Une image contenant texte, Police, Bleu électrique, logo

Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES**

**ACCORD-CADRE DE TECHNIQUES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION**

**LOT 1**

|  |
| --- |
| **Evolution et maintien en condition opérationnelle des infrastructures réseaux et sécurité de la Chambre de Commerce et d'Industrie Bordeaux Gironde** |

Table des matières

[1 Contexte du projet 4](#_Toc207894625)

[1.1 La CCI Bordeaux Gironde 4](#_Toc207894626)

[1.2 Les sites concernés 4](#_Toc207894627)

[1.3 Objet du marché 4](#_Toc207894628)

[1.4 Forme et durée 5](#_Toc207894629)

[1.5 Délais de réalisation 5](#_Toc207894630)

[1.6 Prix 5](#_Toc207894631)

[1.6.1 Fichier BPU 5](#_Toc207894632)

[1.6.2 Catalogues 5](#_Toc207894633)

[1.7 Contraintes et engagements 5](#_Toc207894634)

[1.7.1 Confidentialité 5](#_Toc207894635)

[1.7.2 Accès et règles de sécurité 6](#_Toc207894636)

[1.7.3 Conformité 6](#_Toc207894637)

[1.7.4 Qualité environnementale 6](#_Toc207894638)

[1.7.5 Protection et prévention des accidents 6](#_Toc207894639)

[1.7.6 Qualité des matériels 6](#_Toc207894640)

[2 Description de l’existant 7](#_Toc207894641)

[2.1 Contexte : Système d’Information 7](#_Toc207894642)

[2.2 Contexte : Architecture réseau 7](#_Toc207894643)

[2.2.1 Infrastructure WAN 7](#_Toc207894644)

[2.2.2 Infrastructure LAN 8](#_Toc207894645)

[2.2.3 Infrastructure de Sécurité 8](#_Toc207894646)

[2.2.4 Infrastructure Wi-Fi 9](#_Toc207894647)

[2.3 Contexte : Outils d’administration / Supervision 9](#_Toc207894648)

[2.3.1 Aruba Central 9](#_Toc207894649)

[2.3.2 IMC HPE 10](#_Toc207894650)

[2.4 Contexte : Environnements Microsoft, Annuaires et VLANs 10](#_Toc207894651)

[3 Solution attendue 11](#_Toc207894652)

[3.1 Organisation de la prestation 11](#_Toc207894653)

[3.1.1 Le titulaire 11](#_Toc207894654)

[3.1.2 La gouvernance projet 11](#_Toc207894655)

[3.1.3 Prise en compte de l’existant 12](#_Toc207894656)

[3.2 Maintien en condition opérationnelle 12](#_Toc207894657)

[3.2.1 Définitions 13](#_Toc207894658)

[3.2.2 Guichet unique/ Support (assistance téléphonique) 13](#_Toc207894659)

[3.2.3 Gestion des incidents 14](#_Toc207894660)

[3.2.4 Gestion des escalades 17](#_Toc207894661)

[3.2.5 Gestion des problèmes 18](#_Toc207894662)

[3.2.6 Télémaintenance 18](#_Toc207894663)

[3.2.7 Réassurance constructeur/éditeur et mise à jour logiciels 19](#_Toc207894664)

[3.2.8 Support constructeur et éditeur 19](#_Toc207894665)

[3.2.9 Pilotage du Maintien en Condition Opérationnelle (MCO) 19](#_Toc207894666)

[3.2.10 Réversibilité 22](#_Toc207894667)

[3.2.11 Conditions post-réversibilité 22](#_Toc207894668)

[3.3 Prestations à la survenance du besoin 22](#_Toc207894669)

[3.3.1 Prestations à la demande 22](#_Toc207894670)

[3.3.2 Exploitation / Infogérance 24](#_Toc207894671)

[3.4 Extension de l’existant et nouveaux projets 24](#_Toc207894672)

[3.5 Nouveaux projets : études de cas 25](#_Toc207894673)

[3.5.1 Étude de cas n°1 : Renouvellement des switches cœur de réseau 25](#_Toc207894674)

[3.5.2 Étude de cas n°2 : Renouvellement des switches de vidéo surveillance 26](#_Toc207894675)

[3.5.3 Étude de cas n°3 : Mise en place de contrôle d’accès au réseau (NAC) 27](#_Toc207894676)

[3.6 Modalités d’installation 28](#_Toc207894677)

[3.7 Garantie de fonctionnement 28](#_Toc207894678)

[3.7.1 Périodes de garantie 28](#_Toc207894679)

[3.7.2 Modalités d'intervention 28](#_Toc207894680)

[3.7.3 Continuité de l’activité métier 28](#_Toc207894681)

[3.8 Intervenants 29](#_Toc207894682)

[3.9 Documentation et langue 29](#_Toc207894683)

[3.9.1 Dossiers et documentations 29](#_Toc207894684)

[3.9.2 Langue 29](#_Toc207894685)

[4 Achats publics responsables (RSE) 30](#_Toc207894686)

[5 Pandémie avec confinement 30](#_Toc207894687)

[6 Annexes : Parc existant 31](#_Toc207894688)

[6.1 Switch d’accès 31](#_Toc207894689)

[6.2 Inventaire des cœurs de réseau 33](#_Toc207894690)

# Contexte du projet

## La CCI Bordeaux Gironde

La CCI Bordeaux Gironde est un établissement public au service des entreprises industrielles, commerciales et de services. Elle accompagne la création, le développement et la transformation des entreprises sur le territoire girondin.

Son siège est situé à Bordeaux, au 17 place de la Bourse, et elle dispose de plusieurs antennes locales. Elle intervient notamment sur les enjeux numériques, la formation professionnelle et l’appui au développement économique.

Ces grandes missions sont :

* Favoriser la compétitivité et la performance
* Proposer une offre de formations adaptées aux besoins des entreprises
* Faire entendre la voix des entreprises
* Contribuer au développement économique local et régional

## Les sites concernés

Le projet concerne principalement les sites suivants :

* **CCIBG**  Site de Bordeaux – *17 Place de la Bourse, 33000 Bordeaux*
* **CCINA** – *2-8 Place de la Bourse, 33000 Bordeaux*
* **Site de Libourne** – *125 Avenue Georges Pompidou, 33500 Libourne*
* **Datacenter de Val-de-Reuil (VDR)** – appliances de sécurité Fortinet gérées par Orange Cyberdéfense

Néanmoins en fonction des besoins, le site de Niort **CCI2S** : Entité CCI des Deux-Sèvres : 10 Place du Temple 79000 Niort pourrait être concerné ainsi que tous sites dépendant de la CCI Bordeaux Gironde.

## Objet du marché

La CCI Bordeaux Gironde souhaite assurer la **maintenance en condition opérationnelle** (MCO) de ses infrastructures LAN, Wi-Fi et sécurité, tout en menant plusieurs **projets d’évolution** structurants.

Le périmètre du projet couvre les besoins suivants :

* Maintien en condition opérationnelle (MCO) et réadossement logiciels des infrastructures Réseaux et Sécurité : cela comprend notamment l’ensemble des équipements hardware et logiciels sur ces périmètres

**Le MCO des équipements et logiciels existants est chiffré à l’aide des prix « MCO 01 » à « MCO 18 » du BPU.**

* Extension de l’existant : acquisition, mise en œuvre et MCO d’équipements

**Les projets d’extension de l’existant sont chiffrés à l’aide des prix « EQPT 01 » à « EQPT 51 » du BPU.**

* Nouveaux projets couvrant la fourniture, la gestion de projet puis le MCO
  + Renouvellement des commutateurs cœurs de réseau arrivant en fin de support constructeur ;
  + Renouvellement des équipements réseau utilisés pour la vidéosurveillance ;
  + Déploiement d’une solution de contrôle d’accès au réseau (NAC) adaptée aux usages actuels et à venir de la CCI.

**Les nouveaux projets sont chiffrés à l’aide des prix « EQPT 01 » à EQPT 51 » du BPU pour le matériel, et des prix « PREST 01 » à « PREST 06 » pour la gestion de projet.**

* Prestation à la demande couvrant notamment :
  + Des prestations d’exploitation des infrastructures Réseaux et Sécurité en HO et/ou HNO ;
  + Des prestations de profils spécialisés : Architectes, experts, techniciens, … ;
  + Des formations.

**Les prestations à la demande sont chiffrées à l’aide des prix « PREST 01 » à « PREST 20 » du BPU.**

La CCI Bordeaux Gironde attend une solution « clé en main », dans le sens où le titulaire doit être force de proposition et doit fournir l’ensemble des éléments nécessaires au bon déroulement du projet.

Les objectifs principaux de la CCI Bordeaux Gironde s’appliquent sur différents volets :

* Le volet **fonctionnel** :
  + Répondre aux exigences d’évolution du système d’information (SI),
  + Répondre aux exigences d’agilité du SI,
  + Rationnaliser l’exploitation et la gestion des infrastructures réseaux (LAN et Wi-Fi)
* Le volet **sécurité** :
  + Minimiser les risques sur le SI,
  + Renforcer les mécanismes de contrôle et de supervision réseau ;
  + Améliorer la disponibilité et la sécurité du système d’information.
* Le volet **juridique** :
  + Assurer le respect de la réglementation sur les accès par des tiers au réseau Internet
* Le volet **financier** :
  + Optimiser les investissements,
  + Optimiser et rationaliser les coûts de fonctionnement.

## Forme et durée

L’accord cadre sera exécutoire à compter du 1er janvier 2026 pour une période ferme de 4 ans.

## Délais de réalisation

Chaque bon de commande détermine son propre délai d’exécution.

## Prix

### Fichier BPU

Le Fichier BPU contient des **onglets BPU** permettant de renseigner les coûts des équipements Wi-Fi et LAN, des logiciels, des prestations, et du câblage ainsi qu’un **onglet Remise Catalogue**.

**L’onglet BPU équipements-logiciels** du fichier BPU possède une colonne « Modalités » servant à préciser sur l’équipement ou le logiciel est acquis (Acquisition) ou est fourni sous forme d’abonnement (1 an, 3 ans, 4 ans).

### Catalogues

Durant l’exécution de l’accord cadre, le titulaire fournira un exemplaire de ces documents lors de chaque nouvelle édition.

## Contraintes et engagements

### Confidentialité

Les soumissionnaires sont soumis à une obligation de confidentialité concernant les informations transmises dans le présent cahier des charges ou pour toute information à laquelle ils auraient accès.

### Accès et règles de sécurité

Le soumissionnaire devra se conformer aux règles de sécurité en vigueur au sein de l’établissement. Il prendra en charge tous les coûts inhérents à la mise en œuvre de la sécurité de ses propres équipes d’intervention tout au long du projet.

### Conformité

Le titulaire du présent marché devra se conformer à tous les textes législatifs et réglementaires en vigueur à la date de cette consultation notamment, les lois, les décrets et les arrêtés nationaux, préfectoraux et communaux.

Au même titre que les textes précédents seront opposables :

* Les circulaires,
* Les textes normatifs,
* Les normes européennes,
* Les normes DTU homologuées et expérimentales,
* Les avis techniques,
* Les certifications de produits.

Les installations devront également être conformes aux normes et aux règlements en vigueur, ainsi qu’à celles régissant les équipements de câblages, électriques, électromagnétiques et la protection des travailleurs. Ces normes seront applicables sur l’ensemble de la prestation.

### Qualité environnementale

Tous les éléments et équipements fournis devront être conformes aux directives européennes 2002/95/CE et 2002/96/CE du 27/01/2003 et au décret d’application N° 2005-829 du 20/07/2005 relatifs à la composition des équipements électriques et électroniques et à l’élimination des déchets issus de ces équipements.

### Protection et prévention des accidents

Le titulaire sera tenu pour responsable de tous les accidents de quelque nature qu’ils soient à partir de la date de notification du marché. Il doit être Titulaire d’une Police d’Assurance couvrant sa responsabilité civile.

### Qualité des matériels

Tous les équipements fournis devront être neufs, avec étiquettes et livrés dans leur emballage d’origine.

# Description de l’existant

## Contexte : Système d’Information

La CCI Bordeaux Gironde comprend un total de 160 agents et 80 élus.

Le système d’information de la CCI Bordeaux Gironde adresse 4 populations différentes :

* Les collaborateurs de la CCI Bordeaux Gironde
* Les élus de la CCI Bordeaux Gironde
* Des entreprises hébergées
* Des visiteurs occasionnels

## Contexte : Architecture réseau

### Infrastructure WAN

L’infrastructure WAN est présentée dans le schéma macro ci-dessous.

Une image contenant diagramme, cercle, carte

Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.

Le réseau WAN de la CCI Bordeaux Gironde s’appuie sur une architecture interconnectée entre les sites de Bordeaux, Libourne, la Pépinière d’entreprise et un datacenter externe situé à Val de Reuil. Ces sites sont reliés par des liaisons fibre dédiées (FTTO) ou mutualisées (FTTH) via un réseau MPLS fourni par CELESTE.

Site de Bordeaux

* Connexion en FTTO 2G/2G.
* Multiples VLAN internes dédiés aux services tels qu’Internet, visioconférence, Wi-Fi, etc.

Site de Libourne

* Double raccordement fibre (accès principal et secours) :
* FTTO 500M/500M,
* FTTO 100M/100M.

Pépinière d’entreprise

* Accès fibre en configuration DUO FTTO + FTTH.
* Connexion en FTTO 1G/1G, avec un lien FTTH de secours.

Datacenter de Val de Reuil

* Raccordement FTTO 2G/2G.
* Accès à deux liens VPN Ethernet (1G/1G et 500M/500M).

### Infrastructure LAN

Le réseau LAN de la CCI Bordeaux Gironde repose sur une infrastructure mutualisée et homogène déployée sur plusieurs sites de Bordeaux (CCI Place de la Bourse, CCINA) et de Libourne.

L’architecture s’appuie sur :

* Une architecture cœur de réseau modulaire, assurée par deux châssis 5412R zl2 interconnectés en stack (CORE1 et CORE2) au siège de Bordeaux, et un châssis 5406R zl2 à la CCINA (28). Un châssis 5406R zl2 intermédiaire assure le relai d’interconnexion dans la salle technique "ENTRESOL".
* Des switchs d’accès et de distribution de type JL727B (Aruba 6200F 48G PoE+) installés dans les locaux techniques et les salles utilisateurs.
* Une organisation par bâtiment et par étage, avec des liens fibre ou cuivre vers les équipements cœur.
* Une supervision centralisée dans Aruba Central pour les équipements d’accès, tandis que les équipements de cœur restent supervisés via la plateforme IMC et ne sont pas encore intégrés à Aruba Central.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Équipement** | **Modèle / Référence** | **Qté** |
| Châssis cœur 12 slots | HP 5412R zl2 J9851A | 2 |
| Châssis cœur 6 slots | HP 5406R zl2 | 1 |
| Modules de management cœur | HP J9827A 5400Rzl2 | 6 |
| Modules 8x 10GbE SFP+ | HP J9993A v3 zl2 | 6 |
| Modules 24p 1G PoE+ MACsec | HP J9986A v3 zl2 | 9 |
| Modules 20p PoE+ / 4p SFP+ | HP J9990A v3 zl2 | 5 |
| Switchs d’accès / distribution 48 ports PoE+ | HPE Aruba JL727B 6200F 48G C4 | 42 |
| Transceivers SFP+ LC SR / SX | SFP+ LC SR/SX | 30+ |

L’ensemble des équipements LAN est sous contrat de maintenance jusqu’au 31/12/2025.

Le détail complet des affectations par bâtiment, port, et numérotation est disponible dans l’annexe technique.

### Infrastructure de Sécurité

L’infrastructure de sécurité de la CCI Bordeaux Gironde repose sur des solutions Fortinet, déployées sur les sites de Bordeaux, Libourne et dans l’environnement cloud (Val-de-Reuil - VDR).

Elle comprend des équipements physiques (FortiGate 90G, 400F) et des solutions virtualisées (FortiGate VM, FortiAnalyzer, FortiManager), assurant la sécurité périmétrique et la centralisation des journaux et des politiques.

La solution inclut également FortiClient EMS / FortiSASE pour la gestion des accès distants et la sécurité des postes nomades.

La répartition des équipements de sécurité déployés sur les différents sites est présentée ci-dessous :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Site** | **Equipements** | **Fonction principale** | **Numéro de série** |
| **Bordeaux** | FortiGate 400F (×2) | Pare-feu physique – cluster actif/passif | FG4H0FT923912436 / 2439 |
| FortiAnalyzer VM | Analyse de journaux de sécurité | FAZ-VMTM18000713 |
| **Libourne** | FortiGate 90G (×2) | Pare-feu physique – cluster actif/passif | FGT90GTK23020795 / 20883 |
| **Data Centrer (Val de Reuil)** | FortiGate VM02 (×2) | Pare-feu virtualisé | FGVM02TM23018668 / 18669 |
| FortiManager VM | Gestion centralisée des pare-feux | FMG-VMTM23018278 |

### Infrastructure Wi-Fi

Le réseau Wi-Fi actuel de la CCI Bordeaux Gironde est déployé sur les sites de Bordeaux (Place de la Bourse), Libourne (Avenue Pompidou) et CCINA (2-8 Place de la Bourse).

Les équipements Wi-Fi installés sont des points d’accès Aruba IAP 515 et IAP 535 compatibles Wi-Fi 6, ainsi que des IAP 505 restants en Wi-Fi 5.

Les contrôleurs Wi-Fi diffèrent selon les sites :

* **Bordeaux et CCINA** utilisent un contrôleur physique on-premise :
  + Aruba 7205
  + Version : 8.10.0.14-FIPS LSR
  + 159 bornes actives
* **Libourne** fonctionne en mode cloud Aruba.

La répartition des points d’accès actuellement installés sur chaque site est présentée ci-dessous :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Site** | **IAP 505 (Wi-Fi 5)** | **IAP 515 (Wi-Fi 6)** | **IAP 535 (Wi-Fi 6)** | **Total bornes/site** |
| Bordeaux | 7 | 103 | 16 | 126 |
| CCINA (2-8) | 1 | 34 | 1 | 36 |
| Libourne | - | 16 | 3 | 19 |
| **Total** | **8** | **153** | **20** | **181** |

La CCI Bordeaux Gironde utilise actuellement un portail captif **UCOPIA** pour l’authentification des utilisateurs Wi-Fi, permettant la gestion de profils agents, invités et élus.

Profils Wi-Fi actuels : Agents, Élus, Hébergés, Invités.

## Contexte : Outils d’administration / Supervision

La CCI Bordeaux Gironde utilise plusieurs solutions pour administrer et superviser ses infrastructures réseau, avec une évolution progressive des outils afin d’intégrer les nouveaux équipements dans une plateforme centralisée.

### Aruba Central

Aruba Central est la plateforme principale de gestion et de supervision des équipements d’accès réseau de la CCI Bordeaux Gironde.

Deux abonnements actifs sont actuellement en place, couvrant les switches et les bornes Wi-Fi, avec une expiration au **16 novembre 2027**.

**Licences Aruba Central en cours :**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Équipement couvert** | **Type de licence Aruba Central** | **Nombre total** | **Licences utilisées** | **Disponibles** | **Expiration** |
| Switches Aruba | Foundation - Switch - Class 2 | 44 | 42 | 2 | 16/11/2027 |
| Bornes Wi-Fi Aruba | Foundation - AP | 170 | 19 | 151 | 16/11/2027 |

* Tous les équipements actifs proposés (bornes Wi-Fi, switches) devront être pleinement compatibles avec Aruba Central.
* Le titulaire devra assurer leur enrôlement effectif dans le compte Aruba Central existant.
* Le rattachement devra être réalisé avant ou lors de la mise en service, avec validation conjointe par la CCIBG.
* Le titulaire devra impérativement utiliser les licences Aruba Central disponibles dans l’environnement existant avant toute proposition de fourniture complémentaire.

### IMC HPE

La solution IMC HPE, solution historique de supervision réseau de la CCI Bordeaux Gironde , est aujourd’hui limitée à la surveillance des équipements cœur de réseau. Elle reste en place pour assurer la supervision des châssis cœur et modules associés, mais sera progressivement supprimée avec l’intégration des nouveaux équipements cœurs de réseau dans Aruba Central.

Ces logiciels sont sous maintenance jusqu’au 31/12/2025.

## Contexte : Environnements Microsoft, Annuaires et VLANs

La CCI Bordeaux Gironde n’utilise pas de serveur RADIUS. L’authentification repose sur un Active Directory fédérant les comptes des collaborateurs, avec plusieurs instances AD pour assurer la haute disponibilité (4 sur site, 4 en cloud – VDR).

Le réseau est segmenté en VLANs distincts pour différencier les usages (Wi-Fi, vidéosurveillance, gestion technique, etc.). Les entreprises hébergées sont connectées via des VLANs spécifiques, tandis que les visiteurs occasionnels bénéficient d’un portail captif avec auto-enregistrement.

La liste détaillée et complète des VLANs sera remise aux candidats lors de la réunion de lancement du projet.

# Solution attendue

## Organisation de la prestation

Le titulaire aura pris l’entière mesure du besoin, aucune demande de supplément ne sera acceptée ultérieurement.

**Les prestations détaillées dans ce paragraphe sont réputées incluses dans le prix « PREST 10 » du BPU.**

### Le titulaire

La CCI Bordeaux Gironde souhaite que le titulaire s’engage dans la réussite de cet accord-cadre sur toutes les dimensions et notamment dans la gestion des prestations projets.

Le titulaire est un expert reconnu sur ce type de projet et se doit d’apporter toute sa compétence et son expérience pour garantir le succès de ce projet.

Les intervenants nommément désignés sont uniques pour toute la durée de l’accord-cadre. En cas de départ de l’un des intervenants, le titulaire doit en aviser immédiatement la CCI Bordeaux Gironde et prendre toutes les dispositions nécessaires pour que la bonne exécution des prestations ne s’en trouve pas compromise.

Un intervenant est considéré comme accepté si la CCI Bordeaux Gironde ne le récuse pas dans une période correspondant à l’équivalent de dix jours de travail effectué dans le cadre de l’accord-cadre. Si la CCI Bordeaux Gironde récuse un intervenant, le titulaire dispose de dix jours pour désigner un remplaçant et en informer la CCI Bordeaux Gironde.

### La gouvernance projet

Lors de la mise en œuvre de projet, la comitologie suivante s’appliquera.

#### Comité Projet — COPRO

Des comités projets seront conduits périodiquement sur site. La fréquence sera validée lors la réunion de lancement, mais le titulaire doit prévoir une réunion d’une (1) heure toutes les 2 semaines. L’opportunité de la réunion sera jugée en fonction de l’actualité et du contexte (congés, …).

En fonction de l’agenda ou de la nécessité, le chef de projet pourra se faire accompagner par les compétences souhaitées (consultant, architecte, expert, etc.).

Le chef de projet du titulaire prendra à son compte :

* La planification des réunions ;
* La création des supports à la réunion ;
* La rédaction du compte-rendu de la réunion et la mise à jour des plans d’action.

Ces comités ont pour objectif de traiter les sujets opérationnels :

* Suivi de l’avancement — mise à jour du planning ;
* Analyse de la période passée et projection sur la période à venir ;
* Identification des points d’arbitrage nécessaires ;
* Valider les supports de Comité de COPIL ;
* etc.

Les réunions de comité projet pourront avoir lieu en webconférence (charge au titulaire de proposer ses outils de webconférence ou à la CCI Bordeaux Gironde de favoriser sa solution). Néanmoins, au cas par cas, le chef de projet de la CCI Bordeaux Gironde pourra, en fonction des enjeux, privilégier une réunion sur site.

#### Comité de Pilotage — COPIL

Des comités de pilotage seront conduits. La fréquence sera définie au cas par cas. Le premier COPIL sera déclenché par un bon de commande de la CCI Bordeaux Gironde.

Ces réunions pourront avoir lieu en webconférence (charge au titulaire de proposer ses outils de webconférence ou à la CCI Bordeaux Gironde de favoriser sa solution). Néanmoins, au cas par cas, le chef de projet de la CCI Bordeaux Gironde pourra, en fonction des enjeux, privilégier une réunion sur site.

Ce comité a un rôle décisionnaire. Il intégrera l’ensemble des managers de la CCI Bordeaux Gironde impliqué dans le projet.

En fonction de l’agenda ou de la nécessité, la CCI Bordeaux Gironde pourra se faire accompagner par les compétences souhaitées (consultant, architecte, expert, etc.).

Le chef de projet du titulaire prendra à son compte :

* La création des supports à la réunion ;
* La rédaction du compte-rendu de la réunion et la mise à jour des plans d’action.

D’une manière générale, ces comités ont pour objectif de traiter les sujets stratégiques et de s’assurer du bon déroulement du projet. Les points abordés lors de ces réunions seront, a minima :

* Suivi d’avancement – météo du projet ;
* Arbitrage sur les points identifiés en comité projet sur la base d’une présentation et d’un argumentaire associé (avantages/inconvénients/risques, etc.) ;
* Suivi budgétaire.

### Prise en compte de l’existant

La prise en compte de l’existant est jugée importante dans ce projet. Une attention particulière sera apportée sur cette étape qui vise notamment à :

* Permettre au titulaire de comprendre parfaitement le contexte qu’il aura à maintenir en condition opérationnelle.
* Potentiellement permettre au titulaire de mettre à niveau ou de créer l’ensemble de la documentation nécessaire à la bonne réalisation de sa mission.

Le titulaire aura été force de proposition sur la méthodologie à mettre en œuvre pour garantir que l’effort nécessaire pour la prise en compte de l’existant sera productif et permettra une formalisation de la connaissance indispensable à une pérennité de la gestion documentaire dans le temps.

La connaissance est détenue par les équipes de la CCI Bordeaux Gironde et reste peu formalisée.

A ce titre, l’ensemble de la documentation produite par le titulaire devra être fournie à la CCI Bordeaux Gironde dans son format natif (docx, odt, xlsx, ods, pptx, odp, par exemple) permettant sa modification. Cette documentation devra s’appuyer sur les modèles fournis par la CCI Bordeaux Gironde (template, logo, charte graphique).

## Maintien en condition opérationnelle

Le maintien en condition opérationnelle des infrastructures réseaux et sécurité est fondamental au regard des enjeux et des responsabilités de la CCI Bordeaux Gironde.

Il recouvre les fonctions :

* De support via un guichet unique ;
* De gestion des incidents et des problèmes ;
* De maintenance corrective ;
* De maintenance logicielle ;
* De réassurance constructeur / éditeur ;
* De pilotage et de gouvernance.

Cet aspect de la prestation est jugé particulièrement critique car certains équipements de l’architecture actuelle sont obsolètes et doivent néanmoins disposer du plus haut niveau de service de maintenance en cas d’incident.

C’est notamment le cas des switches cœur de réseau HPE / Aruba déployés à la CCIBG, dont :

* Les châssis HP 5412R zl2.
* Le châssis HP 5406R zl2.

La réunion de lancement avec le titulaire permettra de rappeler les modalités de commandes et de périmètre sur ce service.

**Le MCO des équipements existants est chiffré à l’aide des prix « MCO 01 » à « MCO 18 » du BPU.**

### Définitions

* Maintenance corrective : toute action suite à une notification d’incidents, d’anomalies, émanant de la CCI Bordeaux Gironde, permettant la résolution de l’incident, de l’anomalie et rendant de nouveau possible l’utilisation normale des systèmes.
* Événement : Un changement d’état ayant de l’importance pour la gestion d’un élément de configuration ou un service IT. Le terme « événement » est aussi employé pour désigner une alerte ou une notification créée par un service des IT, un élément de configuration ou un outil de surveillance.
* Incident : Une interruption non prévue d’un service des IT ou une réduction de la qualité d’un service des IT. La défaillance d’un élément de configuration qui n’a pas encore eu d’impact sur le service est aussi un incident.
* Problème : La cause d’un ou de plusieurs incidents. Cette cause n’est pas forcément connue au moment de l’enregistrement du problème. Le processus de gestion des problèmes est alors chargé des nouvelles investigations.

### Guichet unique/ Support (assistance téléphonique)

**Les prestations de support / guichet unique sont chiffrées à l’aide des prix « PREST 07 » (pour les prestations du lundi au vendredi de 8h à 18h) et « PREST 08 » (pour les prestations 24h/24, 7j/7) du BPU.**

#### Description du service

La CCI Bordeaux Gironde souhaite bénéficier d’un guichet unique assurant la fonction **support téléphonique** pour les infrastructures sous contrat.

Ce support téléphonique devra être effectué en langue française. Il devra couvrir les fonctions suivantes :

* Gestion des appels liés à un incident ;
* Gestion des appels liés à un problème ;
* Gestion des demandes d’informations relatives au fonctionnement, à la configuration, à l’exploitation des équipements des solutions installées.

En complément, la CCI Bordeaux Gironde souhaite que l’ensemble des activités liées au maintien en condition opérationnelle soit gérable à travers un extranet.

Cela doit couvrir les fonctions suivantes :

* A minima,
  + Ouverture d’un incident et son suivi ;
  + Ouverture d’un problème et son suivi ;
* Si possible :
  + Accès aux différents livrables actualisés du projet ;
  + Accès aux différents supports liés au pilotage et à la gouvernance.

Cet extranet doit être un réel outil de pilotage et participer à l’efficience de cet accord-cadre. A ce titre, son ergonomie doit être adaptée à ces enjeux et les informations à disposition doivent être qualitatives et exploitables.

En cas de défaillance de l’extranet, l’utilisation de courriels peut être proposée comme alternative pour l’ouverture d’un incident.

Le titulaire a pour responsabilité de maintenir l’extranet en cohérence ; tout courriel ou appel téléphonique doit être renseigné par le titulaire dans l’extranet.

#### Couverture de service

La période de couverture attendue de ce guichet unique (support téléphonique) est **8h – 18h du lundi au vendredi.**

Une liste, actualisable, des personnes habilitées à contacter le guichet unique sera fournie au titulaire.

En complément de cette couverture standard, la CCI Bordeaux Gironde le titulaire aura également la capacité de pouvoir assurer une couverture de service 24/24, 7/7.

La procédure d’ouverture d’un ticket est la suivante :

* En cas d’incident diagnostiqué par la CCI Bordeaux Gironde, une personne habilitée avise le titulaire au travers du guichet unique. Une confirmation par email peut être envisagée ;
* En cas d’incident constaté par le titulaire, celui-ci avise le responsable la CCI Bordeaux Gironde par téléphone avec une confirmation par email et met à jour l’extranet ;
* Dans les 2 cas : attribution immédiate d’un numéro d’incident (ticket) comportant l’heure d’enregistrement et le nom du contact traitant l’incident,

Le point de départ de l’incident est, par défaut, **l’heure de la notification de l’incident** qui devra être matérialisée sur le ticket d’incident.

Dans tous les cas, la clôture d’un incident ou d’un problème est toujours à l’initiative de la CCI Bordeaux Gironde.

#### Traçabilité des appels et des interventions

Le titulaire devra tracer chaque appel au guichet unique et chaque intervention sur site ou à distance sur l’extranet mis à disposition de la CCI Bordeaux Gironde.

Les rapports d’intervention devront être accessibles pour la CCI Bordeaux Gironde au plus tard le lendemain de l’intervention.

A l’issue d’une intervention à distance, le compte-rendu d’intervention doit être systématiquement envoyé par mail au responsable de la CCI Bordeaux Gironde identifié dans le PAQ puis intégré à l’extranet au plus tard le lendemain.

Le rapport d’interventions devra comporter les éléments suivants :

* Numéro du ticket d’incident et son horodatage ;
* Catégorisation de l’incident ;
* Descriptif de l’incident ;
* Suivi des appels (appel, rappel, diagnostic, etc.) ;
* Date et l’heure du début de l’intervention ;
* Nom de la personne intervenante et sa qualité ;
* Date et heure de fin de l’intervention ;
* Diagnostic ;
* Actions menées ;
* Liste des matériels remplacés avec leurs numéros de références ;
* Commentaires éventuels.

Cette traçabilité permettra l’élaboration des tableaux de suivi à fournir dans le pilotage et la gouvernance.

### Gestion des incidents

D’une façon générale, toute intervention ou correction ne doit pas perturber le bon fonctionnement des services existants. Les prestations devront être réalisées sans risque pour la CCI Bordeaux Gironde et en prévoyant un délai suffisant pour leur installation, leur vérification et leur mise en route réussie.

Une procédure de retour arrière doit toujours être définie.

Le titulaire est engagé sur la qualité du service rendu pendant toute la durée de l’accord-cadre.

La CCI Bordeaux Gironde définit les niveaux de sévérité d’incident et les niveaux d’engagements suivants :

#### Niveaux de sévérité d’incident

1. Majeur/Bloquant :

* Incident paralysant complètement le(s) système(s) ;
* Incident impactant un nombre important d’utilisateurs sans coupure totale ;
* Incident de sévérité Normale ou Mineure mais que la CCI Bordeaux Gironde souhaite voir traité en Majeur/Bloquant en raison d’événements ou de conséquences particulières ;
* Dysfonctionnement mettant en cause l’intégrité, la confidentialité, la sécurité des données ou du Système d’Information.

1. Mineur/Défaut :

* Incident impactant peu les utilisateurs et sans impact sur les systèmes ;
* Questions, demandes d’information sur l’exploitation, la configuration, etc. ;
* Incidents n’appartenant pas aux incidents majeurs.

#### Niveaux d’engagement

Rappel sur incident = temps entre l’ouverture de l’incident et le rappel d’un technicien pour diagnostic.

Délai de diagnostic = temps maximal, depuis l’ouverture de l’incident, pour établir un diagnostic et enclencher les actions pour remise en service.

Délai d’intervention = temps maximal depuis l’ouverture de l’incident pour une intervention sur site ou à distance du titulaire équivalent à la notion de GTI. Une intervention comme : soit à la connexion en télémaintenance, soit à l’arrivée sur site La CCI Bordeaux Gironde.

Délai de Remise en Service = temps maximal depuis l’ouverture de l’incident pour remise en service (totalement ou partiellement) équivalent à la notion de GTR.

La CCI Bordeaux Gironde pourra, éventuellement, augmenter ces délais, au cas par cas, en fonction de sa perception de l’incident.

**Rappel** : Le point de départ du temps de rétablissement du service est, par défaut, l’heure de la notification de l’incident matérialisée sur le ticket d’incident.

Les délais de rappel, diagnostic et d’intervention sont indiqués à titre indicatif et sont en cohérence avec l’objectif de remise en service.

#### Couverture de service d’intervention — Périodes d’intervention

La plage de couverture pour le service d’intervention attendue par la CCI Bordeaux Gironde est : **du lundi au vendredi, de 8h à 18h.**

En complément de cette couverture d’intervention standard, la CCI Bordeaux Gironde le titulaire aura la capacité de pouvoir intervenir sur une couverture de service 24/24, 7/7.

Ces interventions se dérouleront sur les sites de la CCI Bordeaux Gironde.

Le titulaire doit être en capacité d’intervenir sur ces différents sites.

#### Niveau de service/maintenance corrective

À la suite de l’ouverture d’un incident via le guichet unique, les prestations attendues consistent notamment à :

* Diagnostiquer la nature de l’incident ;
  + Assurer la remise en état des équipements :
  + Remplacer et/ou réparer les matériels défaillants,
* Corriger les défauts ;
  + Restaurer le paramétrage, si nécessaire ;
* Rédiger un compte-rendu d’intervention.

Le titulaire doit faire part de son diagnostic au contact de la CCI Bordeaux Gironde traitant l’incident ainsi qu’au(x) responsable(s) nommé(s), et lui indiquer la durée prévisionnelle de l’intervention et du rétablissement.

En cas de difficulté voire d’impossibilité pour tenir les délais contractuels, le titulaire doit en informer au plutôt le(s) responsable(s) nommé(s) par la CCI Bordeaux Gironde.

Le prestataire prendra toute disposition qu’il jugera utile pour mettre en œuvre les moyens nécessaires à la relève du dysfonctionnement.

Au regard de son architecture, la CCI Bordeaux Gironde définit 2 niveaux d’engagement (critique et standard) différents en fonction de la criticité des équipements/logiciels ou du service rendu par les équipements/logiciels.

Le positionnement des équipements/logiciels sur un niveau d’engagement est précisé dans le tableau suivant, mais pourra être modifié lors de la commande de maintenance.

|  |  |
| --- | --- |
| **Niveau d’engagement Critique** | **Niveau d’engagement Standard** |
| Solution de gestion des accès et des profils  Équipements d’accès LAN  Centre d’exploitation  Solution de contrôle d’accès réseau (NAC)  Firewall | Borne Wi-Fi  Gestion centralisée Wi-Fi  Solution de portail Captif |

**Tableau 1 : Niveaux d’engagement Critique**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Niveau de sévérité/**  **Niveau Engagement Critique** | **Rappel sur incident** | **Délai d’intervention** | **Délai Remise en Service (GTR)** |
| Majeur/Bloquant | 1 h | 2 h | 4 h |
| Mineur/Défaut | 4 h | 6 h | J+1 |

**Tableau 2 : Niveaux d’engagement Standard**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Niveau de sévérité/**  **Niveaux Engagement Standard** | **Rappel sur incident** | **Délai d’intervention** | **Délai Remise en Service (GTR)** |
| Majeur/Bloquant | 2 h | 4 h | J+1 |
| Mineur/Défaut | J+1 | J+2 | J+4 |

**Rappel : Ces délais qui courent sur la période d’intervention retenue.**

**Exception**

La CCI Bordeaux Gironde se réserve la possibilité de classer en niveau de sévérité **MAJEUR** un incident mineur **dans la limite de 2 par an**. Le titulaire est tenu dès lors d’appliquer les délais convenus pour un incident de niveau de sévérité majeur.

La CCI Bordeaux Gironde se réserve la possibilité de **demander une intervention en urgence hors procédure.** Dans cette hypothèse, le titulaire facturera sa prestation en fonction des prix **« PREST 01 » à « PREST 06 » du BPU.**

#### Interventions sur site et accès aux locaux

Les interventions sur site seront effectuées sur accord préalable des équipes de la CCI Bordeaux Gironde qui s’engage à organiser l’accès dans ses différents locaux.

De manière générale, les interventions du titulaire seront à réaliser **avec accompagnement des équipes de la CCI Bordeaux Gironde**.

Pour chacun des sites et locaux, la CCI Bordeaux Gironde fournira au titulaire une procédure d’accès. Le titulaire devra s’assurer que cette documentation lui a bien été transmise au moment de la rédaction du PAQ. Ces éléments seront à intégrer dans le PAQ et sur l’extranet.

Les délais liés à des difficultés d’accès aux locaux de la CCI Bordeaux Gironde seront décomptés des délais globaux de rétablissement. Cela ne concerne pas les délais pour se rendre sur les sites de la CCI Bordeaux Gironde.

Une première visite avec les équipes de la CCI Bordeaux Gironde pourra être organisée afin de permettre au titulaire d’appréhender au mieux ces spécificités

#### Clôture de l’incident

L’intervention est considérée comme terminée lorsque la CCI Bordeaux Gironde a constaté que le service est rétabli après en avoir été avisé par le titulaire.

La CCI Bordeaux Gironde se réserve le droit de rouvrir le ticket d’un incident si le service s’avère peu stable sur la durée.

Toute intervention devra faire l’objet d’un rapport d’intervention sur l’extranet.

#### Gestion des RMA

Dans le cas d’équipement garanti à vie avec une procédure de RMA, la prestation attendue par la CCI Bordeaux Gironde comprend :

* Suite à l’ouverture par la CCI Bordeaux Gironde d’un incident auprès du titulaire
  + La gestion par le titulaire du processus d’ouverture de l’incident chez le constructeur, de son suivi, etc.
  + La récupération par le titulaire de l’équipement défectueux sur site et son expédition pour remplacement dans les délais des niveaux d’engagement.
  + Le remplacement de l’équipement défectueux :
    - Soit par un **équipement identique** en remplacement définitif
    - Soit par un **équipement de *spare*** de la CCI Bordeaux Gironde afin de rétablir le service durant l’échange standard ;
  + L’installation, la configuration et l’intégration de l’équipement dans l’architecture
* A la réception par le titulaire ou par la CCI Bordeaux Gironde du retour de RMA et dans le cas de la mise en place d’un équipement de spare du titulaire
  + Le remplacement sur site par le titulaire de l’équipement de spare par l’équipement en retour de RMA avec la configuration et l’intégration de l’équipement dans l’architecture.

Dans tous les cas, le titulaire a pour devoir de corriger l’incident dans les délais contractuels.

**La gestion des RMA est chiffrée à l’aide du prix « PREST 09 » du BPU.**

### Gestion des escalades

En cas de difficulté dans la résolution d’incident, de non-respect d’engagement ou d’urgence importante, il est nécessaire que la CCI Bordeaux Gironde puisse pouvoir escalader **(procédure d’escalade externe)** chez le titulaire afin de pouvoir mobiliser les ressources nécessaires à la bonne prise en compte du dossier.

Le titulaire intègrera les coordonnées noms, tél., email et fonctions associées dans le PAQ.

### Gestion des problèmes

La CCI Bordeaux Gironde s’inspire depuis de nombreuses années du référentiel ITIL dans la mise en œuvre de son IT.

Dans cette logique, il est souhaitable que le titulaire ait également adopté ce référentiel dans la gestion de son offre de maintien en condition opérationnelle.

La dichotomie entre incident et problème est conforme à l’approche ITIL.

La classification d’un ticket en problème reste toujours de l’appréciation de la CCI Bordeaux Gironde.

En fonction même de sa nature, la CCI Bordeaux Gironde ne peut pas exiger des délais de résolution et de rétablissement au titulaire sur un problème. Néanmoins, La CCI Bordeaux Gironde souhaite un engagement fort du titulaire pour l’accompagner dans la résolution des problèmes.

Les prestations attendues, suite à l’ouverture d’un problème via le guichet unique, consistent à :

* Diagnostiquer le problème ;
* Trouver une solution de contournement pour régler temporairement ou limiter l’impact du problème ;
* Proposer une solution de résolution ;
* Tenir informé la CCI Bordeaux Gironde.

La période de couverture pour la gestion des problèmes est la même que pour la gestion des incidents.

La CCI Bordeaux Gironde définit deux niveaux de sévérité pour la gestion des problèmes en cohérence avec la gestion des incidents.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Niveau de sévérité des problèmes** | **Rappel sur incident** | **Garantie de temps d’Intervention** |
| Majeur/Bloquant | 2 h | 4 h |
| Mineur/Défaut | J+1 | J+2 |

La CCI Bordeaux Gironde attend du titulaire les engagements suivants :

* **Une intervention (Garantie de temps d’intervention)** en fonction du degré de sévérité positionné par La CCI Bordeaux Gironde ;
* Un **engagement de moyen** dans la recherche et la découverte d’une solution de contournement ;
* Un engagement de transparence et d’informations régulières sur les démarches initiées ;
* Un **engagement d’escalade** en cas de problème majeur et bloquant.

### Télémaintenance

Le titulaire s’engageant à maintenir le système en fonctionnement optimum dans un délai contraint, la CCI Bordeaux Gironde favorise la télémaintenance pour les premières actions/intervention.

La sécurité de son SI représente un enjeu capital pour la CCI Bordeaux Gironde. En donnant accès ainsi à un prestataire, elle engage sa responsabilité. Il est donc indispensable que le titulaire prenne l’ensemble des mesures nécessaires afin de garantir une maitrise parfaite des enjeux de sécurité liés à ces accès.

Aucune action sur site ou par télémaintenance ne doit être réalisée sur les systèmes sans validation de la CCI Bordeaux Gironde.

Ces accès seront centralisés et sécurisés par la solution Wallix de la CCI Bordeaux Gironde qui donnera accès sur une VM avec les différents logiciels nécessaires.

Le titulaire est responsable du bon usage de l’accès en télémaintenance ouvert pour lui par la CCI Bordeaux Gironde.

### Réassurance constructeur/éditeur et mise à jour logiciels

#### Réassurance constructeur/éditeur

En complément de son support et du maintien en condition opérationnelle, le soumissionnaire devra proposer impérativement une réassurance/ré-adossement chez les constructeurs/éditeurs.

De fait, la CCI Bordeaux Gironde devra être identifié comme client sous contrat de maintenance et réassurance par les constructeurs/éditeurs tant sur les équipements que sur les logiciels.

Cette dichotomie maintenance et réassurance/ré-adossement est intégrée dans le fichier BPU.

#### Mise à jour logiciels

La CCI Bordeaux Gironde doit pouvoir faire évoluer les *firmwares*/logiciels des équipements et les logiciels sous contrat au fur et à mesure des mises à jour des constructeurs et de ses besoins.

Ces évolutions doivent couvrir les corrections de *bug* et de failles de sécurité, mais également les évolutions de version (mineures et majeures).

Le titulaire aura une obligation de conseil sur le niveau de risque associé aux *firmwares* ou logiciels installés. Il devra faire des préconisations d’*upgrade* lorsque cela s’avère réellement nécessaire.

La CCI Bordeaux Gironde doit être autonome pour la récupération des mises à jour logiciels sur les sites des constructeurs/éditeurs.

### Support constructeur et éditeur

La CCI Bordeaux Gironde aura un accès direct au support constructeur et éditeur : HPE / ARUBA et Fortinet.

### Pilotage du Maintien en Condition Opérationnelle (MCO)

La CCI Bordeaux Gironde souhaite s’appuyer sur une fonction de pilotage des activités de maintien en condition opérationnelle à travers les actions suivantes :

* Mise en place d’un plan d’assurance qualité (PAQ) ;
* *Reporting* de suivi de l’accord-cadre et bilan annuel ;
* Intégration de la réversibilité.

**Le pilotage du MCO est chiffré à l’aide du prix « PREST 10 » du BPU et inclut les prestations détaillées dans les paragraphes suivants (du 3.2.9.1 au 3.2.9.5).**

#### Interlocuteur unique/Responsable de compte

La CCI Bordeaux Gironde demande un interlocuteur unique pour l’ensemble de l’accord-cadre.

Cet interlocuteur aura en charge :

* Le pilotage du contrat ;
* La rédaction et la présentation des bilans d’activité lors de la réunion de pilotage annuelle incluant :
  + Des tableaux de bord sur la maintenance curative,
  + Des tableaux de bord sur le respect des engagements (délai de rappel, GTR, etc.),
  + Des tableaux de bord financier de l’accord-cadre (marchés subséquents, bons de commande) ;
* La présentation des évolutions logicielles, matérielles et des fonctionnalités associées.
* La fourniture à jour du référentiel du parc (hardware et logiciel) sous contrat.

#### Plan d’assurance qualité (PAQ)

Dans le cadre des prestations de maintien en conditions opérationnelles, la CCI Bordeaux Gironde souhaite qu’un plan d’assurance qualité (PAQ) soit appliqué à la prise en compte du MCO.

Le PAQ contiendra l’ensemble des clauses applicables au management, à la production et au contrôle de la qualité pendant toute la durée de fourniture du service.

Les objectifs visés par ce PAQ sont notamment les suivantes :

* Définir la stratégie d’assurance qualité et de contrôle de la qualité de service ;
* Définir les responsabilités du titulaire de l’accord-cadre et celles la CCI Bordeaux Gironde ;
* Refléter à tout moment, l’état de l’accord liant le titulaire de l’accord-cadre et la CCI Bordeaux Gironde ;
* Assurer au responsable de la maintenance, désigné par le titulaire de l’accord-cadre une parfaite compréhension du dossier ;
* Définir les ressources et procédures nécessaires pour s’assurer que le service fourni respecte les dispositions de l’accord-cadre et de ses compléments ;
* S’assurer que les exigences de qualité de la CCI Bordeaux Gironde sont respectées ;
* Décrire ou référencer les procédures standards, méthodes, techniques et outils qui s’appliquent à la fourniture de ce service ;
* Intégrer la dimension « réversibilité ».

Il vise donc à décliner précisément sur le plan opérationnel les conditions de la maintenance. Il est attendu du titulaire qu’il s’appuie au mieux sur les fondamentaux des pratiques ITIL et qu’il adapte sa démarche à la dimension du projet.

Le PAQ sera rédigé par le titulaire de l’accord-cadre et validé par la CCI Bordeaux Gironde. Il donnera lieu à des échanges spécifiques avec les représentants la CCI Bordeaux Gironde.

#### Présentation du PAQ

La CCI Bordeaux Gironde souhaite que le titulaire lui présente le PAQ. Cette présentation se déroulera sous la forme d’une réunion de deux heures maximums qui pourra avoir lieu en web conférence (charge au titulaire de proposer ses outils de web conférence ou à la CCI Bordeaux Gironde de favoriser sa solution). Néanmoins, le chef de projet de la CCI Bordeaux Gironde pourra, en fonction des enjeux, privilégier une approche sur site.

Le titulaire devra avoir préparé un support PowerPoint intégrant :

* La présentation succincte de l’entreprise ;
* Le cadre de l’accord-cadre : périmètre et durée ;
* Les procédures d’appels au support ;
* Les procédures d’escalade ;
* Son engagement sur la réversibilité.

Il serait souhaitable que les personnes suivantes du titulaire soient présentes :

* Responsable du support ;
* Responsable du compte.

#### Pilotage

Cette fonction a pour objectif de s’assurer du maintien dans le temps de la qualité de service attendue par la CCI Bordeaux Gironde. Elle doit permettre également de s’inscrire dans un processus d’amélioration continue inhérent à toute démarche orientée ITIL.

Son périmètre exact sera défini conjointement lors de la rédaction du PAQ, mais les bases à considérer sont les suivantes :

* Organisation de réunion d’un bilan d’activité annuel sauf demande spécifique de la CCI Bordeaux Gironde.
* Animation de la réunion par le titulaire et notamment par le Responsable de compte/Interlocuteur unique et présentation du rapport construit par le titulaire ;
* Rédaction d’un compte-rendu par le titulaire et envoi à la CCI Bordeaux Gironde pour validation.

Ces réunions ont pour objectif de faire le point sur l’activité passée et d’anticiper les évolutions à venir. Lors de ces réunions les points suivants devront être abordés :

* Présentation des tableaux de bord sur la gestion des incidents et des problèmes : nombre d’appels, nombres d’interventions, catégorisation des incidents, localisation des incidents, etc. ;
* Présentation de tableaux de bord sur le respect des engagements (GTR, etc.) ;
* Présentation du bilan cumulé (par année de l’accord-cadre) ;
* Présentation des propositions d’améliorations et le suivi des actions planifiées lors des réunions précédentes ;
* Présentation du suivi financier de l’accord-cadre avec une attention particulière sur la partie maintien en condition opérationnelle (coûts de maintenance, etc.) ;
* Présentation de l’état de parc (hardware et logiciel) sous contrat et du suivi d’obsolescence des équipements et des firmwares ainsi que des logiciels associés
* Les échanges des informations nécessaires ;

L’ensemble de ces points sera formalisé dans un rapport d’activité, lequel sera complété impérativement par un état précis du parc sous contrat.

L’ensemble des documentations fournies doit l’être dans un format exploitable par la CCI Bordeaux Gironde (c.-à-d. que la CCI Bordeaux Gironde doit pouvoir modifier, compléter, etc. ces documents). Le format PDF est donc exclu.

Ces réunions pourront avoir lieu en web conférence (charge au titulaire de proposer ses outils de web conférence ou à la CCI Bordeaux Gironde de favoriser sa solution). Néanmoins, au cas par cas, le chef de projet de la CCI Bordeaux Gironde pourra, en fonction des enjeux, privilégier une approche sur site.

La CCI Bordeaux Gironde s’engage :

* En amont de la réunion à fournir une actualisation des versions logiciels installées afin de permettre au titulaire de suivre l’évolution du parc dans le temps
* Lors de ces réunions à informer le titulaire de l’ensemble des évolutions à venir identifiées.

Le titulaire s’engage, lors de la présentation de l’état de parc et du suivi d’obsolescence des équipements et des firmwares ainsi que des logiciels associés, à informer la CCI Bordeaux Gironde :

* Des dates de fin de commercialisation d’équipements présents dans le parc La CCI Bordeaux Gironde
* Des dates de fin de support d’équipements présent dans le parc La CCI Bordeaux Gironde
* De la date de fin de support d’évolution des versions logicielles/firmwares (*patches* de sécurité maintenus uniquement) présents dans le parc La CCI Bordeaux Gironde
* De la date de fin de support des versions logicielles/firmwares présents dans le parc La CCI Bordeaux Gironde.

En cas de nécessité, incidents, problèmes ou demandes, la CCI Bordeaux Gironde pourra être amenée à provoquer une ou des réunions auxquelles le titulaire devra impérativement se rendre. La présence dans ce cas-là de l’interlocuteur assurant le pilotage est indispensable, sauf contre-indication de la CCI Bordeaux Gironde. Ces demandes de réunion seront formalisées à minimum par courriel.

#### Évaluation du titulaire

Dans une logique d’amélioration continue et en phase avec la démarche qualité interne, la CCI Bordeaux Gironde mettra en place une évaluation du titulaire. La méthodologie associée sera partagée avec le titulaire afin d’aboutir à une démarche mutuellement profitable.

Les hypothèses envisagées portent sur l’évaluation de l’ensemble des composants de la relation lié au marché :

* Prestation commerciale ;
* Prestation projet ;
* Prestation de pilotage ;
* Prestation à la demande ;
* Prestation de maintien en condition opérationnelle.

Avec un focus particulier sur les 3 thématiques suivantes :

1. Conformité de la prestation par rapport à la commande
2. Respect des délais
3. Anomalies détectées

Chaque thématique sera jugé de 1 à 4. L’évaluation porterait tant sur le savoir-faire que sur le savoir-être.

L’évaluation serait réalisée pour chaque intervention du titulaire. En fonction de l’évaluation, un retour serait fait à la fin de la prestation ou lors du comité de pilotage.

Ce processus d’évaluation ne se substitue pas aux autres mécanismes de gestion de la relation avec le titulaire, mais vient apporter un outil supplémentaire structuré.

Le titulaire est invité à proposer des éléments visant à enrichir les réflexions de la CCI Bordeaux Gironde sur le processus d’évaluation du titulaire.

### Réversibilité

La réversibilité doit impérativement être intégrée et détaillée dans le PAQ.

La clause de réversibilité du PAQ doit prendre en compte notamment les points suivants :

* Conditions de coopération et d’aide au transfert de la connaissance à la CCI Bordeaux Gironde ou à tout autre acteur désigné par ces derniers ;
* Condition de coopération et d’aide au transfert de l’activité à la CCI Bordeaux Gironde ou à tout autre acteur désigné par ces derniers.

La réversibilité sera déclenchée trois (3) mois avant l’échéance de l’accord-cadre.

Durant cette phase, le titulaire assurera le service attendu en cohérence avec les conditions décrites dans le PAQ.

La CCI Bordeaux Gironde souhaite une collaboration complète du titulaire et impose que soient intégrées à minima dans la réversibilité les actions suivantes :

* Fourniture de l’ensemble des documentations actualisées décrivant le périmètre sous contrat et la solution mise en œuvre. Ces documentations auront été actualisées régulièrement ;
* Participation à un échange d’au plus une demi-journée avec la CCI Bordeaux Gironde ou avec tout autre acteur désigné par ce dernier afin de préciser certains points et répondre aux interrogations.

**La réversibilité fait l’objet d’une prestation forfaitaire chiffrée à l’aide du prix « PREST 11 » du BPU.**

### Conditions post-réversibilité

Trois (3) mois après la fin de la phase de réversibilité et après validation de la CCI Bordeaux Gironde, le titulaire s’engage à supprimer l’ensemble des documentations produites pour la CCI Bordeaux Gironde dans le cadre de l’accord-cadre : documentation produite pendant le projet, documentation produite pour le pilotage et la gouvernance, documentation sur l’extranet et sur les sauvegardes associées, etc.

Le titulaire s’engage à procéder à ces effacements/destructions dans les règles de l’art.

Le titulaire confirme son engagement de suppression/destruction des données de la CCI Bordeaux Gironde trois mois après la fin de la phase de réversibilité.

## Prestations à la survenance du besoin

### Prestations à la demande

#### Prestations par profil

En fonction de ses besoins, la CCI Bordeaux Gironde souhaite faire appel à des prestations pour réaliser diverses tâches d’ordre technique, d’ingénierie ou d’expertise sur les infrastructures réseaux et/ou sécurité.

La CCI Bordeaux Gironde souhaite s’appuyer sur cette consultation pour réaliser ces missions.

Cette liste ne constituant en aucune façon un engagement de la CCI Bordeaux Gironde, celui-ci fera appel au titulaire en fonction de ses besoins.

Les prestations attendues dans le cadre de cet accord-cadre se feront sur la base d’un portefeuille de profils variés :

* Expert réseau/sécurité,
* Ingénieur réseau/sécurité,
* Technicien,
* Architecte réseau/sécurité,
* Chef de projet,

Le contenu de la mission sera élaboré au cas par cas mais pourrait contenir les prestations suivantes :

* Analyse des logs des logiciels et équipements,
* Vérification des Sauvegardes,
* Vérification des niveaux de firmwares et de logiciels,
* Etc.

Afin de répondre à ces attentes, le titulaire aura proposé dans son offre des tarifs par profils en fonction du nombre de jours associés à la demande.

**Les prestations par profil sont chiffrées à l’aide des prix « PREST 01 » à « PREST 06 » du BPU.**

#### Étude de couverture Wi-Fi

La CCI Bordeaux Gironde peut être amenée à demander au titulaire des études de couverture sur ses sites afin de déterminer le nombre de borne Wi-Fi nécessaires pour couvrir le besoin.

Dans ce contexte, le titulaire aura un engagement de résultat sur le niveau de couverture attendue.

Le titulaire fournira son rapport d’étude de couverture au format électronique. Il devra intégrer à minima l’implémentation des bornes, la couverture du signal de chaque borne, ses préconisations.

L’étude de couverture d’un site correspond :

* Soit une étude et mesure sur site ;
* Soit une étude théorique et un contrôle sur site.

Deux hypothèses de dimensionnement de site permettent au titulaire de proposer des coûts différents dans le BPU.

**Les études de couverture WiFi sont chiffrées à l’aide des prix « PREST 14 » à « PREST 17 » du BPU.**

#### Pose de bornes WiFi

Dans le cadre du déploiement de nouvelles bornes WiFi, la CCI Bordeaux Gironde souhaite s’appuyer sur le titulaire. Ces déploiements s’inscrivent en général dans les 2 contextes suivants :

* En environnement de bureau (hauteur de pose inférieure ou égale à 3 mètres)  : **prix « PREST 12 » du BPU ;**
* En environnement en hauteur, que ce soit en intérieur ou en extérieur (hauteur de pose supérieure à 3 mètres) : **prix « PREST 13 » du BPU pour la prestation de pose et « PREST 18 » à « PREST 20 » pour la location de la nacelle.**

#### Formation

La CCI Bordeaux Gironde peut être amenée à demander au titulaire des formations sur les différents éléments de son infrastructure avec a minima :

* HPE / Aruba : Commutateurs (accès, campus et datacenter), Wi-Fi ;
* Fortinet : Firewall et outils de sécurité.

**Le titulaire aura fourni un catalogue de formations, qui seront chiffrées à l’aide du prix « PREST 05 » du BPU.**

### Exploitation / Infogérance

La CCI Bordeaux Gironde cherche à mesurer l’intérêt organisationnel, technique et financier de confier au titulaire toute ou partie de l’exploitation des infrastructures réseaux et sécurité.

Sa réflexion sur le sujet est relativement peu avancée et aucune métrologie sur le sujet n’est réellement posée.

La CCI BG pourra commander une prestation d’étude concernant l’exploitation / infogérance ; ladite étude précisera notamment comment sont intégrées les missions suivantes :

* Gestion des évènements dont :
  + La supervision ;
  + La gestion des journaux d’évènements
* Gestion de la capacité
* Gestion des connaissances
  + Maintien de la documentation à jour
  + Maintien de la CMDB / Inventaire à jour
  + Suivi spécifique sur les obsolescences logiciels et matériels
* Gestion des requêtes
  + Gestion des demandes
  + Gestion des changements standards
* Gestion des opérations informatiques
  + Gestion des sauvegardes
  + Exploitation au quotidien

**La prestation d’étude sera chiffrée à l’aide des prix « PREST 01 » à « PREST 06 » du BPU. Cette étude déterminera la structure de coût de l’éventuelle mission d’exploitation / infogérance à partir des prix présents au BPU.**

## Extension de l’existant et nouveaux projets

À travers cet accord-cadre, la CCI Bordeaux Gironde pourra :

* Etendre son infrastructure réseaux et sécurité existante ;
* S’équiper de nouvelles solutions sur le périmètre réseaux et sécurité en fonction de ses besoins et de ses enjeux.

À ce jour, trois projets principaux ont été clairement identifiés :

* Le renouvellement des switches cœur de réseau ;
* Le renouvellement des équipements réseau dédiés à la vidéosurveillance ;
* La mise en place d’une solution de contrôle d’accès au réseau (NAC) adaptée aux usages actuels et futurs de la CCI.

Il est également attendu que le titulaire soit en capacité de conseiller la CCI Bordeaux Gironde sur l’amélioration/l’évolution de son réseau WiFi :

* Réaliser un recueil des besoins, notamment en termes d’amélioration de l’expérience utilisateur (facilité de connexion, stabilité)
* Faire des propositions pour l’amélioration du service
* Être en capacité de réaliser les évolutions.

Le titulaire proposera tous les catalogues de constructeurs/éditeurs pouvant permettre à la CCI Bordeaux Gironde de répondre à ses besoins et de ses enjeux sur le périmètre réseaux et sécurité et ce sur toute la durée de l’accord-cadre.

Au cas par cas, ces nouveaux projets pourront être gérés en mode projet. Dans ce contexte, ils pourront faire l’objet de bons de commande, **réalisés à partir des prix « EQPT 01 » à « EQPT 51 » du BPU pour les équipements et logiciels, et « PREST 01 » à « PREST 06 » pour la gestion de projet.**

## Nouveaux projets : études de cas

### Étude de cas n°1 : Renouvellement des switches cœur de réseau

#### Contexte et enjeux

Le cœur de réseau actuel de la CCI Bordeaux Gironde repose sur un ensemble de châssis HPE HP 5412R zl2 (CORE1 et CORE2 en cluster) et HP 5406R zl2 (mini cœur Entresol et CCINA). Ces équipements, bien qu’encore opérationnels, sont arrivés en fin de vie constructeur et ne bénéficient plus de support officiel.

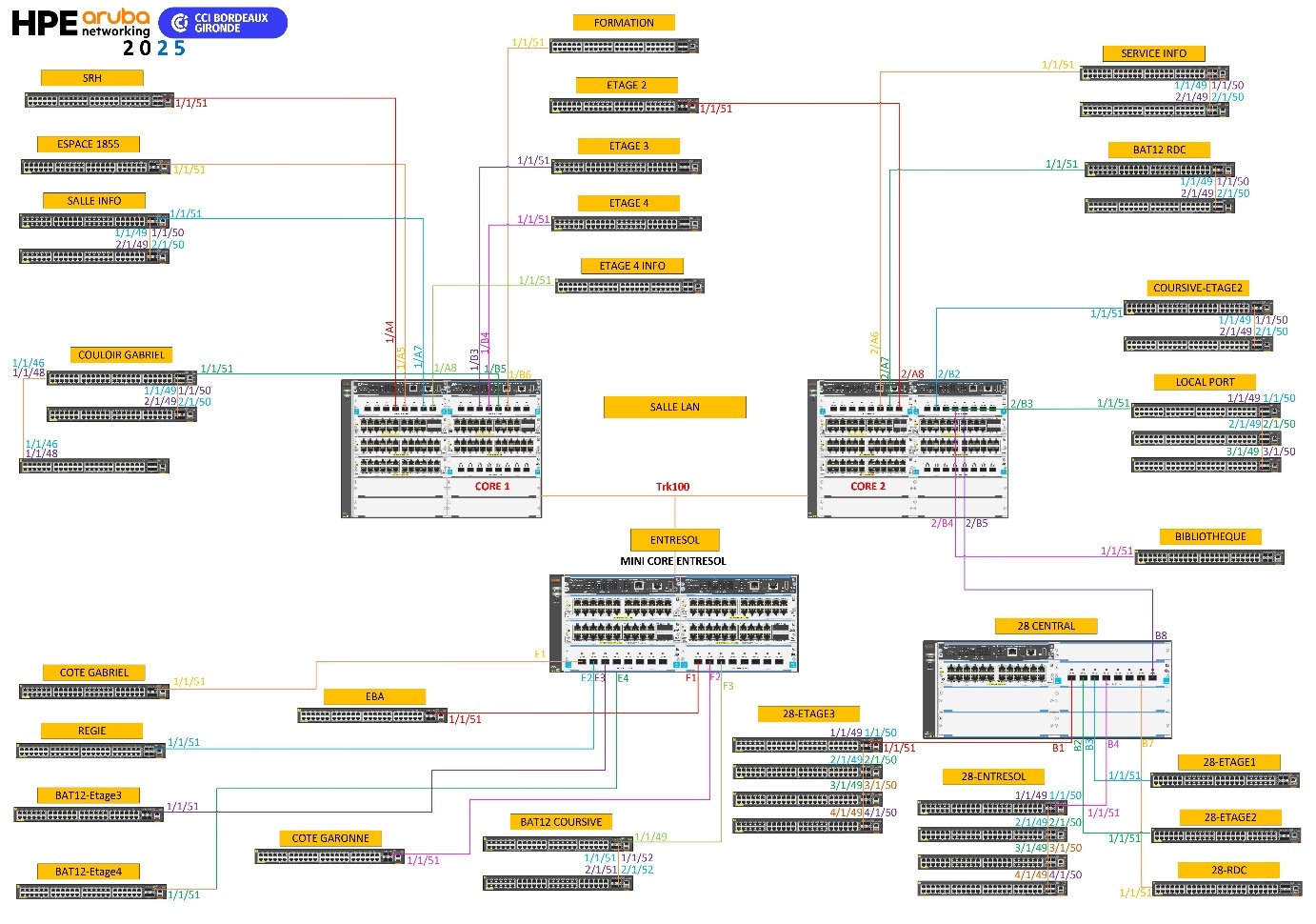
Actuellement, ces équipements sont supervisés via la plateforme IMC (Intelligent Management Center), qui devient obsolète et n’est plus alignée avec la stratégie d’évolution de l’infrastructure. En effet, les équipements d’accès (commutateurs d’étage) sont aujourd’hui déjà intégrés dans la plateforme centralisée Aruba Central, qui doit devenir la solution unique de gestion de l’ensemble des équipements réseau de la CCI Bordeau Gironde.

L’objectif de ce projet est donc d’assurer le renouvellement des équipements cœur de réseau par une solution moderne, modulaire, performante, intégrée nativement dans la plateforme de gestion centralisée actuellement en place pour les équipements d’accès, afin de garantir une administration unifiée, une meilleure visibilité, et une meilleure cohérence sur l’ensemble du réseau LAN.

Le cœur de réseau de la CCI Bordeaux Gironde repose actuellement sur :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Localisation** | **Châssis / Modèle** | **Numéro de série** | **Modules installés** |
| CORE1 (Bordeaux) | HP 5412R zl2 J9851A | SG0AG4B042 | 2 x HP J9827A Management Module 5400Rzl2 (1 actif, 1 offline)  Modules J9993A 8p 1G/10GbE SFP+  Modules J9990A 20p PoE+ / 4p SFP+  Modules J9986A 24p 10/100/1000BASE-T PoE+ |
| CORE2 (Bordeaux) | HP 5412R zl2 J9851A | SG00G4C0XQ | 2 x HP J9827A Management Module 5400Rzl2 (1 actif, 1 offline)  Modules J9993A 8p 1G/10GbE SFP+  Modules J9990A 20p PoE+ / 4p SFP+  Modules J9986A 24p 10/100/1000BASE-T PoE+ |
| Mini Core ENTRESOL (Bordeaux) | HP 5406R zl2 J9850A | SG05G490L7 | 2 x HP J9827A Management Module 5400Rzl2 (1 actif, 1 standby)  Modules J9993A 8p 1G/10GbE SFP+  Modules J9990A 20p PoE+ / 4p SFP+  Modules J9986A 24p 10/100/1000BASE-T PoE+ |
| CCINA (2/8 Place Bourse) | HP 5406R zl2 J9850A | SG62G494DG | 1 x HP J9827A Management Module 5400Rzl2 (actif)  Modules J9993A 8p 1G/10GbE SFP+  Modules J9986A 24p 10/100/1000BASE-T PoE+ |

Le schéma ci-dessous illustre la topologie actuelle des équipements cœur de réseau de la CCI Bordeaux Gironde, incluant les châssis principaux et les liaisons avec les switches d’accès.



La CCI Bordeaux Gironde souhaite que les points suivants soient traités dans l’étude de cas :

* Analyse critique de l’existant,
* Analyse des besoins : Évaluation des exigences actuelles et futures en termes de capacité, de performance et de sécurité,
* Justification du choix du constructeur,
* Planification et mise en œuvre : Définition d'un calendrier de déploiement, suivi de l'installation et de la configuration des baies,
* Tests et validation : Réalisation de tests pour garantir la performance et la fiabilité de l'infrastructure,
* Documentation et formation : Création de la documentation et formation du personnel de la DSI pour la gestion et la maintenance de la nouvelle architecture,
* Maintien en condition opérationnelle,
* Proposition de recommandations ou de besoins complémentaires jugés nécessaires pour garantir la réussite et la pérennité du projet.

### Étude de cas n°2 : Renouvellement des switches de vidéo surveillance

La vidéosurveillance de la CCI Bordeaux Gironde repose actuellement sur un réseau dédié, totalement distinct du LAN informatique principal. Ce réseau autonome est composé de switches Huawei, non intégrés à la supervision réseau ni aux mécanismes de sécurité centralisés.

Ce réseau supporte :

* Les caméras de surveillance ;
* Les serveurs de gestion vidéo ;
* Certains équipements domotiques (gestion technique du bâtiment).

#### Objectif de l’évolution

Migrer l’ensemble des équipements dédiés à la vidéosurveillance vers une solution conforme aux usages actuels, composée de switches administrables et intégrables dans **Aruba Central**, afin de :

* Centraliser la supervision et la gestion des switches dédiés à la vidéosurveillance avec le reste de l’infrastructure LAN, tout en maintenant un réseau isolé.
* Améliorer la sécurité, la visibilité et le maintien en condition opérationnelle ;
* Garantir la compatibilité avec les VLANs et les standards de sécurité (802.1X, segmentation, etc.) ;
* Assurer la capacité à supporter les flux vidéo HD/4K actuels et futurs.

Liste des équipements existants :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Type de switch** | **Modèle actuel** | **Quantité** |
| Switch cœur Huawei | S5700-28X-LI-24S-AC | 1 |
| Switch Huawei d’accès | S2750-28TP-PWR-EI-AC | 12 |

### Étude de cas n°3 : Mise en place de contrôle d’accès au réseau (NAC)

#### Contexte et enjeux

La CCI Bordeaux Gironde souhaite mettre en place une solution de contrôle d’accès réseau (NAC) sur ses infrastructures LAN et Wi-Fi, afin de renforcer la sécurité, d’authentifier les utilisateurs et les équipements, et de garantir la traçabilité des connexions.

A ce jour, aucun serveur RADIUS n’est en place et le portail captif Ucopia gère uniquement l’accès des invités sur le Wi-Fi.

La future solution NAC devra permettre une gestion adaptée à l’ensemble des profils présents dans l’environnement de la CCI :

* Environ 150 utilisateurs réguliers identifiés (salariés et élus), et plusieurs centaines de connexions simultanées possibles (y compris invités et appareils éphémères).
* Profils Wi-Fi actuels : Agents, Élus, Hébergés, Invités.

La Solution NAC pouvant être proposée en mode Cloud, SaaS ou On-Premise.

La solution doit a minima :

* Prendre en charge l’attribution dynamique de VLAN, avec la possibilité de baser l’accès sur des informations comme l’adresse MAC, l’identité, ou l’emplacement.
* Être compatible avec l’Active Directory pour l’authentification des utilisateurs internes, et détaillera la gestion des différents profils et cas d’usage définis par la CCI Bordeaux Gironde.
* Cohabiter avec le portail captif Ucopia existant ou le remplacement de celui-ci, en précisant l’intégration des fonctions de portail captif dans la solution NAC.

Le soumissionnaire devra présenter en détail sa méthodologie et son approche pour la gestion de ce type de projet, en incluant les éléments suivants :

* Planification du Projet :
* Évaluation des besoins spécifiques et des exigences techniques de notre infrastructure actuelle.
* Élaboration d'un calendrier détaillé et réaliste, incluant les jalons clés et les points de contrôle.
* Approche pour l'analyse des risques.
* Préparation et Évaluation :
* Méthodologie pour réaliser l'inventaire des équipements actuels et la cartographie des configurations existantes.
* Exécution de la Migration :
  + Stratégie pour la configuration de la solution en environnement de test.
  + Étapes de validation des règles de sécurité et mise en production des configurations.
  + Mesures pour minimiser les interruptions de service et garantir la continuité des opérations.
* Post-migration :
  + Processus de surveillance et de gestion des nouveaux systèmes post-migration.
  + Méthodes de documentation des configurations et des étapes de migration.
  + Conduite de revues post-mortem pour évaluer le succès du projet et identifier les leçons apprises.
* Formation :
* Développement de programmes de formation détaillés pour notre équipe technique, couvrant tous les aspects de la gestion et de la maintenance de la solution retenue
* Organisation de sessions de formation pratiques et théoriques avant, pendant et après la migration.
* Fourniture de documentation de formation complète et de supports pédagogiques.

## Modalités d’installation

Les installations seront effectuées par le titulaire, en accord avec les équipes de la CCI Bordeaux Gironde, dans les locaux et les aménagements où les équipements devront fonctionner.

Le titulaire livre, installe et met en ordre de marche les fournitures, à compter de la date de notification du bon de commande ou du marché subséquent concerné, dans le délai qu’il aura indiqué dans son offre. Le dépassement du délai proposé par le titulaire dans son offre entraînera l’application des pénalités prévues au présent accord-cadre.

## Garantie de fonctionnement

### Périodes de garantie

Chaque fourniture / prestation acquise dans le cadre de l’accord-cadre est couverte par une garantie conformément à l’article 36 du CCAG TIC.

En cas d'arrêt des prestations ou de l’accord-cadre avant l’échéance de cette période de garantie, quel qu'en soit le motif, le titulaire devra assurer la garantie des fournitures de l’accord-cadre et fournir à ce titre une maintenance en condition opérationnelle et une assistance jusqu’au terme de cette période de garantie.

### Modalités d'intervention

Le titulaire s’engage à faire intervenir les entreprises compétentes à ses frais afin de remettre les systèmes et réseaux dans un état satisfaisant de fonctionnement dans les conditions et délais définis par la CCI Bordeaux Gironde dans le CCTP (délais comptés à partir de la demande d'intervention faite par téléphone, par fax ou extranet).

Si ces délais et les durées maxima d'indisponibilité sont dépassés du fait du titulaire ou de sa responsabilité, il encourt, sans mise en demeure préalable, des pénalités définies au CCAP. Les pénalités éventuelles sont encourues jusqu’à la date de remise en ordre de marche.

En cas d’impossibilité du titulaire à assurer sur place, dans les délais contractuels et dans des conditions satisfaisantes, l’entretien de l’ensemble des fournitures, la résiliation de l’accord-cadre pourra être prononcée à ses torts.

### Continuité de l’activité métier

Le titulaire doit prévoir un environnement et des modalités de tests permettant à la CCI Bordeaux Gironde de vérifier le bon fonctionnement de toute nouvelle installation et de tout nouveau service avant son démarrage opérationnel, sans que ces tests perturbent le fonctionnement des systèmes et services déjà en place. L'environnement de test et les modalités doivent comprendre tous les éléments nécessaires aux vérifications.

Après vérifications du bon fonctionnement par la CCI Bordeaux Gironde et accord de celle-ci, le titulaire pourra les mettre en œuvre en environnement réel d'utilisation.

D'une façon générale, toute intervention, correction ou nouvelle installation ne doit pas perturber le fonctionnement des services de la CCI Bordeaux Gironde. Les prestations devront être réalisées sans risque pour la CCI Bordeaux Gironde, en dehors des horaires d'ouverture au public et en prévoyant un délai suffisant pour leur installation, leur vérification et leur mise en route réussie auprès des services et du public.

## Intervenants

Le titulaire s'engage à faire exécuter les prestations par du personnel qualifié et utiliser tout l'outillage nécessaire à la réalisation de ses prestations dans les délais prescrits au planning général.

Pour réaliser les prestations et assurer leur bonne fin, le titulaire met en place une équipe de personnes d'expérience ayant les compétences techniques requises.

En cas de départ de l'un des intervenants, le titulaire de l’accord-cadre doit en aviser immédiatement la CCI Bordeaux Gironde et prendre toutes les dispositions nécessaires pour que la bonne exécution des prestations ne s'en trouve pas compromise.

## Documentation et langue

### Dossiers et documentations

Le titulaire doit fournir avec chaque système, outil ou progiciel installé, sans supplément de prix, les documentations décrivant les fonctions et les modalités d'emploi, ainsi que la description du fonctionnement de son intégration et les configurations initiales. Cette description doit permettre l'administration, l'exploitation et l'utilisation des fournitures livrées.

Le titulaire doit fournir avec les logiciels spécifiques éventuels, un ensemble de documentations permettant à la CCI Bordeaux Gironde d'effectuer la maintenance de ces logiciels, tant évolutive que corrective (dossiers d'étude détaillée, d'étude technique, de réalisation informatique, d'interface avec les progiciels).

Pour toutes les fournitures, le titulaire remet les documents utilisateurs correspondants. La CCI Bordeaux Gironde se réserve la possibilité de reproduire ou de faire reproduire le nombre de documents nécessaires à la bonne utilisation des systèmes d'information.

Les dossiers d'administration, d'exploitation et les configurations techniques détaillées doivent être remis à la CCI Bordeaux Gironde avant les opérations de Mise en Ordre de Marche.

Lors de chaque changement de version de fourniture installée, le titulaire doit fournir à la CCI Bordeaux Gironde, sans supplément de prix, les documentations mises à jour. L'évolution et la fourniture de ces manuels ne donne pas lieu à facturation.

Toutes les documentations et dossiers mentionnés doivent être fournis en langue française sur supports informatiques exploitables par la CCI Bordeaux Gironde.

### Langue

L'usage de la langue française est obligatoire notamment dans les réunions de travail, les formations, les comptes rendus d'avancement, les rapports d'analyse, les courriers, les documents, sans que cette liste puisse être considérée comme exhaustive.

# Achats publics responsables (RSE)

La CCI Bordeaux Gironde apporte une attention particulière aux démarches sociétales et environnementales mises en place par le titulaire. A ce titre, la CCI Bordeaux Gironde souhaite disposer des informations concernant les démarches engagées par le titulaire et les fournisseurs majeurs présentés dans le cadre de ce marché, conformément au cadre de réponse technique fourni par le titulaire du présent marché public.

# Pandémie avec confinement

La situation de pandémie Covid-19 a, notamment, mis en exergue l’impact organisationnel d’une telle situation. Sans prétendre à couvrir l’ensemble des cas, la CCI Bordeaux Gironde souhaite anticiper les impacts de nouvelles périodes de confinement sur cet accord-cadre.

3 périmètres ont été identifiés :

* La phase projet avec les étapes nécessitant une présence sur site : Installation d’équipements, tests, recettes, etc.
* La gestion du Maintien en Condition Opérationnelle avec les étapes nécessitant une présence sur site : remplacement d’équipement, diagnostic sans télémaintenance, etc.
* Les approvisionnements en équipements par le(s) constructeur(s).

La CCI Bordeaux Gironde souhaite que le titulaire anticipe en cas de confinement les impacts sur sa capacité à répondre aux attentes de cet accord-cadre tant sur les aspects organisationnels, de délais et financiers, conformément au cadre de réponse technique fourni par le titulaire du présent marché public.

# Annexes : Parc existant

## Switch d’accès

| **REFERENCE** | **DESCRIPTION** | **S/N** |
| --- | --- | --- |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM98S6 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM98Z3 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM97Z6 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM97W9 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM97CJ |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN44LM90MG |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM97V4 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN44LM90MW |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN44LM90P6 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM94VB |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN3ALM94Q6 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM94J1 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN44LM90MP |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM953Z |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM94N1 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM94J9 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN3ALM9229 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM94BN |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM97DP |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM94KS |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM94KQ |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM97GD |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN44LM90MR |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM94V5 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM97GH |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM954B |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM94JH |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN3ALM92M2 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM9610 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM98S9 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN44LM90N9 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM97DV |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM98TX |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM97CF |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM992F |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM993Q |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM9946 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM993Y |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM97TW |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM98SC |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN44LM90M4 |
| JL727B | HPE ANW 6200F 48G C4 | CN41LM990N |

## Inventaire des cœurs de réseau

| **Site / Core** | **Chassis / Modèle** | **Serial Number** | **Module / Slot** | **Description du Module** | **Serial Module** | **Status** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CORE 1 et 2 BDX (Cluster)** | 5412Rzl2 J9851A | SG0AG4B042 | 1/MM1 | HP J9827A Management Module 5400Rzl2 | SG00G4C0VV | Active |
| 1/MM2 | HP J9827A Management Module 5400Rzl2 | - | Offline |
| 1/A | HP J9993A 8p 1G/10GbE SFP+ v3 zl2 | SG01GPK07C | Up |
| 1/B | HP J9993A 8p 1G/10GbE SFP+ v3 zl2 | SG01GPK0JF | Up |
| 1/C | HP J9990A 20p PoE+ / 4p SFP+ v3 zl2 | SG07GPG040 | Up |
| 1/D | HP J9990A 20p PoE+ / 4p SFP+ v3 zl2 | SG07GPG03K | Up |
| 1/E | HP J9986A 24p 10/100/1000BASE-T PoE | SG05GPB0HJ | Up |
| 1/F | HP J9986A 24p 10/100/1000BASE-T PoE | SG05GPB0FV | Up |
| 1/G | HP J9986A 24p 10/100/1000BASE-T PoE | SG05GPB051 | Up |
| 1/H | HP J9993A 8p 1G/10GbE SFP+ v3 zl2 | SG4BM310BH | Up |
|  | 2/MM1 | HP J9827A Management Module 5400Rzl2 | SG00G4C0XQ | Active |
| 2/MM2 | HP J9827A Management Module 5400Rzl2 | - | Offline |
| 2/A | HP J9993A 8p 1G/10GbE SFP+ v3 zl2 | SG01GPK0NW | Up |
| 2/B | HP J9993A 8p 1G/10GbE SFP+ v3 zl2 | SG01GPK0WV | Up |
| 2/C | HP J9990A 20p PoE+ / 4p SFP+ v3 zl2 | SG07GPG03G | Up |
| 2/D | HP J9990A 20p PoE+ / 4p SFP+ v3 zl2 | SG07GPG0L6 | Up |
| 2/E | HP J9986A 24p 10/100/1000BASE-T PoE | SG05GPB071 | Up |
| 2/F | HP J9986A 24p 10/100/1000BASE-T PoE | SG05GPB03G | Up |
| 2/G | HP J9986A 24p 10/100/1000BASE-T PoE | SG05GPB0QP | Up |
| 2/H | HP J9993A 8p 1G/10GbE SFP+ v3 zl2 | SG4BM310BJ | Up |
| **MINI CORE ENTRESOL** | 5406Rzl2 J9850A | SG05G490L7 | MM1 | HP J9827A Management Module 5400Rzl2 | SG05G4C16G | Standby |
| MM2 | HP J9827A Management Module 5400Rzl2 | SG05G4C2G3 | Active |
| A | HP J9986A 24p 10/100/1000BASE-T PoE | SG05GPB04J | Up |
| B | HP J9986A 24p 10/100/1000BASE-T PoE | SG05GPB03M | Up |
| C | HP J9990A 20p PoE+ / 4p SFP+ v3 zl2 | SG07GPG0HW | Up |
| D | HP J9990A 20p PoE+ / 4p SFP+ v3 zl2 | SG07GPG0KW | Up |
| E | HP J9993A 8p 1G/10GbE SFP+ v3 zl2 | SG01GPK0JD | Up |
| F | HP J9993A 8p 1G/10GbE SFP+ v3 zl2 | SG01GPK0VC | Up |
| **CORE CCINA (2/8)** | 5406Rzl2 J9850A | SG62G494DG | MM1 | HP J9827A Management Module 5400Rzl2 | SG62G4C7Z2 | Active |
| A | HP J9986A 24p 10/100/1000BASE-T PoE | SG63GPB2PZ | Up |
| B | HP J9993A 8p 1G/10GbE SFP+ v3 zl2 | SG62GPK0NX | Up |