



GROUPEMENT D'INTERET PUBLIC
POUR LA RECONSTITUTION DES TITRES DE PROPRIETE EN CORSE

SECRETARIAT GENERAL
GESTION DES MARCHES

MARCHE PUBLIC DE FOURNITURES ET DE SERVICES

**APPEL PUBLIC A LA CONCURRENCE
DE PRESTATION DE FOURNITURE D'UNE ARCHITECTURE DE STOCKAGE
EVOLUEE**

**PROCEDURE DE L'APPEL D'OFFRE OUVERT
MAPA : Girtec 2010/02**

DOSSIER DE CONSULTATION

DATE LIMITE DU DEPOT DES CANDIDATURES : 26 MAI 2010 16H



1

MEMBRES DU GROUPEMENT :
MINISTERE DE L'INTERIEUR, DE L'OUTRE-MER ET DES COLLECTIVITES TERRITORIALES - MINISTERE DE L'ECONOMIE, DES FINANCES ET DE L'EMPLOI - MINISTERE DE LA JUSTICE
COLLECTIVITE TERRITORIALE DE CORSE - CONSEIL REGIONAL DES NOTAIRES DE CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA HAUTE-CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA CORSE-DU-SUD

28 cours Grandval - 20 000 AJACCIO
Téléphone : 04 95 10 10 00 - Fax 04 95 10 10 01

Courriel : contact-girtec@orange.fr



1 - Contexte Général

A : PRESENTATION DU SYSTEME ACTUEL

Le système informatique du GIRTEC repose actuellement sur un réseau LAN (1 000 BT), équipé de deux SWITCH SISCO (CATALYST Express 520G), d'une baie contenant 3 serveurs (Exchange, Active Directory, Serveur de données), trois onduleurs, une UC 500 pour la téléphonie IP, deux routeurs Cisco, un modem FT SDSL, un pare feu SONIC WALL TZ 190.

Les emplacements disponibles restants sont de 8 U.

L'ensemble du système est situé dans une pièce climatisée.

Les systèmes d'exploitation situés sur les serveurs sont Windows Server 2003 et 2008. Le système d'exploitation sur les postes clients est Windows XP pro 32. La majorité des données stockées est constituée d'images JPG sans compression de 5 Mo l'unité, et de Tif G4 de 1 à 2 Mo l'unité. Les applicatifs des postes clients accèdent à ces données sous l'aspect « lecteur réseau connecté ».

Le serveur de données est un HP Proliant DL 160 G5, avec 4 disques SATA MDL de 750 Gb (spare 459320-001). Les sauvegardes sont actuellement effectuées via un lecteur de bande et le logiciel Symantec BackUp.

B : EVOLUTION A COURT TERME

Le GIRTEC a engagé une politique de numérisation de données (scan de documents) qui va conduire à très court terme à une augmentation significative des volumes stockés.

De même, en sus des données image, la structure va mettre en place une interrogation de données de type texte, numérique, et géométrique à travers des SGBDR de type SQL Server 2008 et POSTGIS.

Le volume prévu issu de la numérisation est d'environ 6 To (1,2 Million d'images à 5 Mo en moyenne). Ce volume constituera environ 90 % des données à gérer. Ces données peuvent être considérées comme « mortes » car elles ne doivent subir aucune modification (intégrité par rapport à l'original scanné).

2

MEMBRES DU GROUPEMENT :

**MINISTERE DE L'INTERIEUR, DE L'OUTRE-MER ET DES COLLECTIVITES TERRITORIALES - MINISTERE DE L'ECONOMIE, DES FINANCES ET DE L'EMPLOI - MINISTERE DE LA JUSTICE
COLLECTIVITE TERRITORIALE DE CORSE - CONSEIL REGIONAL DES NOTAIRES DE CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA HAUTE-CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA CORSE-DU-SUD**

:

28 cours Grandval – 20 000 AJACCIO
Téléphone : 04 95 10 10 00 – Fax 04 95 10 10 01

Courriel : contact-girtec@orange.fr



2 – APPEL D’OFFRE / LOT UNIQUE

A : Objet du marché.

Le marché proposé a pour objet la fourniture d’une architecture de stockage évoluée. S’agissant d’un marché de fournitures informatiques, **les clauses du CCAG marché public de technique de l’information et de la communication s’appliqueront intégralement.**

Les offres doivent être transmises au GIRTEC

28 cours Grandval

20 000 AJACCIO

Sous pli cacheté, au plus tard le 26 Mai 2010 à 16 h, ou par voie dématérialisée via la plate forme www.marchés-publics.info

B : Caractéristiques générales du service attendu

1) Consolidation

Les capacités de stockage actuelles ne peuvent convenir à l’évolution décrite précédemment. De même il a été constaté à l’utilisation, que l’équipement actuel est lent, si quatre personnes sont connectées au serveur et demandent l’affichage d’images stockées la latence avant affichage sur le poste client est d’environ 4 à 5 secondes.

L’équipement proposé doit donc permettre une consolidation des différentes données gérées par le GIRTEC. La solution proposée devra donc garantir une gestion homogène centralisée de l’ensemble des données.

2) Accès aux données

L’accès aux données stockées sur les nouveaux équipements se fera dans la continuité de l’existant, ce en mode « bloc » par un attachement de type FiberChannel a minima. En ce sens les serveurs utilisés actuellement pour rendre disponible ces données seront maintenus en service en association avec les nouveaux équipements de stockage.

Les droits accès aux données devront pouvoir être défini via l’active directory actuellement en service.

De même le cache du système de sauvegarde doit pouvoir être réglable en fonction des données accédées.

Les besoins d’accès aux données sont évalués comme suit :

Accès simultané de 6 personnes, avec un temps de réponse rapide (inférieur à la seconde) pour les données images d’une taille de 5 Mo en moyenne, et un temps de réponse identique pour un accès

3

MEMBRES DU GROUPEMENT :

MINISTÈRE DE L’INTERIEUR, DE L’OUTRE-MER ET DES COLLECTIVITES TERRITORIALES - MINISTÈRE DE L’ECONOMIE, DES FINANCES ET DE L’EMPLOI - MINISTÈRE DE LA JUSTICE
COLLECTIVITE TERRITORIALE DE CORSE - CONSEIL REGIONAL DES NOTAIRES DE CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA HAUTE-CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA CORSE-DU-SUD

:

28 cours Grandval – 20 000 AJACCIO
Téléphone : 04 95 10 10 00 – Fax 04 95 10 10 01

Courriel : contact-girtec@orange.fr



simultané de trois personnes pour des images de taille décompressée supérieure (données plan, 1 Mo tif compression fax 4).

3) Architecture. Intégrités des données.

L'architecture du système proposé, doit permettre a minima une mixité entre différents types de disques (SATA, SAS, SCSI). Ceci pour permettre une répartition entre les données accédées de façon journalière avec un temps de réponse très rapide, et le miroir de sauvegarde de ces données où le temps d'accès n'est plus une contrainte.

Les missions du GIRTEC impliquant la manipulation de données utilisées dans un cadre juridique, le système proposé doit permettre de garantir l'intégrité des données, donc de pouvoir définir des *a minima* des volumes en mode WORM.

L'offre du prestataire sera analysée quand à la valeur ajoutée qu'elle apporte par rapport aux contraintes *a minima* évoquées dans le CCTP.

4) Volumétrie

La volumétrie initiale souhaitée est de 12To (6 To de données, plus 6 To de sauvegarde). Compte tenu de la politique d'acquisition des données du GIRTEC, le prestataire chiffrera dans sa réponse, une évolution à 20 To et une évolution à 32 To, ce pour une période allant de 1 à 3 ans après l'attribution du marché. La répartition entre les données « actives » et leur sauvegarde étant toujours la même.

L'accroissement des capacités doit être prévu à moyen termes (6 ans) jusqu'à un volume de 110 To minimum, cet accroissement de capacité ne devra pas être conditionné par une acquisition supplémentaire de licences.

La solution se doit d'être compacte est doit pouvoir, au moins pour la capacité initiale, s'intégrer dans les emplacements disponible de la baie actuelle.

5) Disponibilité

Les équipements proposés doivent être entièrement redondants :

- Alimentation électriques doublées.
- Ventilation redondante.
- Chemin redondants.

Les contrôleurs de l'équipement de stockage doivent fonctionner de manière active/active symétrique.

4

MEMBRES DU GROUPEMENT :

MINISTERE DE L'INTERIEUR, DE L'OUTRE-MER ET DES COLLECTIVITES TERRITORIALES - MINISTERE DE L'ECONOMIE, DES FINANCES ET DE L'EMPLOI - MINISTERE DE LA JUSTICE
COLLECTIVITE TERRITORIALE DE CORSE - CONSEIL REGIONAL DES NOTAIRES DE CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA HAUTE-CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA CORSE-DU-SUD

:

28 cours Grandval – 20 000 AJACCIO
Téléphone : 04 95 10 10 00 – Fax 04 95 10 10 01

Courriel : contact-girtec@orange.fr



La majorité de la maintenance doit se faire à chaud et sans coupure, y compris pour les mises à jour logicielles et micro code. Le prestataire précisera dans son mémoire de réponse la maintenance réalisée à chaud sans coupure, et celle qui ne l'est pas.

De même, le prestataire devra proposer un système de veille technique distante, permettant de parer à la défection d'un disque, ce sans impliquer une attention du personnel du GIRTEC. Ce dernier aura pour unique tâche le remplacement physique du disque défaillant, la reconstruction se faisant de façon automatique. Cette tâche devra être particulièrement aisée et ne devra nécessiter aucune compétence technique particulière.

Le prestataire indiquera dans son mémoire de réponse la procédure de restauration des données en cas de panne et en fonction de la typologie des pannes. Il devra envisager plusieurs typologie de panne, a minima, panne d'un disque de données actives, panne de disques de données actives, pannes simultanées d'un disque de données actives et du disque contenant le miroir de ces données.

Il est envisagé de procéder à une sauvegarde régulière des données modifiées (Base de données, 10% du volume global), dans un premier temps sur le système de lecteur de bande existant, puis dans un deuxième temps une sauvegarde externalisée par le biais d'une connexion extranet. La solution proposée par le prestataire devra être compatible avec ces solutions.

6) Performances

Comme indiqué dans les paragraphes précédents la baie de disque devra offrir des performances supérieures à celles actuellement constatées, et permettre de raccorder de nouvelles machines sur une période de 6 ans sans dégrader la qualité de service.

La connexion à l'équipement de stockage et le réseau de stockage lui-même doivent permettre des débits supérieurs aux équipements actuels. De façon plus prosaïque l'accès au donné doit tendre vers le débit maximum permis par le réseau LAN actuel.

7) Fonctionnalités

L'équipement de stockage souhaité devra proposer au minimum les fonctionnalités suivantes :

Support des niveaux RAID 1, 5, 6 et 10.

Utilisation de disques « Hotspare »

Modification de la taille d'un disque logique sans interruption de l'accès aux données.

Ajout de disques dans une grappe RAID sans interruption de l'accès aux données.

Les outils d'administration seront d'une ergonomie facilitant leur usage par une équipe d'exploitation ayant une grande polyvalence.

Pour permettre de gagner du temps d'exploitation il est aussi demandé que soit possible la création de snapshot, ainsi que la copie et déplacement d'un logique d'une grappe RAID à une autre.

5

MEMBRES DU GROUPEMENT :

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR, DE L'OUTRE-MER ET DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES - MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DES FINANCES ET DE L'EMPLOI - MINISTÈRE DE LA JUSTICE
COLLECTIVITÉ TERRITORIALE DE CORSE - CONSEIL RÉGIONAL DES NOTAIRES DE CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA HAUTE-CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA CORSE-DU-SUD

:

28 cours Grandval – 20 000 AJACCIO
Téléphone : 04 95 10 10 00 – Fax 04 95 10 10 01

Courriel : contact-girtec@orange.fr



La solution devra supporter le SAN 4Gb/s, si possible le candidat fournira des résultats de Bench du type SPC-1 (type SAN).

Le titulaire devra proposer une solution offrant un taux de disponibilité égal à 99,999% du temps.

La solution devra proposer un minimum de cache de 8 GB (4GB / contrôleur).

8) Environnement

Le GIRTEC ayant une politique environnementale forte, il est demandé de fournir une solution permettant de gérer au mieux les consommations énergétiques. Par exemple des fonctions d'arrêt des disques contenant le miroir des données, pour permettre la diminution de la consommation électrique (climatisation, alimentation).

4) Prestations attendues

Livraison sur site du GIRTEC

Installation, montage, mise en œuvre

Formation du personnel dédié du Girtec

Délai d'exécution : 3 mois à compter émission de la notification

SAV : garantie 3 ans extensible à 5 ans

Durée de validité de l'offre : 120 jours.

Un coût détaillé par poste de dépense sera fourni.

L'attention du prestataire est vivement attirée sur la notion de confidentialité.

Chaque offre précisera les dispositions prises pour la protection de l'environnement, l'enlèvement des papiers et autres déchets en vue de leur valorisation.

6

MEMBRES DU GROUPEMENT :

MINISTÈRE DE L'INTERIEUR, DE L'OUTRE-MER ET DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES - MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DES FINANCES ET DE L'EMPLOI - MINISTÈRE DE LA JUSTICE
COLLECTIVITÉ TERRITORIALE DE CORSE - CONSEIL RÉGIONAL DES NOTAIRES DE CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA HAUTE-CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA CORSE-DU-SUD

:

28 cours Grandval – 20 000 AJACCIO
Téléphone : 04 95 10 10 00 – Fax 04 95 10 10 01

Courriel : contact-girtec@orange.fr



7

MEMBRES DU GROUPEMENT :

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR, DE L'OUTRE-MER ET DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES - MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DES FINANCES ET DE L'EMPLOI - MINISTÈRE DE LA JUSTICE
COLLECTIVITÉ TERRITORIALE DE CORSE - CONSEIL RÉGIONAL DES NOTAIRES DE CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA HAUTE-CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA CORSE-DU-SUD

:

28 cours Grandval – 20 000 AJACCIO
Téléphone : 04 95 10 10 00 – Fax 04 95 10 10 01

Courriel : contact-girtec@orange.fr



8

MEMBRES DU GROUPEMENT :

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR, DE L'OUTRE-MER ET DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES - MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DES FINANCES ET DE L'EMPLOI - MINISTÈRE DE LA JUSTICE
COLLECTIVITÉ TERRITORIALE DE CORSE - CONSEIL RÉGIONAL DES NOTAIRES DE CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA HAUTE-CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA CORSE-DU-SUD

28 cours Grandval – 20 000 AJACCIO
Téléphone : 04 95 10 10 00 – Fax 04 95 10 10 01

Courriel : contact-girtec@orange.fr



9

MEMBRES DU GROUPEMENT :

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR, DE L'OUTRE-MER ET DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES - MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DES FINANCES ET DE L'EMPLOI - MINISTÈRE DE LA JUSTICE
COLLECTIVITÉ TERRITORIALE DE CORSE - CONSEIL RÉGIONAL DES NOTAIRES DE CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA HAUTE-CORSE - ASSOCIATION DES MAIRES DE LA CORSE-DU-SUD

:

28 cours Grandval – 20 000 AJACCIO
Téléphone : 04 95 10 10 00 – Fax 04 95 10 10 01

Courriel : contact-girtec@orange.fr