

SEPTEMBRE 2013

La communauté de communes du Kochersberg (CCK), collectivité territoriale regroupant 24 communes de l'Ouest Strasbourgeois, doit procéder prochainement au renouvellement d'une partie de son matériel informatique, en raison notamment de l'expiration du bail de location de 4 ans. Cette acquisition de matériel donnera lieu à un nouveau contrat de location pour une nouvelle période de 4 ans et impliquera de fait un tiers pour gérer la partie financière.

En outre, la collectivité souhaite à échéance du contrat la liant avec son prestataire actuel confier l'administration de la totalité du réseau Informatique au candidat qui fournira le matériel.

La collectivité attend donc de la part du candidat :

- Une offre pour le matériel décrit ci-après et sa mise en œuvre ; la mise en relation avec un tiers pour établir un plan de financement sur 4 ans de cette acquisition et prestation ;
- Une proposition de contrat de maintenance et d'infogérance couvrant le réseau de la collectivité.

Le présent cahier des charges détaille les attentes de la collectivité en matière de matériel et de service souhaité pour ces deux points.

Présentation de l'environnement informatique de la collectivité

Géographie

Depuis son déménagement en 2011 dans les nouveaux locaux de la Maison des Services Publics de Truchtersheim, la collectivité a mutualisé une partie de son parc informatique avec la Mairie de Truchtersheim qui occupe le 1^{er} étage du bâtiment.

Les 2 collectivités regroupent une trentaine d'agents ayant accès à un poste informatique ; auxquels s'ajoutent des comptes pour les stagiaires et des comptes génériques (Ecole de musique, Réseau de bibliothèques, Maison du tourisme...) soit au total 40 utilisateurs AD qui bénéficient également d'une messagerie Exchange.

Le parc informatique de la collectivité est réparti sur plusieurs sites :

- Le siège (qui regroupe la communauté de communes et la Mairie de Truchtersheim) → Serveurs (à terme 1 machine physique embarquant 8 à 10 machines virtuelles), matériel réseau, 2 NAS pour les sauvegardes, une trentaine de postes de travail sous Windows 7 pro pour la majorité.
- La médiathèque intercommunale du Kochersberg (MIK) → Serveurs (1 machine physique embarquant 5 machines virtuelles dont un contrôleur de domaine secondaire), 1 NAS, une dizaine de postes de travail intégrés au domaine et 10 autres dédiés au publics et indépendants du domaine. Un lien VPN IPSEC est établi avec le siège. La médiathèque est à la tête d'un réseau de bibliothèques dont certaines se connectent en mode TSE
- Dans une moindre mesure, les 2 écoles de Truchtersheim reliées en VPN IPSEC au siège pour la téléphonie sur IP → un boîtier telmat vpnbox dans chaque établissement.

- La maison du Tourisme, indépendante, compte 2 postes de travail mais n'a pas de lien direct avec le réseau local du Trèfle (La messagerie est consultée via PPTP)

Pour le renouvellement du matériel, seul le siège est concerné. Il est en revanche impératif de conserver la cohérence de l'ensemble.

Matériel

Depuis l'automne 2009, la collectivité a fait le choix de la virtualisation de serveurs en exploitant la technologie VM-Ware. Cette technologie apporte souplesse, sécurité, ergonomie et permet d'optimiser l'exploitation des ressources machine disponibles, elle est très satisfaisante et n'est donc pas sujette à remise en question.

En revanche, le serveur physique acquis à l'époque – et bénéficiant encore d'une licence vSphere gratuite du fait de sa modeste dimension - atteint aujourd'hui ses limites en termes de puissance et de capacité de stockage ; si bien que son remplaçant devra être plus performant pour assurer la pérennité de l'infrastructure pour les 4 prochaines années.

En effet, le serveur VM-Ware installé en 2009 comportait initialement seulement 3 VM : un serveur Windows SBS 2003, un serveur Windows 2003 et le serveur LAMP. Depuis le déménagement et la mutualisation, cette machine a été exploitée au maximum de ses capacités, comme le montre ce tableau récapitulatif des VM en place :

Instance	Rôle	Ressources
Serveur Windows SBS 2011 Standard x64 SP1	Contrôleur de domaine, serveur Exchange, serveur de fichiers	4 CPU @2ghz, 16 Go RAM, 149 Go + 359 Go HDD
Serveur Windows 2003 Standard SP2	Serveur Tomcat + Système d'information géographique	3,5 Go RAM, 120 Go HDD
Serveur Windows 2008 R2 Standard x64 SP1	Serveur d'impression + taxation	2 Go RAM, 40 Go HDD
Serveur Windows 2003 R2 Standard SP2	compta et facturation de la CCK avec base de données Oracle Ces logiciels seront remplacés prochainement par une solution dont l'architecture est encore inconnue	2 Go RAM, 20 Go HDD
Serveur Windows 2003 R2 Standard SP2	compta et logiciels métiers de la mairie, base de données Oracle ; progiciel d'exploitation du transport scolaire (s'appuyant sur SQLServer).	1 Go RAM, 20 Go HDD
Machine virtuelle Windows 7 Pro	Taxation téléphonique, gestion des accès publics/portail captif	2 Go RAM, 25 Go HDD, 2 interfaces réseau
Serveur Linux Ubuntu x32 (LAMP)	Serveur Web Intranet	512 Mo RAM, 10 Go HDD
Serveur Linux Ubuntu x64	proxy Zabbix, installé par le prestataire actuel et dédié à la remontée des informations dans le cadre de la maintenance proactive	512 Mo RAM, 15 Go HDD
Serveur Linux	Firewall TELMAT virtualisé	512 Mo RAM, 40 Go HDD

Enfin, un serveur physique classique sous Windows 2003, mis en place hâtivement en juillet 2013 pour les besoins de la gestion des accès dans les 2 déchetteries gérées par la collectivité, devra être virtualisé, soit par l'installation d'une nouvelle instance Windows Server, soit en exploitant une des instances actuelles (sous réserve de libération au profit d'une nouvelle instance plus puissante. Quelque soit le choix retenu, la réinstallation du SGBDR SQLExpress et des progiciels de gestion des accès sera assurée par la collectivité.

Sauvegardes et sécurité :

Au niveau du siège, 2 serveurs NAS dispersés dans le bâtiment se chargent quotidiennement de la sauvegarde. Il y a également un serveur NAS à la MIK, dédié aux sauvegardes locales. Il serait idéal de pouvoir répliquer la sauvegarde entre les 2 sites afin de mieux se parer contre l'endommagement des sauvegardes en cas de sinistre important, mais la faisabilité n'est pas certaine au regard de l'infrastructure.

L'ensemble des serveurs et postes de travail sont protégés par la solution Kaspersky Anti Virus, tandis que la sécurité du réseau est assurée par des solutions Telmat.

En cas de panne informatique majeure, la collectivité peut difficilement fonctionner sans système d'information. Aussi le délai de reprise doit être minimisé, sans pour autant avoir recours à des équipements trop coûteux.

Un mode dégradé n'est acceptable que temporairement, à hauteur d'un jour ouvrable ; tandis que les pertes de données ne devraient, dans le pire des cas, pas aller au-delà du jour où se produit la panne.

L'infrastructure est plutôt fiable, la collectivité n'a pas eu à déplorer de pertes importantes ou de gros blocages depuis la mise en place de la virtualisation.

Administration du Système d'Information

L'administration du SI est menée conjointement par le prestataire informatique et par le responsable informatique de la collectivité.

Le prestataire s'occupe exclusivement de la composante sécurité et réseau (administration des firewall, switches, gestion des ressources des VM, des sauvegardes...).

Interlocuteur privilégié du prestataire, le responsable Informatique de la collectivité est aussi un interlocuteur de proximité pour les utilisateurs, limitant les recours au support du prestataire quand cela est possible : optimisations ou résolution de dysfonctionnements au niveau du poste de travail, gestion des comptes AD et des droits, mises à jour...

Du fait de la convergence voix et données et notamment de la présence d'un réseau VOIP, d'autres prestataires sont susceptibles d'intervenir sur le réseau.

Dans les situations faisant intervenir plusieurs prestataires, le responsable informatique coordonne les opérations.

Le matériel à renouveler

Le renouvellement concerne la partie la plus ancienne de ce parc, soit les éléments suivants à remplacer par leurs équivalents en termes de gamme (en tenant compte des évolutions technologiques récentes) avec pour objectif de répondre à de nouvelles attentes en termes de performances :

Matériel sortant	Nouveau matériel souhaité
1 workstation portable HP Elitebook 8530W sous Win 7 pro ; avec station d'accueil HP8530W, écran supplémentaire HP LA2205 22", licence MS Office 2007 Pro, souris, pave numérique externe et sacoche	Une workstation portable 15" haut de gamme (besoin important de ressources notamment graphiques pour travailler sous les suites ESRI et Adobe) avec station d'accueil et alimentation séparée, plus souris et clavier de bureau externe, écran externe 22 pouces, sacoche ; avec une licence Windows Pro et une suite MS office complète (incluant MS Access). (Variantes acceptées : ordinateur portable 17" et écran externe > 22")
HP Probook 15" sous Windows XP Pro avec licence Office 2007 PME, souris filaire et sacoche	2 ordinateurs portables 15" milieu de gamme sous Windows Professionnel, avec licence office comportant au minimum Word, Excel, Powerpoint et Outlook, avec sacoches et souris
HP Probook 15" sous Windows XP Pro avec licence Office 2007 Basic, souris filaire et sacoche	
Serveur HP DL380G5 (rackable 2U) avec 4*4 CPU Xéon 2Ghz, 28 Go RAM, 900 Go HDD + datastore backup de 1,4 To)	Equivalent actualisé 2013, rackable (jusqu'à 4U), mis à niveau pour les ressources (besoin immédiat : 1,2 To de stockage utile et plus de 50 Go de RAM)
Licence Win 2008 Server down. 2003 (srv-sig)	Acquisition d'une licence Windows Server 2008
Onduleur on line 1500 Va MicroDowell	Onduleur online adapté (2500 Va) pour protéger le nouveau serveur, le serveur XIVO, les switches Alcatel POE, le serveur NAS, les autres matériels actifs du réseau)
Telmat VPNBOX avec interfaces WAN/LAN	Equivalent actualisé 2013 (version matérielle ou logicielle)
serveur NAS Ix4-200d 4To	NAS 2*3 To en RAID 1 (équivalent aux NAS les plus récemment installés dans la structure)

Auquel il conviendra d'ajouter :

- Une seconde licence Windows Server 2008 (ou downgrade d'une version ultérieure) pour le serveur « contrôle d'accès (sauf si l'opportunité de récupérer une instance pour ce dernier se présente)
- Selon opportunité de re-upgrader les 2 licences Windows 2008 acquises en 2011 (downgradees en 2003 R2), il sera nécessaire d'acquérir 2 licences Windows Server 2008 supplémentaires pour les serveurs dédiés à la comptabilité de la Mairie et de la CCK.
- 5 CAL utilisateurs SBS 2011 supplémentaires pour anticiper l'évolution de notre structure
- 5 licences Kaspersky Business Space Security supplémentaires

Toutes les licences et matériels complémentaires nécessaires au bon fonctionnement du système d'information et qui n'auraient pas été mentionnés ici doivent apparaître dans le devis accompagné d'une courte note justifiant la proposition (cf. note technique demandée en fin de document).

Remarques :

Devant l'augmentation des besoins en ressources, le serveur qui hébergera les VM devra être bien plus puissant que l'actuel. L'espace disque est déjà aujourd'hui trop faible pour travailler confortablement ou stocker des snapshots en amont de modifications majeures (notamment sur les serveurs SIG et LAMP). Le serveur SBS est parfois mis à défaut de par l'espace disque disponible, le serveur SIG devra être migré en 64 bits pour augmenter la RAM disponible.

Les VM existantes seront réimportées telles quelles, tandis que les nouvelles licences Windows seront créées sur la nouvelle plateforme (sauf évolution liée à la consultation en cours concernant les progiciels de gestion).

La migration du serveur SIG (de Win 2003 vers Win 2008 x64) se fera dans un second temps ; l'instance Win2003 sera donc ré-importée telle quelle dans le nouveau serveur de virtualisation et sera supprimée par la suite.

→ Toutes les évolutions souhaitées pour chaque VM sont recensées dans un tableau en annexe.

Autant que possible, la collectivité souhaite bénéficier de garanties étendues sur le matériel, aussi le candidat proposera des extensions de garanties sur le matériel proposé.

Enfin, pour préserver l'homogénéité du parc, la collectivité favorisera le système d'exploitation Windows 7 Pro pour les postes de travail.

Prestation associée

Il est attendu du candidat d'une part une prestation d'accompagnement et de conseil de la collectivité pour la guider dans le choix du nouveau matériel (qui devra être conforme à la demande formulée ci-dessus) ; et d'autre part de mise en œuvre du nouveau matériel.

L'offre doit chiffrer le coût d'acquisition du matériel et des licences demandées, et de leur mise en œuvre comportant les éléments suivants :

- Migration des machines virtuelles existantes
- Mise en place des nouvelles instances, upgrade des systèmes d'exploitation obsolètes
- Redimensionnement des instances, réaffectation des ressources
- Mise en place dans la baie, raccordements électrique et réseau
- Installation physique et logicielle (OS et suites MS Office) et intégration au domaine des nouveaux postes
- Paramétrage des accès administrateur(s)
- Paramétrage des sauvegardes

Pour mieux quantifier cette mise en œuvre, se référer au tableau annexe

La prestation sera incluse dans la facture qui servira de base à l'établissement du contrat de location afin de lisser les frais du projet sur la période du nouveau contrat et de minimiser l'investissement au niveau de la collectivité.

Le candidat retenu devra mettre en relation la collectivité et le tiers financeur pour établir le contrat multipartite qui en découlera.

Proposition de service de maintenance et d'infogérance

Le service actuel de maintenance et d'infogérance englobe 2 formules :

- Un forfait temps de 4h mensuelles couvrant les interventions ponctuelles (évolutions du parc et/ou du réseau)
- Un contrat de maintenance proactive avec supervision permanente du système d'information et remontées de pannes

Cette formule est adaptée à nos besoins et nous souhaiterions obtenir des candidats une offre équivalente en terme de service. Cette offre initiale fera l'objet d'une négociation entre les parties pour dimensionner au mieux le contrat tout en tenant compte des contraintes budgétaires de la collectivité.

L'attente et le choix de la collectivité

La collectivité attend du prestataire retenu compétence, réactivité, communication bilatérale et tenue à jour de la connaissance de l'infrastructure.

Le choix du candidat s'appuyera à la fois sur le montant du devis fourni pour répondre aux attentes du renouvellement proprement dit (fourniture du matériel, prestation d'installation et gestion administrative du dossier de financement) et sur la proposition d'un contrat de maintenance/infogérance adéquat.

Les autres critères pris en compte dans la sélection du candidat seront les références de la Société candidate, la valeur technique du matériel proposé et de la qualité générale de l'offre au regard des exigences de la collectivité.

Modalités de remise des offres

Les candidats feront parvenir à la collectivité leur offre contenant :

- Une note brève présentant l'entreprise et comportant notamment quelques références comparables,
- Une note technique présentant la réponse à notre demande avec spécifications du matériel
- Un devis pour le matériel et la prestation associée (qui fera l'objet par la suite d'un contrat de financement)
- Une proposition de contrat de maintenance

Dans la remise de son offre, l'entreprise candidate donnera le nom du tiers avec qui elle travaille habituellement pour ce type de contrat. Si le devis est retenu, l'entreprise candidate aura à charge la mise en relation du financeur et de la collectivité.

Enfin, l'entreprise stipulera dans son offre le délai de mise en œuvre du projet au regard notamment de la disponibilité des matériels auprès de ses fournisseurs et des ressources humaines dont elle disposera dans les prochaines semaines.

Les offres peuvent nous être adressées jusqu'au **jeudi 3 octobre à 12h** :

Par courrier :

Communauté de communes du Kochersberg
A l'attention de Guillaume Croiset
32 rue des Romains
67370 TRUCHTERSHEIM

Par mail : guillaume.croiset@kochersberg.fr

Renseignements complémentaires

Si nécessaire, vous pouvez contacter le responsable informatique, par téléphone au 03 88 69 72 53 ou par e-mail guillaume.croiset@kochersberg.fr.