



# Hôpital Intercommunal « Sèvre et Loire »

1 allée Alphonse Fillion - BP 2222

44120 VERTOU Cedex

## " MARCHE A PROCEDURE ADAPTEE "

(Article 28 du Code des Marchés Publics)

### DOSSIER DE CONSULTATION

**Objet :**

**Infrastructure virtuelle  
de l'Hôpital Intercommunal « Sèvre et Loire »**

**Marché n° 2016 - 04**

Date d'envoi à la publication : **le jeudi 10 mars 2015**

Date limite de réception des offres : **le 1<sup>er</sup> avril 2016 - 12 h 00**

**Date :**  
Cachet + signature

(+ parapher toutes les pages)

**Année 2016**

## SOMMAIRE

CHAPITRE I – REGLEMENT DE LA CONSULTATION .....	3
I. Identification du pouvoir adjudicateur.....	3
II. Objet de la consultation .....	3
III. Mode de passation du marché.....	3
IV. Decomposition et forme du marché .....	4
V. Lieu d’exécution des prestations.....	4
VI. Nomenclature communautaire .....	4
CHAPITRE II – CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES .....	3
I. Conditions de la consultation .....	5
I.1. Durée du marché et délais d’exécution.....	5
I.2. Présentation des offres – offre de basse – variantes - options.....	5
I.3. Les prix et leur variation .....	5
I.4. Délai de validité des offres .....	5
I.5. Mode de règlement du marché.....	6
II. Contenu du dossier de consultation.....	6
III. Presentation des candidatures et des offres.....	7
IV. Conditions d'envoi et de remise des OFFRES .....	7
IV.1. Transmission électronique .....	7
IV.2. Transmission support papier .....	8
V. Jugement des offres .....	8
VI. Date de notification du marché.....	9
VII. Résiliation et pénalités .....	9
VIII. Le comptable assignataire.....	9
IX. Juridiction compétente.....	9
X. Renseignements complémentaires .....	9
CHAPITRE III – CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES .....	10
I. Objet de la consultation .....	10
II. La terminologie employée.....	10
III. Spécifications techniques .....	11
III.1. Infrastructure actuelle.....	11
III.2. Les Attentes .....	19
III.3. Evolutivité de la solution .....	23
IV. La méthodologie.....	24
IV.1. Points d’étapes / Phases.....	24
IV.2. Documents à produire / Livrables .....	24
IV.3. Formations.....	24
V. Accompagnement poste-projet.....	25
VI. Autre disposition .....	25
VII. Récapitulatif des PSE .....	26
ANNEXE.....	27
DC 3	

# Chapitre I - Règlement de la Consultation

## I. IDENTIFICATION DU POUVOIR ADJUDICATEUR

---

Le marché est passé par l'Hôpital Intercommunal "Sèvre et Loire", Etablissement Public de Santé, dont l'adresse et les coordonnées sont indiquées ci-dessous :

Hôpital Intercommunal "Sèvre et Loire"

Responsable du marché : Madame Marie-Michelle JOANNIS - Directrice

Adresse postale du siège social : 1 allée Alphonse Fillion  
BP 2222  
44122 VERTOOU Cedex

Téléphone : 02 40 80 80 00

Fax : 02 40 80 80 09

Adresse électronique du siège social : [hopital@hopital-sevre-loire.fr](mailto:hopital@hopital-sevre-loire.fr)

## II. OBJET DE LA CONSULTATION

---

La présente consultation vise à mettre en place :

- Une baie SAN avec 10To exploitable ainsi que sa réplique synchronisée (l'une de production et l'autre dans la salle de secours),
- De nouveaux hyperviseurs (pour production et secours),
- Une mise à jour de notre outil d'infrastructure virtuelle (VMware 4.1),
- Une refonte partielle ou totale de sa solution de sauvegarde,
- Une valorisation de nos serveurs actuellement en place.

L'Hôpital Intercommunal « Sèvre et Loire » souhaite réaliser cette évolution qui s'inscrit pleinement dans la mise en œuvre de son PCA/PRA.

Le soumissionnaire devra prendre en compte l'aspect contraint du budget de l'Etablissement

**Récapitulatif des PSE : cf. VII du C.C.T.P.**

## III. MODE DE PASSATION DU MARCHÉ

---

La présente consultation est lancée en application de l'Article 28 du Code des Marchés Publics, suivant la procédure dite « MAPA ».

## IV. DECOMPOSITION ET FORME DU MARCHÉ

---

Il s'agit d'un marché unique et global comprenant un lot unique.

### Sous-traitance

Il ne pourra être fait appel à la sous-traitance.

## V. LIEU D'EXECUTION DES PRESTATIONS

---

- Site hospitalier du Loroux-Bottereau  
rue Pierre Sécher  
44430 LE LOROUX-BOTTEREAU
  
- Site Hospitalier des Clouzeaux  
1 allée Alphonse Fillion  
44120 VERTOU

## VI. NOMENCLATURE COMMUNAUTAIRE

---

La classification principale conforme au vocabulaire commun des marchés européens (C.P.V.) est la suivante :

48900000-7 - Logiciels et systèmes informatiques divers

# Chapitre II - Cahier des Clauses Administratives Particulières

## I. CONDITIONS DE LA CONSULTATION

---

### I.1. Durée du marché et délais d'exécution

Il s'agit d'un marché à bons de commande, Article 77 du C.M.P., suivant le planning prévisionnel (cf. Annexe p. 27).

### I.2. Présentation des offres – offre de basse – variantes - options

L'acte d'engagement (DC3) devra être accompagné du devis détaillé (cf. VII.3 du C.C.A.P.), ainsi que de la fiche technique correspondant à l'équipement ou à l'article proposé en offre de base.

Sauf disposition expresse, le candidat est libre de proposer des variantes à son offre. La variante doit être proposée avec l'offre de base. A défaut, elle sera irrecevable.

L'Hôpital Intercommunal « Sèvre et Loire » examinera les offres de base, puis les variantes, avant de choisir une offre. Les variantes ne peuvent être un critère de choix.

### I.3. Les prix et leur variation

**Les offres de prix seront présentées H.T. et T.T.C. Elles feront apparaître le taux et le montant de la T.V.A.** en vigueur à la date des remises des offres. Les prix s'entendent en franco de port, quel que soit le montant de la fourniture et emballages perdus.

Le fournisseur retenu devra intégrer dans son prix, la mise en place et la formation du personnel utilisateur, selon des modalités à prévoir avec les agents du service informatique.

De plus, ces prix devront présenter :

- les montants hors PSE,
- les montants avec PSE.

### I.4. Délai de validité des offres

Le délai de validité des offres est fixé à quatre vingt dix jours (90 jours), à compter de la date limite de réception des offres.

## I.5. Mode de règlement du marché

Le mode de règlement du présent marché s'effectuera selon les règles de la comptabilité publique en vigueur, à savoir le virement par mandat administratif, avec règlement à 50 jours à compter de la réception de la facture par l'établissement. Ce délai peut être suspendu pour des raisons imputables au titulaire du marché et s'opposant au paiement (exemples = prestation non réceptionnée en totalité, non application du prix fixé au marché).

A défaut de règlement dans les délais légaux, des intérêts moratoires seront versés au titulaire du présent marché.

Monnaie de compte du marché :

La monnaie de compte du marché est la même pour toutes les parties prenantes. Les attestations de paiement direct sont dans la même unité que celle retenue pour le titulaire. L'unité monétaire du marché est : l'€uros.

## II. CONTENU DU DOSSIER DE CONSULTATION

---

Le dossier de consultation contient :

- le Règlement de la Consultation,
- le Cahier des Clauses Administratives Particulières,
- le Cahier des Clauses Techniques Particulières,
- Annexe,
- DC 3.

Le dossier de consultation est remis gratuitement à chaque candidat.

Les candidats peuvent aussi demander la transmission du dossier de consultation sur un support physique électronique à l'adresse suivante : [hospital@hospital-sevre-loire.fr](mailto:hospital@hospital-sevre-loire.fr).

Par télécopie au 02.40.80.80.09 à l'attention de la Direction – secrétariat de Direction.

Par voie postale à :  
Madame la Directrice  
Hôpital Intercommunal "Sèvre et Loire"  
site hospitalier des Clouzeaux  
1 Allée Alphonse Fillion  
BP 2222  
44122 VERTOU Cedex

### III. PRESENTATION DES CANDIDATURES ET DES OFFRES

---

Les offres devront être entièrement rédigées en langue française et exprimées en Euros.

Les documents suivants devront être présentés dûment datés, signés et pour le Dossier de Consultation, paraphé.

- ✓ L'Acte d'Engagement modèle MINEFI (**DC3**). Il devra être accompagné des fiches techniques correspondant aux prestations et matériels proposés et un bordereau de prix, rempli suivant les conditions requises (cf. VII.3 du C.C.A.P.),
- ✓ Le Dossier de consultation comprenant (sans modification) :
  - . Le Règlement de la consultation
  - . Le Cahier des Charges Administratives Particulières
  - . Le Cahier des Clauses Techniques Particulières
- ✓ Le planning Annexe 1 (sans modification),
- ✓ Les justificatifs à produire selon l'article 45 du Code des Marchés Publics.
- ✓ Une attestation certifiant que l'entreprise est engagée dans une démarche développement durable.
- ✓ Un planning prévisionnel PRECIS de mise en œuvre, avec mise en évidence de la répartition des tâches entre le prestataire et l'établissement,

### IV. CONDITIONS D'ENVOI ET DE REMISE DES OFFRES

---

**Le pouvoir adjudicateur préconise la transmission des offres sous forme papier**, mais accepte les offres des candidats par voie électronique via une plate-forme de dématérialisation (KLEKOON).

#### IV.1. Transmission électronique

Le dossier de consultation est téléchargeable sur le site Internet de l'H.I.S.L. : <http://www.hopital-sevre-loire.fr/>

Les conditions de présentation des plis électroniques sont similaires à celles exigées pour les réponses sur support papier (*fichiers distincts dont l'un comporte les pièces de la candidature et l'autre, les pièces de l'offre*). Chaque transmission fera l'objet d'une date certaine de réception et d'un accusé de réception électronique.

Les candidats peuvent également transmettre, dans les délais impartis pour la remise des plis, une copie de sauvegarde sur support physique électronique ou sur support papier. Cette copie est transmise sous pli scellé et comporte obligatoirement la mention « copie de sauvegarde ».

Aucun format électronique n'est préconisé pour la transmission des documents. Cependant, les fichiers devront être transmis dans des formats largement disponibles.

Les frais d'accès au réseau et de recours à la signature électronique sont à la charge de chaque candidat.

Tout document contenant un virus informatique fera l'objet d'un archivage de sécurité et sera réputé n'avoir jamais été reçu. Le candidat concerné en sera informé. Dans ces conditions, il est conseillé aux candidats de soumettre leurs documents à un anti-virus avant envoi.

## IV.2. Transmission support papier

Le candidat présentera, sa candidature et son offre sous pli cacheté, sur lequel figurera la raison sociale de la société candidate et les indications suivantes :

**Vos nom / adresse / tél. / fax / mail / n° SIRET**  
**MAPA N° 2016-04 :**  
**Infrastructure Virtuelle de l'Hôpital Intercommunal « Sèvre et Loire »**  
**NE PAS OUVRIR**

Ce pli sera adressé à :

**Hôpital Intercommunal « Sèvre et Loire »**  
**Site hospitalier des Clouzeaux**  
**Direction des Services Achats, Maintenance et Logistique**  
**1, Allée Alphonse Fillion - BP 2222 - 44120 VERTOU Cedex**

Il devra être :

- soit déposé contre récépissé à l'adresse ci-dessus, du lundi au vendredi, de 9 heures à 17 heures.
- soit envoyé sous pli recommandé avec avis de réception postal et parvenir à l'adresse indiquée ci-dessus, **avant le VENDREDI 1<sup>er</sup> AVRIL 2016, 12 H 00 délai de rigueur.**

Le Cachet de la poste, le récépissé de remise en main propre ou datation électronique du dépôt dématérialisé faisant foi.

Les plis reçus ou remis à l'adresse précise indiquée ci-dessus après cette date et à cette heure, ainsi que ceux parvenus sous enveloppe non cachetée, ne seront pas enregistrés et seront renvoyés à l'expéditeur.

Toute offre non conforme à cette présentation sera rejetée.

## V. JUGEMENT DES OFFRES

En application des articles 52 et 53 du code des Marchés Publics, les critères pour le jugement des offres sont pondérées de la manière suivante :

- ✓ Aspects financiers sur la durée totale du projet.....40 %
- ✓ Conformité au cahier des charges .....30 %
  - Qualité de la réponse technique
  - Evolutivité de la solution
    - Evolutivité des matériels proposés (ex : ajout de ram sans devoir tout changer, augmentation de l'espace de stockage, ...)
    - Evolutivité de la solution « globale » (ex : ajout d'un nouvel hyperviseur, ...)
- ✓ Solutions prévues en modes dégradés .....25 %
- ✓ Démarche développement durable.....5 %

Après analyse des offres et premier classement provisoire, l'établissement (pouvoir adjudicateur) se réserve la possibilité de négocier avec les 3 candidats les mieux placés au regard des critères de sélection des offres.



## VI. DATE DE NOTIFICATION DU MARCHÉ

---

Le pouvoir adjudicateur après avoir fait son choix, informera les soumissionnaires non retenus par courrier faxé et le délai de standstill (5 jours) sera respecté entre cette date de notification du rejet et la date de signature du marché.

## VII. RESILIATION ET PENALITES

---

Clause de non respect des termes du marché :

Le marché pourra être résilié, après mise en demeure aux frais et risques du fournisseur en cas de non respect d'une des clauses du marché.

En cas de dépassement du délai contractuel d'exécution imparti au titulaire pour procéder à la livraison des équipements, soit un mois maximum à compter de la réception du bon de commande, celui-ci encourt sous mise en demeure préalable, des pénalités calculées selon la formule suivante :

$$P = \frac{V \times R}{1000}$$

P : Montant des pénalités  
V : montant de la commande  
R : Nombre de jours de retard

## VIII. LE COMPTABLE ASSIGNATAIRE

---

Le comptable public est :

- ✓ Monsieur l'Inspecteur divisionnaire des finances publiques  
CENTRE DES FINANCES PUBLIQUES DU LOROUX-BOTTEREAU  
15 rue de la Liotterie  
44430 LE LOROUX-BOTTEREAU  
Tél. 02.40.33.89.80

## IX. JURIDICTION COMPETENTE

---

En cas de litige, seul le Tribunal Administratif de Nantes est compétent.

## X. RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

---

Pour tout renseignement complémentaire, concernant cette consultation, les candidats pourront s'adresser :

Madame AC. BOSSARD, Directeur Adjoint des  
Services Achats, Maintenance et Logistique  
Courriel : [hopital@hopital-sevre-loire.fr](mailto:hopital@hopital-sevre-loire.fr)  
☎ : 02 40 80 80 14  
📠 : 02 40 80 80 09

Monsieur Yann GAUTREAU – Ingénieur  
Informaticien  
Courriel : [yann.gautreau@hopital-sevre-loire.fr](mailto:yann.gautreau@hopital-sevre-loire.fr)

# Chapitre III - Cahier des Clauses Techniques Particulières

## I. OBJET DE LA CONSULTATION

La présente consultation vise à mettre en place :

- Une baie SAN avec 10To exploitable ainsi que sa réplique synchronisée (l'une de production et l'autre dans la salle de secours),
- De nouveaux hyperviseurs (pour production et secours),
- Une mise à jour de notre outil d'infrastructure virtuelle (VMware 4.1),
- Une refonte partielle ou totale de sa solution de sauvegarde,
- Une valorisation de nos serveurs actuellement en place.

L'Hôpital Intercommunal « Sèvre et Loire » souhaite réaliser cette évolution qui s'inscrit pleinement dans la mise en œuvre de son PCA/PRA.

Le soumissionnaire devra prendre en compte l'aspect contraint du budget de l'Etablissement

## II. LA TERMINOLOGIE EMPLOYEE

D2D2T	Disk-to-disk-to-tape Technique de sauvegarde visant à réaliser une sauvegarde des serveurs sur un « serveur de sauvegarde » puis à sauvegarde sur bande le résultat obtenu précédemment.
DOE	Dossier des Ouvrages Exécutés Document détaillant les actions réalisées, les matériels déployés, ...
G.T.I.	Garantie de Temps d'Intervention délai contractuel dans lequel un service accidentellement interrompu doit avoir occasionné un début d'intervention de la société prestataire, en vue du rétablissement fonctionnel du service.
G.T.R.	Garantie de Temps de Rétablissement Délai contractuel dans lequel un service accidentellement interrompu doit être rétabli.
M.P.L.S.	Réseau de données actuellement contractualisé avec la société SFR entre les différents sites de l'établissement.
F.H.	Faisceau Hertzien Système de transmission de signaux entre deux sites de l'établissement.
RTO	Le RTO ou Recovery Time Objective Cela correspond à la durée maximale d'interruption admissible. Il s'agit du temps maximal acceptable pendant lequel une ressource informatique peut ne pas être fonctionnelle suite à une interruption majeure de service.
RPO	RPO ou Recovery Point Objective Cela désigne la durée maximum d'enregistrement des données qu'il est acceptable de perdre lors d'une panne et qui devront être ressaisie.
PRA	<b>Plan de Reprise d'Activité</b> Ce plan permet d'assurer la reconstruction de l'infrastructure informatique de l'Etablissement et la remise en route des applications supportant son activité.
PCA	<b>Plan de Continuité d'Activité</b> Ce plan doit permettre à l'Etablissement de fonctionner même en cas de désastre informatique ; quitte à ce que ce soit en mode dégradé, ou en situation de crise majeure.
PSE	<b>Prestations Supplémentaires Eventuelles</b> Ces PSE ont pour objectif de permettre au soumissionnaire de proposer dans son offre des éléments (non imposés) pour lesquels l'acheteur se réserve le droit de commander

### III. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

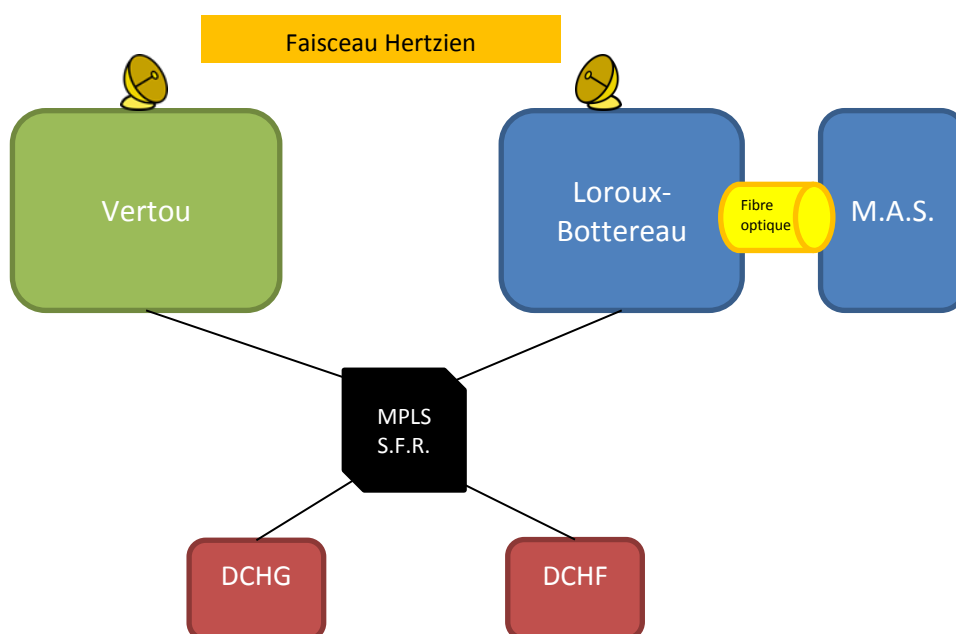
#### III.1. Infrastructure actuelle

##### III.1.1 Présentation globale

L'H.I.S.L. est un établissement hospitalier multi-sites :

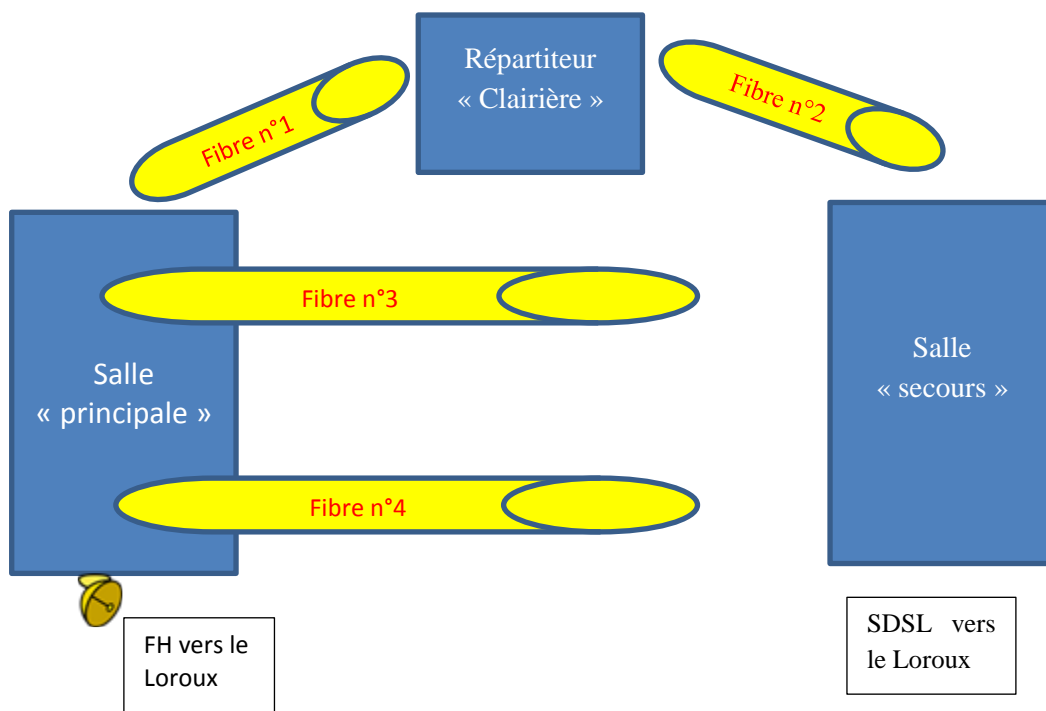
- Site hospitalier de Vertou Les Clouzeaux à Vertou (Siège social),
- Site hospitalier du Loroux-Bottereau,
- Site de la Maison d'Accueil Spécialisée (MAS),
- Site du Domicile Collectif de Haute-Goulaine (DCHG),
- Site du Domicile Collectif de la Haye-Fouassière (DCHF),

Ces sites sont interconnectés de la manière suivante :



Sur le site de Vertou, l'HISL est doté de 2 salles informatiques distantes d'une centaine de mètres.

Ces salles sont reliées par plusieurs fibres optiques de la manière suivante :



Description des Fibres Optiques :

N° Fibre	Type départ	Nbre brins raccordés	Nbre brins utilisés	Type arrivée	Vitesse utilisée
1	ST	6	2	ST	1 Gb
2	ST	6	2	ST	1 Gb
3	ST	6	6	ST	1 Gb
4	SC	12	4	SC	10 Gb

### III.1.2 Hyperviseurs

Les serveurs de virtualisation actuellement en place disposent des caractéristiques suivantes :

ESX1	
	Hewlett Packard DL 380 G7
Processeur	2 Intel Xeon E5649 cadencés à 2,53Ghz
Ram	96 Go de RAM PC3L-10600E-9 2Rx4 DDR3 (12 x 8Go)
Stockage	Carte SD 4Go
Modules réseaux	iLo Carte mère : 4 emplacements 10/100/1000 Carte extension : 4 emplacements 10/100/1000
	VSPHERE 4.1 (bundle Essential jusqu'au 14/08/2016)
Numéro de série	USE137N135
Date de fin de contrat de maintenance	14/08/2016

ESX2	
	Hewlett Packard DL 380 G7
Processeur	2 Intel Xeon E5649 cadencés à 2,53Ghz
Ram	96 Go de RAM PC3L-10600E-9 2Rx4 DDR3 (12 x 8Go)
Stockage	Carte SD 4Go
Modules réseaux	iLo Carte mère : 4 emplacements 10/100/1000 Carte extension : 4 emplacements 10/100/1000
	VSPHERE 4.1 (bundle Essential jusqu'au 14/08/2016)
Numéro de série	USE137N136
Date de fin de contrat de maintenance	14/08/2016

Le VCenter est installé sur le serveur dédié à la Gestion de la sauvegarde.

### **III.1.3 Stockage**

Le SAN virtualisé (HP Virtual P4000) est hébergé sur le serveur suivant :

SAN	
	Hewlett Packard DL 180 G6
Processeur	2 Intel Xeon E5649 cadencés à 2,53Ghz
Ram	8 Go de RAM PC3L-10600E-9 2Rx4 DDR3 (2 x 4 Go)
Stockage	RAID 1 : système - 2x600 GB 6G SAS 10K en 2,5in RAID 10 : stockage - 18x600 GB 6G SAS 10K en 2,5in SPARE : 1x600 GB 6G SAS 10K en 2,5in
Modules réseaux	Management Carte mère : 2 emplacements 10/100/1000 Carte extension : 4 emplacements 10/100/1000
	VSPHERE 4.1
	P4000
Numéro de série	USE134N6X8
Date de fin de contrat de maintenance	14/08/2016

Actuellement 5To sont exploitables en terme de stockage pour cette baie SAN. Ils sont répartis en 3 volumes (2To, 2To et 1To). Notre baie SAN fonctionne à une vitesse supérieure à 2500 IOPS en 70/30. (70 % en lecture et 30% en écriture).

**III.1.4 Sauvegarde**

Serveur de Sauvegarde	
	Hewlett Packard StorageWorks X1600 G2
Processeur	Intel Xeon E5520 @ 2.27 Ghz
Ram	6 Go
Stockage	12 disques SATA de 2 To
Modules réseaux	
Numéro de série	CZJ13307YP
Version VCenter	4.1
Sauvegarde des VM sur disque	Veeam 8 Essential bundle (01/09/2016)
Sauvegarde sur bande	Backup Exec 2012 (jusqu'à 14/08/2016)
Date de fin de contrat de maintenance	14/08/2016

Robot de Sauvegarde	
	Hewlett Packard 1/8 G2 Autoloader
Capacité	8 bandes LTO 5
Date de fin de contrat de maintenance	14/08/2016

**Fonctionnement actuel de la sauvegarde :** La sauvegarde est du type **D2D2T**.

A l'aide de la solution Veeam Backup & Réplication, des sauvegardes des VM sont réalisées tous les soirs avec une rétention de 13 jours.

Actuellement, 5 jobs s'enchaînent, en fonction de la nature des VMs concernées et déposent les fichiers qui en résultent sur le serveur de sauvegarde.

Les serveurs physiques (A.D.) utilisent la solution de sauvegarde Microsoft intégrée afin de réaliser une sauvegarde de l'état du système qui est déposée sur le serveur de sauvegarde.

Backup Exec transfère sur bande (via le robot), les fichiers vbm et vbk générés par veeam ainsi que les dossiers contenant les sauvegardes des serveurs AD.

Les jobs sont au nombre de 3, en fonction de la durée de rétention :

- Job semaine qui permet une rétention de 2 semaines
- Job week-end qui permet une rétention de 1 mois
- Job Mensuel qui permet une rétention de 1 an.

Le robot de sauvegarde est attaché au serveur de sauvegarde par le biais d'une liaison SAS 6Gb (carte HBA)

### III.1.5 Serveurs « autres »

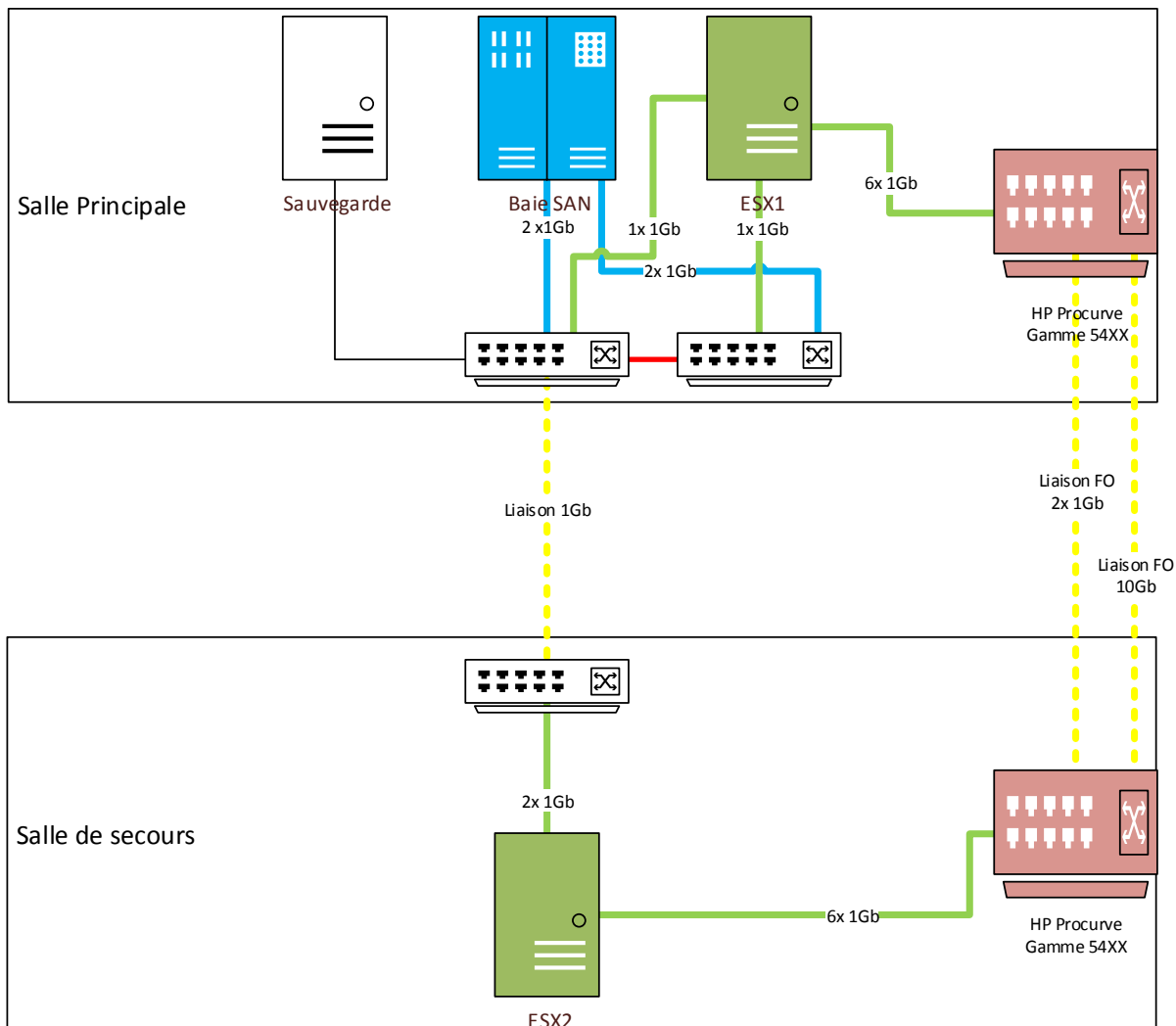
2 serveurs physiques sont contrôleurs de domaine, l'un sur le site de Vertou et l'autre sur le site du Loroux-Bottereau.

<b>AD Vertou</b>	
	Hewlett Packard DL 120 G6
Processeur	Intel I3-2100 @ 3,10 Ghz
Ram	4 Go
Stockage	Raid 10 sur 2 x 160 Gb SATA 3G 7,5K 3.5in
Modules réseaux	1 d'utilisé
Numéro de série	CZ21340SS0
Date de fin de contrat de maintenance	Hors maintenance
<b>AD Loroux</b>	
	Hewlett Packard DL 380 G6
Processeur	Intel Xeon E5540 @ 2,533GHz
Ram	10 Go
Stockage	Raid1 sur 2 disques durs de 68,37 Gb Raid1 sur 2 disques durs de 136,73 Gb
Modules réseaux	1 d'utilisé
Numéro de série	CZC921088W
Date de fin de contrat de maintenance	Hors maintenance

En outre, il existe un contrôleur de domaine virtualisé.

### III.1.6 Réseau

#### Représentation schématique de la solution actuellement en place



Les 3 switches dédiés à la connexion entre les E.S.X. et le S.A.N. sont des Netgear GS724TS.

Les 2 Switchs « dédiés à la mise à disposition des données » de la salle principale sont configurés comme une « pile de Switch »

Chaque ESX dispose de 6 attachements sur le LAN. Ces attachements sont connectés aux cœurs de réseau HP Procurve de la gamme 54xx.

La connexion entre les ESX pour la partie VMotion est réalisée par le biais des châssis réseaux en s'appuyant sur un Vlan dédié à cet effet.



### III.1.7 Licences

#### III.1.7.1. VmWare

L’Etablissement dispose d’un bundle « **VMWare essential plus** ». De ce fait, il dispose d’une licence pour VMWare vSphere 4 Essentials plus pour 6 processeurs et d’une licence pour 1 instance VMWare vCenter Server 4 Essentials.

*Serial Number(s) for VMware vSphere 4 Essentials PLUS for 1 processor :*  
 04684-0G31J-68A3M-018AM-3NF25 6 CPU(s)

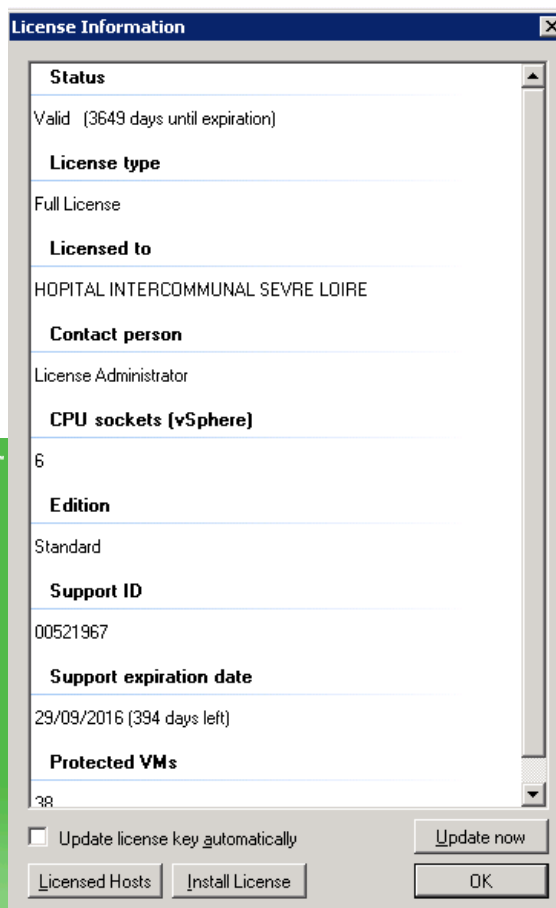
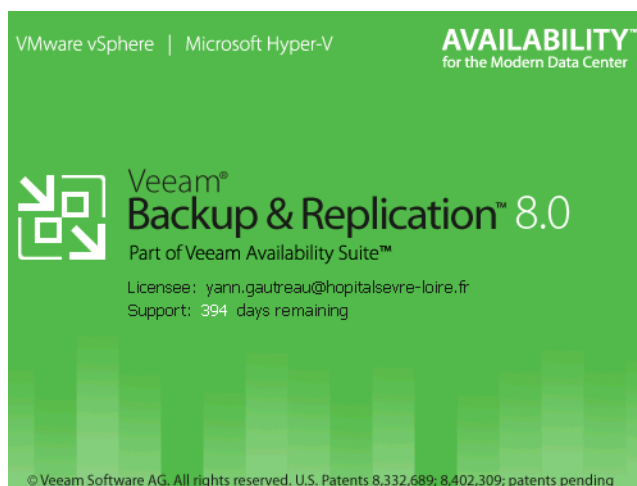
*Serial Number(s) for VMware vCenter Server 4 Essentials for vSphere :*  
 4429P-0D3DP-68333-09CHM-8JM41 1 INSTANCE(s)

Ces licences sont sous maintenance éditeur jusqu’au 31/08/2016.

#### III.1.7.2. Veeam BackUp

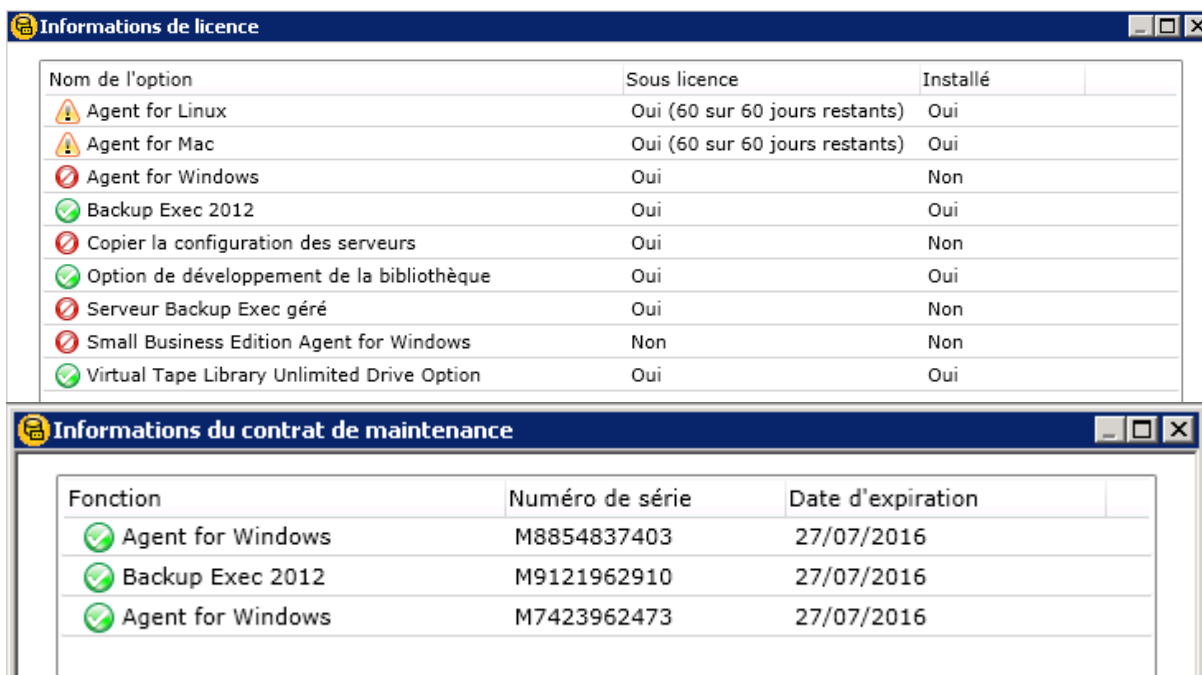
Veeam Backup est version 8 et sera migrée en version 9 avant la réalisation de la prestation. L’Etablissement dispose d’un contrat de maintenance valide jusqu’au **29/09/2016** et souhaite que le soumissionnaire se charge :

- Soit de la mise à jour et du re-paramétrage / optimisation des JOBs
- Soit assure le remplacement de ce logiciel.



### III.1.7.3. BackUp Exec

L'établissement, pour la partie écriture sur le robot de sauvegarde, utilise le logiciel « BackUp Exec » version 2012.



### III.1.7.4. Microsoft Windows

L'établissement a acquis, en outre 2 licences bi-pro Windows 2008r2 Datacenter ROK HP (une par serveur ESX).

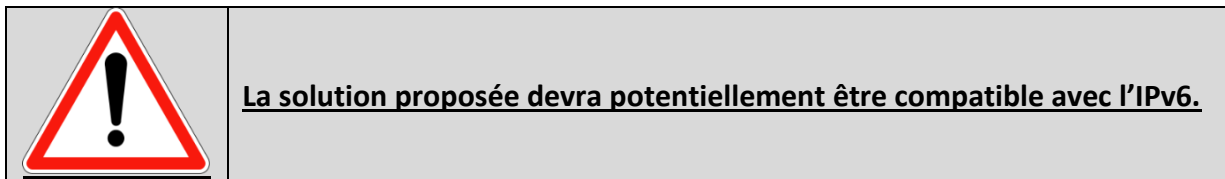
### III.1.8 Les Serveurs virtuels actuellement déployés

A l'heure actuelle, voici un récapitulatif des éléments relatifs à l'environnement virtuel actuellement déployé :

Nombre de serveurs virtuels déployés	42
Nombre de vCPU actuellement « utilisés » :	64
RAM actuellement « utilisés » :	240 Go
Nombre de Cartes réseaux virtuelles actuellement « utilisés » :	44
Capacité disque dur actuellement consommée :	4,6 To

## III.2. Les Attentes

### III.2.1 Éléments importants



L'Établissement attache une grande importance à la gestion du projet, aux formations effectuées en fin de projet ainsi qu'aux documents produits (cahier d'exploitation, cahier de tests, manuel d'utilisation, support de formation, ...) qui devront être fournis en français au format PDF et dans un format modifiable par des logiciels de traitement de texte « standard » du marché.

Un calendrier prévisionnel devra être proposé. Ce projet devra être terminé au plus tard le **15/07/2016**. Il y sera mis en évidence les temps où la présence de l'un des membres du service informatique est nécessaire ainsi que celle où les 2 agents sera nécessaire (ex : formations).

Tous les matériels proposés devront être rackable. Les propositions devront donc inclure tous les éléments nécessaires au « rackage » des matériels (rails, ...). Les soumissionnaires devront préciser, par salle, le nombre de U nécessaires à la mise en place de la solution.

Chaque proposition devra intégrer tous les câbles, jarretières nécessaires ...

Les temps inhérents au montage de la nouvelle solution mais aussi au démontage et traitement de la solution actuellement en place seront à la charge du soumissionnaire.

Si des modifications matérielles, des mises à jour logicielles, ... sont à réaliser sur l'infrastructure existante, le soumissionnaire devra les intégrer dans sa proposition en les justifiant.

La solution de management à distance pour les serveurs devra être incluse dans la proposition. Une formation niveau 1 (diagnostic et dépannage de base) sera à intégrer dans l'offre. Un plan de formation devra être proposé.

L'Établissement souhaite que le soumissionnaire intègre dans son offre la maintenance constructeur de 5 ans incluant pièces et main d'œuvre. Il précisera les périodes de couvertures (ex 24h/24 7j/7, 12h/24 5j/7, H+4, J+1 ...).

Le soumissionnaire proposera une maintenance complémentaire couvrant la durée totale de la maintenance du matériel (soit 5 ans) sous forme d'un contrat unique de 5 ans. Il détaillera la couverture proposée par cette prestation, son mode de fonctionnement et de tarification (tickets, forfait annuel, ...). A minima, le soumissionnaire devra prendre à sa charge :

- La maintenance en conditions opérationnelle ;
- les contacts nécessaires avec les constructeurs (ex : pièce à remplacer) ;
- l'installation des mises à jour des solutions qu'il aura mis en œuvre (firmware, logiciel, ...) selon une périodicité qu'il proposera (ex : une fois par an, ...).

Afin de faciliter la gestion de ce dossier, l’Etablissement souhaite que les garanties et contrats de maintenance pour l’ensemble des matériels et logiciels de ce dossier soient prolongés pour disposer d’une date de fin commune.

Le soumissionnaire pourra réutiliser du matériel existant en prévoyant, dans ce cas, les éventuelles extensions de garanties et toutes les prestations et licences nécessaires. Il devra préciser de quelle manière cette réutilisation s’intègre dans le projet global, la durée de garantie constructeur concernée par ce prolongement de maintenance pour prendre en compte le remplacement éventuel du matériel avant la fin des 5 ans du présent dossier (ex : conservation d’un serveur avec prolongation de maintenance constructeur de 3 ans. Au cours actuel, un serveur correspondant aux besoins est estimé à X €, permettant ainsi à l’Etablissement de prévoir, dans 3 ans, le budget nécessaire au remplacement de ce serveur).

Le soumissionnaire a toute liberté de réponse, tant que celle-ci réponde à minima aux prérequis techniques listés ci-après.

Tous les matériels proposés devront intégrer au maximum les notions de sécurité de fonctionnement comme par exemple redondance des pièces sensibles (alimentations électriques, cartes réseaux, ...) et devront être remplaçables à chaud autant que possible. Les types de RAID mis en œuvre pour les disques durs devront être expliqués. Des disques « Hot Spare » pourront être intégrés dans les matériels embarquant de grande quantité de disques dur.


Le soumissionnaire devra documenter les différents scénarios de pannes en précisant les ressources disponibles (nombre de vCPUs, Ram utilisable, ...) dans des cas tels que, par exemple :

- Fonctionnement normal ;
- Fonctionnement Salle principale HS ;
- Switch iSCSI salle principale en panne ;
- Fonctionnement Hyperviseur(s) de production HS ;
- ...

Il devra, en outre, préciser la manière et les contraintes relatives à un retour à la normale.

Le vCenter est actuellement installé sur le serveur de sauvegarde. Le soumissionnaire devra vérifier la possibilité de poursuivre l’utilisation de ce serveur pour ce rôle. Dans le cas où un changement sera à réaliser, le soumissionnaire devra préciser ses choix relatifs au vCenter (Physique ou Virtuel) en précisant les raisons de ce choix et les avantages de cette solution du point de vue de l’exploitation.

Dans le cas où un « témoin pour la PCA » s’avèrerait nécessaire, le site du Loroux-Bottereau est interconnecté avec les 2 salles de Vertou (via Faisceau Hertzien pour la salle de production et via SDSL pour la salle de secours).

	<p><b>Documentation de la proposition :</b></p> <p>Cette documentation devra présenter tous les matériels proposés, les composants (ex types de disques durs, vitesse, cartes raid, ...), modes d’installation (ex : disques dur installés en RAID5) ainsi que les prestations à réaliser.</p> <p>Des schémas de fonctionnements seront également nécessaires pour préciser le fonctionnement en mode normal, en mode dégradé, ...</p>
---	--

### **III.2.2 Hyperviseurs**

L’Etablissement souhaite accroître ses capacités de traitement. Il souhaite disposer d’un minimum de 2 hyperviseurs (dans ce cas la répartition serait 1 pour la production et 1 pour le secours). Le nombre de matériel devra prendre en compte les licences actuellement en possession de l’HISL. Une extension de ces licences est toutefois possible mais devra être intégrée dans la proposition.

Tous les ESX devront être équipé de la même version de vSphere et correspondant à la version stable au moment de l’installation.

L’Etablissement souhaite limiter au maximum les pièces d’usures (d’où l’utilisation de cartes SD pour les actuels serveurs ESX). Si toutefois la solution d’utiliser des disques durs est retenue, une redondance de ceux-ci sera exigée.

Le soumissionnaire devra préciser pour chacun des matériels l’utilisation pour laquelle il les destine (« Production » / « Secours »).

### **Gestion de l’environnement virtuel**

Le soumissionnaire devra préciser la solution qu’il propose pour la mise en place du vCenter (physique ou virtuel). Il précisera les avantages et inconvénients des 2 solutions et précisera la méthode lors d’un redémarrage total de l’environnement dans la solution qu’il propose.

### **RAM attendue**

La solution proposée pour la « Production » devra pouvoir allouer un minimum de 256 Go de RAM pour le fonctionnement des machines virtuelles.

### **EN PSE, UNE CAPACITE DE 312 GO DE RAM SERA DEMANDEE.**

Le soumissionnaire précisera le nombre et le type de barrettes installées, le nombre d’emplacements utilisés et disponibles. Il précisera les capacités d’évolution de la RAM et les modalités (exemple maximum possible de 768Go par remplacement de toutes les barrettes, passage de 256 à 384 par ajout de 8 barrettes de 16Go, ...)

La même capacité sera demandée pour la solution de secours, avec la même mise en place en termes de taille et nombre de barrettes.

### **CPU attendu**

La solution proposée devra disposer de suffisamment de puissance de calcul pour prendre en charge une **augmentation de 50% de la capacité actuellement allouée**. L’Etablissement souhaite que le soumissionnaire fournisse un comparatif de puissance entre les CPU proposés et ceux de la solution en place, étant parfaitement conscient que les nouveaux vCPU seront plus puissants que les anciens, leur nombre pourra donc être réduit sur les VMs.

### **Attachements réseaux attendus**

L’Etablissement, pour des raisons de sécurité, préfère multiplier les attachements réseaux plutôt que de tout centraliser sur un seul. Pour la partie attachement au LAN (pour la partie « production »), l’Etablissement souhaiterait un minimum de 12 Gb. Pour la partie attachement au stockage, l’Etablissement souhaite un minimum de 8 Gb de débit entre les hyperviseurs et le stockage.

#### **III.2.3 Stockage**

L’objectif de cette partie est de mettre en place un **stockage redondé** dont la taille exploitable doit être supérieure ou égale à **10 To utiles**.

L’Etablissement précise l’importance de la rapidité d’accès aux données que ce soit en lecture ou en écriture. Afin de fournir des données chiffrées, l’Etablissement souhaite que la solution globale proposée fonctionne à la vitesse en disques **minimale** de 3000 IOPS (vitesse en disque exprimée dans une répartition de 50/50 (lecture/écriture), et ce dans l’environnement d’installation proposé (niveau RAID, cartes, ...). Les pourcentages de 50% en lecture et 50% en écriture ont été mesurés dans le cadre de l’utilisation de l’environnement actuel.

#### **LE SOUSMISSIONNAIRE PROPOSERA, EN PSE, DES SOLUTIONS PERMETTANT D’ATTEINDRE 3500 ET 4000 IOPS.**

L’utilisation de solution d’accélération basée sur des disques SSD est possible. Le soumissionnaire en précisera le mode de fonctionnement, les gains, ...

Dans le cadre de son PRA/PCA, l’Etablissement a précisé les durées suivantes pour les notions de RTO à 10 min et RPO à 5 min. Le soumissionnaire devra préciser en quoi sa proposition permet de respecter ces obligations.

L’attachement entre la partie stockage et la partie hyperviseur (que ce soit pour la « production » que pour la « secours ») devra fonctionner au minimum à 8 Gb.

Si le soumissionnaire met en place des « switchs ISCI », il devra préciser s’il réutilise ou non les matériels existant, et mettra en évidence les fonctionnements en cas de panne de l’un des matériels.

La répartition en volumes (datastore) devra respecter les bonnes pratiques et sera documentée.

Le soumissionnaire devra préciser les possibilités de futures extensions de la taille de ce stockage (exemple ajout de disques complémentaires, ajout de baies complémentaires, ...).

#### **III.2.4 Sauvegarde**

La solution de sauvegarde envisagée consisterait :

- Réaliser sur un serveur de local (site de Vertou) une sauvegarde avec une rétention de 1 **MOIS COMPLET** (permettant par exemple de récupérer une VM Complète ou de récupérer un fichier sur un serveur Windows dans son état d’il y a 1 mois).
- Disposer sur le site distant (Site du Loroux) d’un archivage de 12 sauvegardes « mensuelles ». La notion de sauvegarde mensuelle correspondant à une photo complète de l’infra à une date définie comme par exemple le 1<sup>er</sup> jour du mois, le 1<sup>er</sup> dimanche du mois, ...

L’Etablissement attire l’attention sur le matériel actuellement en place (ancienne baie SAN et actuel serveur de sauvegarde).La réutilisation de ces matériels doit être examinée.

Il conviendra au soumissionnaire de prendre en compte les actions nécessaires à leur réutilisation, comme par exemple : la redéfinition des grappes RAID, les upgrades firmware et drivers, les extensions de contrat de maintenance ...

A titre indicatif, voici des données extraites de Veeam :

- Taille de nos fichiers VBK : 1,61 To
- La taille des VRB générés chaque jour est comprise entre 5 et 10 % de la taille du VBK.

Pour information, nous sommes en « reverse incrémental » avec les options « **inline data déduplication** » et « **Exclude swap file blocs** » d’activées et le niveau de compression est « **High** »

Le soumissionnaire pourra proposer d’autres solutions permettant d’atteindre les objectifs fixés par l’Etablissement (en termes de double localisation des sauvegardes et de durée de conservation).

### **III.2.5 Serveurs « autres »**

Les 2 serveurs AD sont actuellement hors contrat de maintenance.

**EN PSE, LE SOUMISSIONNAIRE POURRA PROLONGER LE CONTRAT DE MAINTENANCE DE CES MATERIELS.**

**EN PSE, LE SOUMISSIONNAIRE POURRA PROPOSER LE REMPLACEMENT.**

### **III.2.6 Réseau**

Le soumissionnaire devra préciser les éventuelles interventions à réaliser sur le LAN de l’Etablissement. Il devra intégrer l’ensemble des éléments réseau nécessaires à la mise en œuvre et au bon fonctionnement de sa proposition.

### **III.2.7 Licences**

Le soumissionnaire devra inclure toutes les licences et les mises à jour nécessaires au présent dossier. Si un oubli est constaté, il ne pourra être imputé à l’Etablissement et sera de ce fait, à la charge du soumissionnaire.

## **III.3. Evolutivité de la solution**

Le soumissionnaire devra mettre en avant les possibilités d’évolutions de sa solution en cas, par exemple de :

- Nécessité d’augmenter la capacité de stockage ;
- Ajout d’un nouvel Hyperviseur ;
- Mise en place d’un environnement virtuel sur le site du Loroux (et interactions avec la solution de Vertou) ;
- Ajout d’un environnement virtuel de production au Loroux-Bottereau avec bascule de la solution de secours au LB. La solution de secours de Vertou deviendrait solution de secours Vertou + Loroux.

## IV. LA METHODOLOGIE

---

### IV.1. Points d'étapes / Phases

Le soumissionnaire présentera de manière détaillée sa vision du découpage et des actions à mettre en œuvre afin de mener à bien le projet via un planning prévisionnel précis du déploiement du projet avec pour objectif d'une **mise en service au 15 juillet 2016 au plus tard**.

Il précisera la méthodologie employée, les moyens humains et matériels ainsi que tous les détails nécessaires pour réaliser chaque phase du projet.

Il précisera la répartition des missions entre le service informatique interne et le soumissionnaire, en évaluant les temps concernés pour chacune des parties.

### IV.2. Documents à produire / Livrables

Le dossier des ouvrages exécutés (DOE) comprendra :

- la documentation technique complète des matériels installés ;
- un guide d'utilisation des logiciels installés ;
- un guide des procédures de la solution mise en place :
  - ✓ utilisation courante ;
  - ✓ pannes habituelles et corrections possibles ;
  - ✓ reprise d'activité en cas de panne d'un serveur ou d'une baie de disques ;
- un schéma, au format MS Visio, de l'architecture mise en œuvre ;
- la documentation mise à disposition pour le transfert de compétences ;

L'ensemble de ces documents devra être fourni en français au format papier et sur support numérique en format PDF/A et en format modifiable (CD Rom – DVD Rom – Cle USB).

### IV.3. Formations

Les membres du service informatique (1 ingénieur et 1 technicien) devront être formés simultanément à l'utilisation courante, au paramétrage, aux upgrades et à la compréhension des alertes de l'outil déployé. Le calendrier de formation devra être défini lors des réunions d'initialisation du projet. Un support de cours écrit en français est impératif et devra être remis en début de formation.

A la fin de cette formation, les administrateurs devront pouvoir (liste non exhaustive) :

- Mettre en œuvre et optimiser des modèles de machines virtuelles ;
- Installer un nouveau serveur virtuel ;
- Evaluer la charge des machines hôtes ;
- Optimiser la charge des machines hôtes ;
- Administrer les switches virtuels ;
- Sauvegarder et restaurer une machine virtuelle et ses données ;
- Comprendre et paramétrer les alertes ;
- Extraire et interpréter les logs ;
- Appliquer les mises à jour et les patchs de sécurité ;
- Effectuer toutes actions nécessaires à l'administration quotidienne du système ;
- Utiliser la solution de management à distance.



## V. ACCOMPAGNEMENT POSTE-PROJET

---

L’Etablissement souhaite, autant que possible, disposer de contrats de maintenance pour une durée de 5 ans. Ces contrats s’entendent pièces et main d’œuvre, sur site avec une Garantie de Temps d’Intervention (GTI) de 8 heures 5 jours sur 7. **EN PSE IL PROPOSERA UNE GTI DE 24H/24 7J7, UNE GTR DE 8H 5J/7, UNE GTI DE 4H ET UNE GTR DE 4H.**

Les contrats de garantie (constructeurs, éditeurs, ...) sont à fournir complétés et dûment enregistrés. Le soumissionnaire sera l’interlocuteur unique en cas de problème et servira de relais avec le constructeur ou éditeur concerné. Un récapitulatif des informations nécessaires à l’assistance (numéro de téléphone de l’assistance technique de chaque constructeur ou éditeur, référence de l’Etablissement, ...) devra malgré tout être fourni à l’Etablissement.

Le soumissionnaire devra préciser dans un tableau récapitulatif les périodes de garanties constructeur pour chacun des matériels qu’il installera ou sur lesquels il interviendra.

Il devra proposer un contrat d’assistance technique et de maintien en conditions opérationnelles permettant à l’Etablissement de n’avoir connaissance que d’un seul interlocuteur, en précisant les modalités d’accès (nombre de personnes habilitées à contacter le service support, les horaires d’ouvertures, les outils utilisables pour le contacter, les traces des dossiers, ...).

Ce contrat fera figurer la méthode de tarification (forfait, ticket, temps passé, ...) et devra préciser clairement ce qui entre dans ce contrat (ex : mises à jour mineures incluses, mises à jour majeures incluses, ...). Une revue technique annuelle sur site pourra être proposée, visant à réaliser les mises à jour ne pouvant être faites à distance.

Ce contrat intégrera :

- Des interventions préventives permettant des contrôles, des tâches d’entretien, la mise en œuvre de mises à jour, etc ... en lien avec l’infrastructure mise en place.
- Une assistance téléphonique
- La possibilité de prise en main à distance.
- Une provision d’interventions curatives

Conformément à la « Charte Informatique des Prestataires » qui sera remis au représentant du prestataire pour signature, il est interdit de connecter un périphérique n’appartenant pas à l’HISL sur le réseau de celui-ci sans l’accord d’un responsable.

## VI. AUTRE DISPOSITION

---

Le soumissionnaire intégrera dans sa proposition l’enlèvement de tous les matériels de l’établissement rendus obsolètes en raison de l’installation des nouveaux matériels.

Il précisera à l’Etablissement la méthode employée afin de garantir la destruction totale et irrémédiable des données stockées, données soumises au secret médical.

La destruction des matériels interviendra dans le respect de la réglementation au regard de l’aspect développement durable.

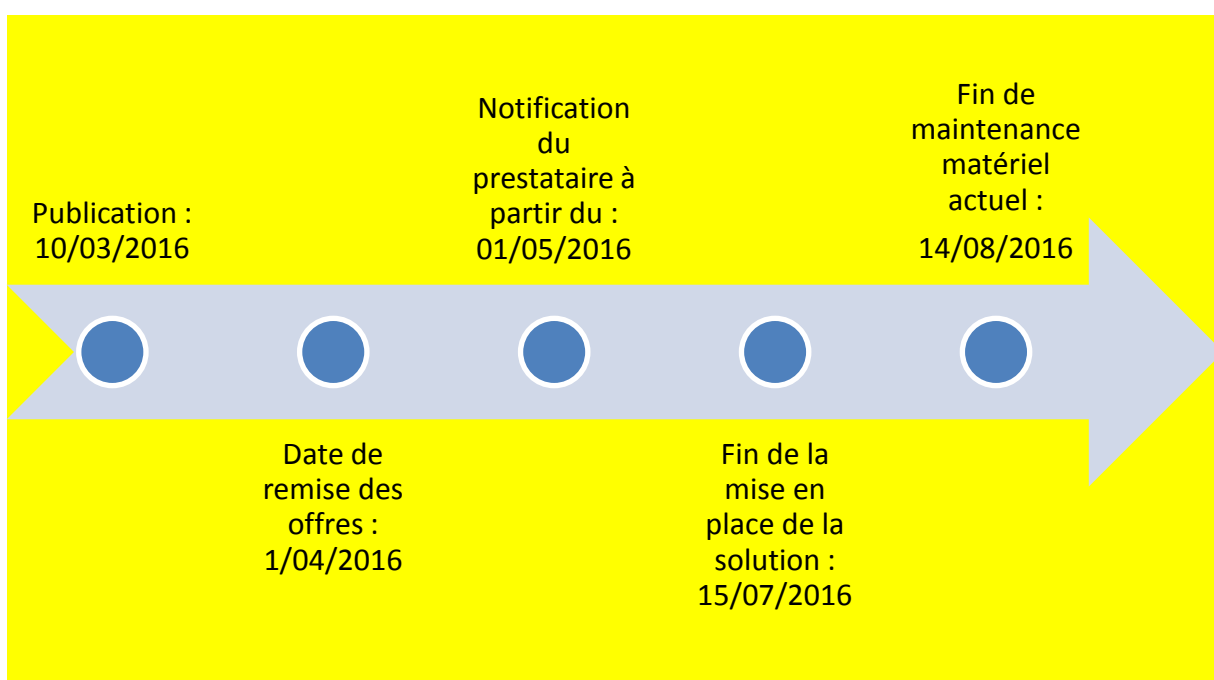
Une facturation en lien avec les exigences du projet « Hôpital Numérique » pourra être demandée.

## VII. RECAPITULATIF DES PSE

Partie concernée	Description de la PSE
1 - Nouveaux Hyperviseurs	<u>PROPOSER UNE CAPACITE DE 312 Go DE RAM.</u>
2 - Nouveau stockage	<u>PROPOSER DES SOLUTIONS PERMETTANT D'ATTEINDRE 3500</u> <u>PROPOSER DES SOLUTIONS PERMETTANT D'ATTEINDRE 4000 IOPs</u>
3 - Serveurs autres	<u>PROLONGER LE CONTRAT DE MAINTENANCE DE CES MATERIELS</u> <u>PROPOSER LE REMPLACEMENT.</u>
4 - Accompagnement post-projet	<u>PROPOSER UNE GTR DE 8H 5J/7</u> <u>PROPOSER UNE GTI DE 4H 5J/7</u> <u>PROPOSER UNE GTR DE 4H 5J/7</u> <u>PROPOSER UNE GTI DE 4H 24H/24 7J/7</u>

# ANNEXE

## Planning



## MARCHES PUBLICS ET ACCORDS-CADRES

DC3

### ACTE D'ENGAGEMENT<sup>1</sup>

2. Le formulaire DC3 est un modèle d'acte d'engagement qui peut être utilisé par les candidats aux marchés publics ou accords-cadres pour présenter leur offre. Il est conseillé aux acheteurs publics d'adapter l'objet de la consultation et le code CPV principal figurant à la rubrique A ainsi que la rubrique D avant de mettre le DC3 à la disposition des candidats dans les documents de la consultation.
3. En cas d'allotissement, le candidat remplit un document par lot auquel il soumissionne.
4. Le candidat remplit un imprimé pour chaque offre variante ou chaque offre avec prestations supplémentaires ou alternatives.
5. En cas de candidature groupée, un document unique est rempli pour le groupement d'entreprises.

#### A - Objet de la consultation et de l'acte d'engagement.

■ **Objet de la consultation :**

(Reprendre le contenu de la mention figurant dans l'avis d'appel public à la concurrence ou la lettre de consultation.)

## Infrastructure virtuelle de l'Hôpital Intercommunal « Sèvre et Loire »

■ **Code CPV principal :**

(Reprendre le contenu de la mention figurant dans l'avis d'appel public à la concurrence ou la lettre de consultation.)

- **48900000-7 - Logiciels et systèmes informatiques divers**

■ **Cet acte d'engagement correspond :**

(Cocher les cases correspondantes.)

1.
  - à l'ensemble du marché public ou de l'accord-cadre (en cas de non allotissement).
  - au lot n°.....de la procédure de passation du marché public ou de l'accord-cadre (en cas d'allotissement) :  
(Indiquer l'intitulé du lot tel qu'il figure dans l'avis d'appel public à la concurrence ou la lettre de consultation.)
  
2.
  - à l'offre de base.
  - à la variante suivante :
  
  - aux prestations supplémentaires ou alternatives<sup>2</sup> suivantes :

<sup>1</sup> Formulaire non obligatoire disponible, avec sa notice explicative, sur le site du Ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi.

<sup>2</sup> Jusqu'en 2009, les « prestations supplémentaires ou alternatives » étaient désignées sous les termes « options techniques ».

## B - Engagement du candidat.

### B1 - Identification et engagement du candidat :

(Cocher les cases correspondantes.)

Après avoir pris connaissance des pièces constitutives du marché public ou de l'accord-cadre suivantes,

- CCAP n° 2016 - 04.....
- CCAG :.....
- CCTP n° 2016 - 04.....
- Autres :.....

et conformément à leurs clauses et stipulations,

- Le signataire

- s'engage, sur la base de son offre et pour son propre compte ;

*[Indiquer le nom commercial et la dénomination sociale du candidat, les adresses de son établissement et de son siège social (si elle est différente de celle de l'établissement), son adresse électronique, ses numéros de téléphone et de télécopie et son numéro SIRET.]*

- engage la société ..... sur la base de son offre ;

*[Indiquer le nom commercial et la dénomination sociale du candidat, les adresses de son établissement et de son siège social (si elle est différente de celle de l'établissement), son adresse électronique, ses numéros de téléphone et de télécopie et son numéro SIRET.]*

- L'ensemble des membres du groupement s'engagent, sur la base de l'offre du groupement ;

*[Indiquer le nom commercial et la dénomination sociale de chaque membre du groupement, les adresses de son établissement et de son siège social (si elle est différente de celle de l'établissement), son adresse électronique, ses numéros de téléphone et de télécopie et son numéro SIRET. Identifier le mandataire désigné pour représenter l'ensemble des membres du groupement et coordonner les prestations.]*

à livrer les fournitures demandées ou à exécuter les prestations demandées :

- aux prix indiqués ci-dessous ;

- Taux de la TVA :

- Montant hors taxes<sup>2</sup> :

Montant hors taxes arrêté en chiffres à : .....

Montant hors taxes arrêté en lettres à : .....

- Montant TTC<sup>3</sup> :

Montant TTC arrêté en chiffres à : .....

Montant TTC arrêté en lettres à : .....

OU

- aux prix indiqués dans l'annexe financière jointe au présent document.

<sup>2</sup> Le montant de l'offre établie à partir de prix unitaires est calculé par référence à la quantité estimée dans l'avis d'appel public à la concurrence.

<sup>3</sup> Ne pas remplir lorsque les règles de TVA intracommunautaire prévoient le paiement de la TVA par l'acheteur. Dans ce cas, celui-ci doit indiquer son numéro d'identification au titulaire avant la date de facturation.

**B2 - Répartition des prestations** (en cas de groupement conjoint) :

(Les membres du groupement conjoint indiquent dans le tableau ci-dessous la répartition des prestations que chacun d'entre eux s'engage à réaliser.)

Désignation des membres du groupement conjoint	Prestations exécutées par les membres du groupement conjoint	
	Nature de la prestation	Montant HT de la prestation

**B3 - Compte (s) à créditer :**

(Joindre un ou des relevé(s) d'identité bancaire ou postal.)

■ Nom de l'établissement bancaire :

■ Numéro de compte :

**B4 - Avance** (article 87 du code des marchés publics) :

Je renonce au bénéfice de l'avance :  OUI  NON

(Cocher la case correspondante.)

**B5 - Durée d'exécution du marché public ou de l'accord-cadre :**

A la date de notification, la durée d'exécution du marché est de 2.5 mois (installation),

et

à la date de réception, de 5 ans ( maintenance).

Le marché public ou l'accord cadre est reconductible :  NON  OUI

(Cocher la case correspondante.)

Si oui, préciser :

- Nombre des reconductions : /
- Durée des reconductions : /

**B6 - Délai de validité de l'offre :**

Le présent engagement me lie pour le délai de validité des offres indiqué dans le règlement de la consultation, la lettre de consultation ou l'avis d'appel public à la concurrence.

### B7 - Origine et part des fournitures :

(Indications à fournir pour les seuls marchés ou accords-cadres de fournitures des entités adjudicatrices : article 159 du code des marchés publics.)

L'offre présentée au titre du présent marché public ou accord-cadre contient des fournitures en provenance de :  
(Cocher la case correspondante et indiquer le pourcentage.)

- Pays de l'Union européenne, France comprise : .....%.
- Pays membre de l'Organisation mondiale du commerce signataire de l'accord sur les marchés publics (Union européenne exclue) : .....%.
- Autre : .....%.

### C - Signature de l'offre par le candidat.

Nom, prénom et qualité du signataire (*)	Lieu et date de signature	Signature

(\*) Le signataire doit avoir le pouvoir d'engager la personne qu'il représente.

### D - Identification du pouvoir adjudicateur (ou de l'entité adjudicatrice).

■ Désignation du pouvoir adjudicateur (ou de l'entité adjudicatrice) :  
(Reprendre le contenu de la mention figurant dans l'avis d'appel public à la concurrence ou la lettre de consultation.)

**Hôpital Intercommunal "Sèvre et Loire" – 1 allée Alphonse Fillion – BP 2222 – 44122 VERTOU Cedex**

■ Nom, prénom, qualité du signataire du marché public ou de l'accord-cadre :  
(Le signataire doit avoir le pouvoir d'engager la personne qu'il représente.)

**Madame Marie-Michelle JOANNIS, Directrice de l'Hôpital Intercommunal "Sèvre et Loire"**

■ Personne habilitée à donner les renseignements prévus à l'article 109 du code des marchés publics (nantissements ou cessions de créances) :  
(Indiquer l'identité de la personne, ses adresses postale et électronique, ses numéros de téléphone et de télécopie.)

**Madame Anne-Claire BOSSARD**  
Directeur Adjoint des Services Achats,  
Maintenance et Logistique.  
Hôpital Intercommunal « Sèvre et Loire »  
1 allée Alphonse Fillion

**B.P. 2222**  
**44122 VERTOU CEDEX**  
**Tél. : 02 40 80 80 14**  
**Fax : 02 40 80 80 09**  
**hôpital@hôpital-sevre-loire.fr**

■ Désignation, adresse, numéro de téléphone du comptable assignataire :  
(Joindre une annexe récapitulative en cas de pluralité de comptables.)

**Monsieur l'Inspecteur divisionnaire des finances publiques**  
**CENTRE DES FINANCES PUBLIQUES DU LOROUX-BOTTEREAU**  
**15 rue de la Liotterie**  
**44430 LE LOROUX-BOTTEREAU**  
**Tél. 02.40.33.89.80**

■ Imputation budgétaire :

**218 32 – Matériel informatique**  
**615 26 - Maintenance**

## **E - Décision du pouvoir adjudicateur (ou de l'entité adjudicatrice).**

**La présente offre est acceptée.**

Elle est complétée par les annexes suivantes :  
(Cocher la case correspondante.)

- Annexe n°... relative à la présentation d'un sous-traitant (ou DC4) ;
- Annexe n°... relative aux demandes de précisions ou de compléments sur la teneur des offres (ou OUV4) ;
- Annexe n°... relative à la mise au point du marché (ou OUV5) ;
- Autres annexes (A préciser) ;

**Pour l'Etat et ses établissements :**  
(Visa ou avis de l'autorité chargée du contrôle financier.)

**A Vertou , le .....**

Signature  
(représentant du pouvoir adjudicateur ou de l'entité adjudicatrice  
habilité à signer le marché public ou l'accord-cadre)

**La Directrice,**

**M.M. JOANNIS.**

Date de la dernière mise à jour : 25/06/2012.