explosé et approche maintenant les 24 heures.

Il devient donc non seulement impossible d'effectuer une sauvegarde durant la nuit, mais celle-ci se prolongeant dans la journée, cela occasionne des ralentissements sur le réseau et empêche la sauvegarde des fichiers ouverts. Le second serveur fonctionnant sous Windows 2000 serveur avec une application Citrix Metaframe, contient les données des utilisateurs des 20 sites distants, relié à la mairie par VPN. La sauvegarde de ce serveur s'effectue sur une unité de disque réseau peu performante (1 h 30 pour sauver 280 Mo de données).

Il devient donc urgent de renouveler le système de sauvegarde de ces 2 serveurs.

Cependant, Éric Molinari, responsable de l'administration des systèmes, doute fortement, par expérience, de l'efficacité d'une éventuelle restauration par bande magnétique, sans parler du délai nécessaire pour une réinstallation complète.

Avec Christophe Livrain, ils se mettent donc en quête d'une solution compatible Netware et Windows, capable de sauvegarder et d'archiver sur un support autre qu'une bande magnétique, ces 2 serveurs. Ces opérations devant s'effectuer le plus rapidement possible et ne pas gêner les utilisateurs.

## La solution VP Clone

Les responsables informatiques ont donc étudié la possibilité de sauvegarder les données de tous les serveurs sur un seul système. Évidemment, étant donné la sensibilité des données, la politique de sauvegarde devait être la plus sûre possible. Il était donc nécessaire d'effectuer un backup et un archivage quotidien, sur des médias extractibles contenant la totalité des données. Médias destinés à être stockés dans une armoire ignifugée, et servant à reprendre l'activité au plus vite, en cas de sinistre majeur .

Le système à base de NAS, d'abord envisagé, convenait pour la sauvegarde quotidienne, mais l'archivage semblait destiné à s'effectuer sur bande magnétique, ce qui, au vu des nombreuses expériences malheureuses lors de tentatives de restauration , n'était pas envisagé de manière sereine.

En juin 2006, après avoir étudié de nombreuses solutions, Christophe Livrain nous contacte, et nous expose le problème. Nous mettons donc en place un produit de la gamme entreprise qui va rapidement s'avérer convenir.

Avec une seule Appliance administrable en https, multi protocole, capable d'effectuer les sauvegardes via le réseau LAN, puis l'archivage sur des disques extractibles, et sans rajouter aucun autre matériel ni logiciel de sauvegarde, le service informatique se retrouve doté d'une solution complète a moindre coût.

Le principe de sauvegarde sera le suivant : l'intégralité des données des deux serveurs sera sauvegardée en totalité chaque nuit dans notre Appliance grâce au logiciel DataClone inclus. Le logiciel effectuera ensuite un archivage de l'intégralité des données sur disque extractible, lequel sera ensuite mis en sécurité. Cette rotation de médias s'effectuera quotidiennement, et sera complétée par deux sauvegardes bimensuelles qui contiendront aussi l'intégralité des données.

Celles-ci sont maintenant accessibles en permanence, puisque stockées dans l'Appliance, et sont également archivées en intégralité sur toute une série de médias fiables, immédiatement accessibles, en cas de problème grave.

## Performance, compatibilité et économies

« Si l'on parle en termes de performances pures, le résultat est là aussi sans commune mesure avec ceux précédemment obtenus. La sauvegarde des 338 000 fichiers prend maintenant moins d'1 h 15 minutes. La sauvegarde du second serveur s'effectue, elle, en 25 secondes.

En termes de compatibilité, la solution VP Clone s'est intégrée sans aucun problème dans l'environnement Novell netware, comme elle peut le faire dans tous les environnements présents sur le marché. »

Le retour sur investissement de l'achat de cet Appliance est immédiat vu l'efficacité et la réduction du temps sauvegarde. Seul petit écueil à cette solution : le système ne peut pas être délocalisé, puisqu'il est nécessaire de changer quotidiennement le média d'archivage.» déclare Christophe Livrain.

## Avenir

Plus que satisfaits par cette solution, Christophe Livrain et Éric Molinari envisagent à présent de sauvegarder d'autres serveurs de la mairie sur nos Appliances.

Au programme: 2 serveurs Unix comprenant des bases de données oracles, 2 serveurs Linux et leurs bases Lotus, ainsi qu'un serveur Windows 2000 contenant les profils des connexions Citrix.