

AVIS D'APPEL A CANDIDATURE
Evolution du réseau LAN de L'ENSA de Toulouse
Renouvellement des équipements réseaux

Table des matières

1. Objet.....	3
1.1. Objet du projet	3
1.2. Contexte du projet	3
1.3. Evolutions attendues	3
1.4. L'existant	3
2. Prestations attendues.....	4
2.1. Fourniture et mise en œuvre	4
2.1. Fourniture, installation et mise en service des matériels nécessaires pour le renouvellement des équipements reseaux.....	4
2.1. Solution de supervision réseau.....	5
2.2. Transfert de compétences	5
2.3. Maintenance et support	5
3. Cadre de reponse et réception des propositions.....	5

1. OBJET

1.1. Objet du projet

L'Ecole Nationale d'Architecture de Toulouse souhaite renouveler ses équipements réseau LAN au sein de son établissement.

1.2. Contexte du projet

Dans le cadre de l'évolution de ses activités, notamment de l'usage croissant de l'infrastructure réseau avec les services en ligne, la dématérialisation et le télétravail, nous devons gérer le cycle de vie de nos équipements et limiter les risques de dysfonctionnement. S'ajoute à cette évolution une nouvelle salle informatique qui sera composée d'une dizaine de postes supplémentaires.

Pour accompagner ces projets, le réseau de l'ENSA reliant l'ensemble des équipements informatiques que composent le parc de l'école, l'infrastructure se doit de pouvoir faire face à la montée en charge que ces projets vont engendrer.

L'architecture réseau informatique actuelle vieillissant ne peut satisfaire aux exigences induites par les nouveaux projets et activités à venir de l'école.

1.3. Evolutions attendues

Le périmètre du projet doit répondre aux enjeux suivants :

- Développement récent du télétravail en améliorant les performances pour l'utilisateur
- La gestion de l'obsolescence du parc matériel réseau
- Une amélioration des performances du cœur de réseaux
- Une Optimisation du flux de la bande passante : (Fibre optique entre les nœuds de réseaux)

1.4. L'existant

Le réseau LAN de l'ENSA est constitué d'un cœur de réseau composé de commutateurs HP V1910 (16 ports), sur lesquels sont raccordés :

- 2 Firewall Stormshield en Haute Disponibilité Actif-Passif, qui assurent le routage inter VLAN (11 VLANs) en Gigabit constituée de liaisons en fibres optiques multimodes 50/125 reliant un répartiteur général vers 7 sous-répartiteurs, en topologie physique en étoile et liaison optique
- Un autocommutateur PABX Alcatel-Lucent OmniPCX et un dispositif de borne radio DECT IP
- 51 postes téléphoniques IP Alcatel IP Touch
- 1 Stack de commutateurs Dell N3048 raccordé à l'infra VMWare et une baie de stockage
- Une trentaine de serveurs (Virtuels et Physiques)

- 22 commutateurs :(3 HP2530 48 ports PoE ; 7 HPV1910 48 ports ; 4 HPV1910 16 ports ; 6 Alcatel 6250 24 ports et 2 Dell N3048 48 ports) pour le parc Administratif, Etudiants et Recherche (155 postes de travail de type MacOSX et Windows)
- 9 copieurs et 2 traceurs réseau

Les limites de l'architecture actuelle sont les suivantes :

- Régression de la bande passante (Latence réseau)
- Performances réseau inter-VLAN dégradées par le fait de présence de boucles réseaux
- Composition actuelle des équipements très hétérogènes (Alcatel, HP, Dell)

L'évolution du réseau LAN de l'ENSA doit pouvoir lever les limites de l'architecture réseau actuelle citées dans le paragraphe précédent.

2. PRESTATIONS ATTENDUES

2.1. Fourniture et mise en œuvre

L'optimisation de l'architecture réseau de l'ENSA nécessite une évolution de l'infrastructure entre les salles informatiques, les bureaux administratifs : sous-répartiteurs, salles serveurs et sous-répartiteur du Laboratoire de Recherche. Le prestataire retenu assurera la mise en œuvre de ce renouvellement en commutateur ainsi que la rocade optique en fonction de l'architecture cible du réseau globale.

La prestation se déclinera en une acquisition de matériels et une prestation intellectuelle.

2.1. Fourniture, installation et mise en service des matériels nécessaires pour le renouvellement des équipements réseaux

Le prestataire assurera :

- Audit et conseils sur l'architecture cible LAN
- Le remplacement des commutateurs arrivant en fin de vie
- la fourniture de l'ensemble des équipements réseaux constitutifs de l'architecture LAN
- L'installation, la configuration et la mise en service
- Mise en stack du cœur de réseau et des commutateurs en vue de former une unité logique
- Une solution d'administration centralisée des équipements LAN et de la supervision

Les commutateurs devront être compatible PoE afin de permettre d'alimenter les Point d'Accès WIFI et les téléphones Voix sur IP.

Cette prestation devra couvrir à la fois les nouveaux équipements et les équipements actuels qui seront conservés dans l'architecture LAN de l'école.

Dans un souci d'homogénéité et de facilité d'administration, les commutateurs acquis devront être de même type que les équipements existants, et récent avec un long cycle de vie.

Les configurations des équipements existants seront mises à disposition du prestataire.

2.1. Solution de supervision réseau

Le prestataire devra proposer une solution de supervision des équipements du réseau local. Qui nous permettrait ainsi de gérer et administrer d'une manière global les composants réseaux de l'école (Gestion des commutateurs).

2.2. Transfert de compétences

Un transfert de compétences devra être assuré vers le personnel chargé de l'administration réseau de l'école pour l'ensemble des équipements déployés.

2.3. Maintenance et support

Le candidat complètera sa proposition technique et financière par une proposition tarifaire relative au support technique et aux équipements LAN selon les modalités suivantes :

- Contrat d'un an renouvelable
- Gestion du projet LAN
- Dossier d'Architecture Technique LAN
- Support sur site et garantie GTR J+1

3. CADRE DE REPONSE ET RECEPTION DES PROPOSITIONS

L'ENSA est fermé du vendredi 23 juillet au soir et réouvre le lundi 23 août au matin.

Les propositions seront à fournir avant le 15/09/2021 à myriam.idahir@toulouse.archi.fr

Pour toute question complémentaire relative à la compréhension du besoin, merci de prendre contact avec :

Myriam IDAHIR
SSIREN (Service Système d'Information et Ressource Numérique)
05 62 11 49 14
myriam.idahir@toulouse.archi.fr