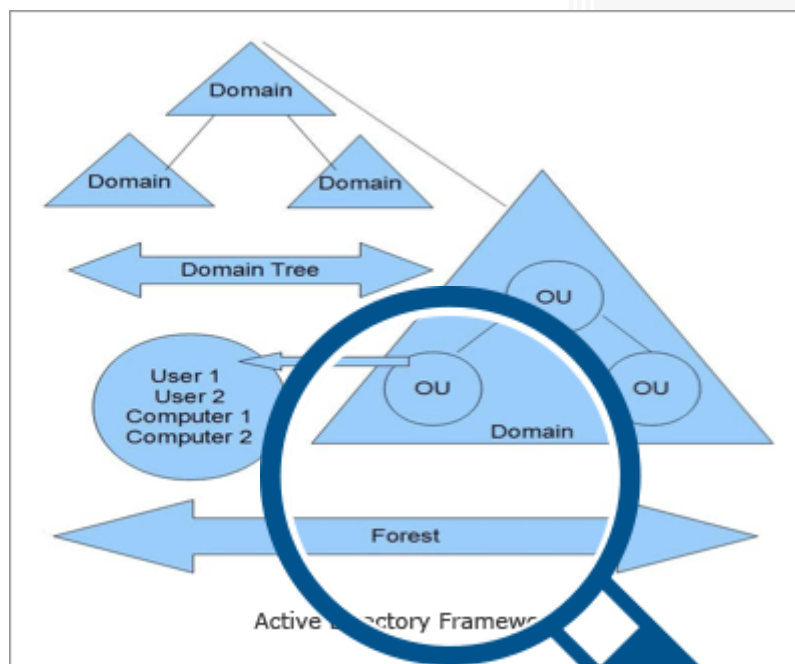


# A3

## Server Architecture & Administration



### 1. PRESENTATION DE LA SITUATION

*Ce projet a pour but de vous faire réaliser une architecture d'annuaire avec installation de service reposant sur Active Directory et supervision des installations.*

Le groupe iSEC est présent dans plusieurs secteurs d'activité notamment les médias, le bâtiment et depuis peu les télécoms, suite au rachat d'une jeune entreprise de ce secteur.

Niveau système, le groupe fonctionne ainsi :

**La maison mère du groupe possède une forêt Active Directory dans laquelle se trouve le domaine isec-group.local. Il est contrôlé par 2 contrôleurs de domaine sous Windows Server : 1 principal et 1 réplica.**

Chaque filiale possède une architecture AD similaire à celle du groupe. Ainsi la filiale médias possède une forêt Active Directory avec un domaine tf42-group.local du nom de la célèbre chaîne de télévision grand public. Le domaine est lui aussi contrôlé par 2 contrôleurs de domaine sous Windows Server avec 1 principal et 1 réplica.

Respectant ce schéma, la filiale bâtiment possède une forêt dans laquelle se trouve le domaine isec-construction.local.

**Pour la filiale télécom, elle possède elle aussi une forêt avec un domaine isec-telecom.local contrôlé par un unique contrôleur sous Windows Server.**

Vous trouverez les organigrammes du groupe et de la filiale télécom ci-après.

### 2. CADRE DU PROJET – BESOIN TECHNIQUE IDENTIFIÉ

Vous devrez mettre en œuvre l'architecture Active Directory de la maison mère et celle de la filiale télécom. **Les autres ne vous concernent pas et ne doivent donc pas être réalisés.**

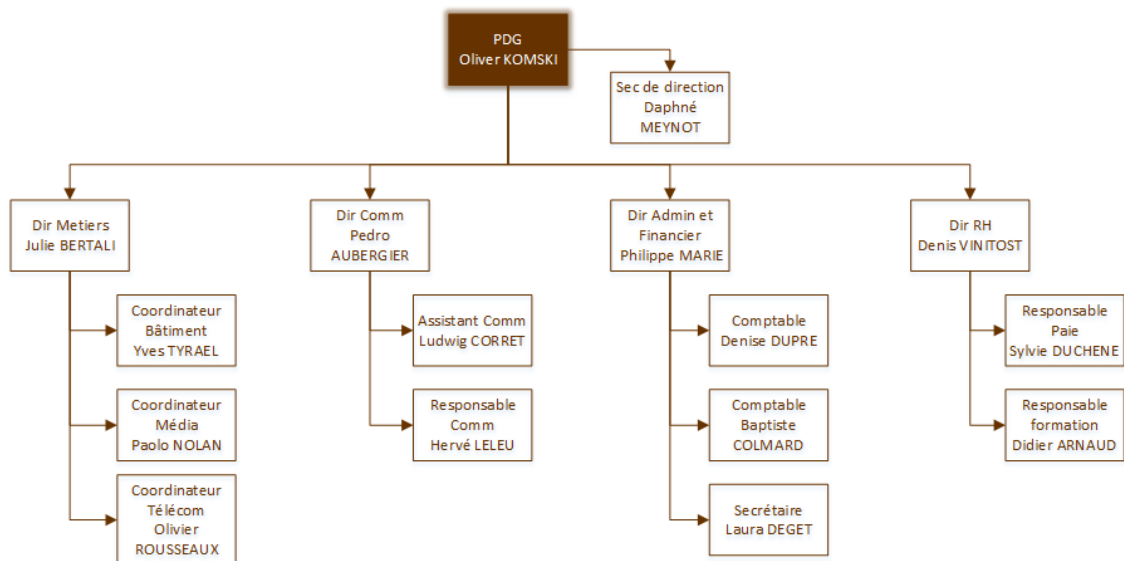
**Vous aurez donc à installer le contrôleur de domaine principal et réplica pour le groupe et le contrôleur de domaine télécom.**

En fonction des organigrammes ci-après, vous aurez à créer et organiser vos utilisateurs et groupes dans l'arborescence Active Directory et justifier l'organisation choisie.

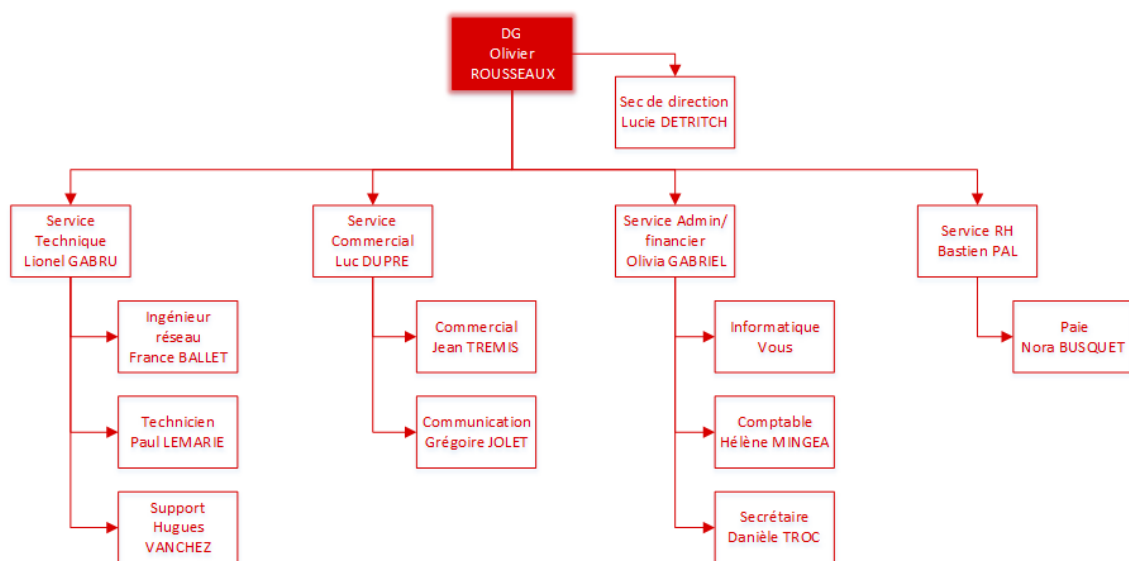




### Organigramme du groupe iSEC



### Organigramme de iSEC Télécom



Chaque service aura accès à un répertoire partagé qui se trouvera sur le contrôleur de domaine principal. Il figurera comme lecteur réseau dans le poste de travail de l'utilisateur et portera la lettre S: comme Share. Ce répertoire, propre à chaque service ne sera pas lisible par les autres services (sauf la direction).



Chaque service aura accès à un répertoire commun qui se trouvera sur le contrôleur de domaine principal. Il figurera comme lecteur réseau dans le poste de travail de l'utilisateur et portera la lettre G: comme Groupe pour la maison mère et T: comme Télécom pour la filiale.

Chaque utilisateur aura accès à un répertoire personnel qui se trouvera sur le contrôleur de domaine principal. Il s'agira d'une redirection du dossier Documents.

Que ce soit au sein du groupe ou de la filiale, les imprimantes sont en réseau et sont communes à l'ensemble des services. Il faudra donc veiller à les rendre disponibles à tous les utilisateurs. (Utilisez PDF Creator pour créer l'imprimante)

Vous devrez faire en sorte que chaque service ait un fond d'écran qui lui est propre. Le fond d'écran indiquera le nom de la structure et le service (ex : iSEC Groupe Direction pour le service direction de la maison mère par exemple).

Les mots de passe devront être renouvelés au bout de 90 jours. Ils devront faire 8 caractères minimum. Il ne doit pas y avoir de complexité forte sur le mot de passe.

Un mauvais mot de passe rentré 3 fois verrouille le compte de l'utilisateur.

Pour des raisons de sécurité, l'exécution automatique des périphériques amovibles doit être désactivée sur tous les postes. Par contre on doit pouvoir accéder à ces périphériques.

Tous les postes devront avoir le logiciel de compression/décompression 7Zip. Cette application sera déployée à l'aide d'Active Directory.

Enfin il doit exister une relation d'approbation unidirectionnelle entre les deux forêts, les utilisateurs du domaine du groupe peuvent accéder aux ressources du domaine de la filiale télécom mais pas l'inverse.

### 3. SUPERVISION

Afin de surveiller la charge des serveurs de la filiale télécom, vous devez mettre en place un système de supervision. Le choix de la solution est à votre charge, vous devrez justifier du choix de la solution vis-à-vis des besoins de l'entreprise. La solution devra monitorer l'ensemble des serveurs du groupe. Les serveurs de la filiale télécom devront également être supervisés par un poller déporté devra remonter les informations au système de supervision principal hébergé au sein du groupe. Le système devra contrôler pour ces serveurs :

- La charge CPU
- La mémoire
- L'espace disque
- Traffic de la carte réseau
- Les interruptions des services DNS
- Les interruptions des services DHCP

Du reporting devra pouvoir être effectué pour suivre les tendances d'un serveur et groupe de serveurs sur une durée définie afin de justifier du temps de disponibilité.

### 4. ORGANISATION DU PROJET

**Vous travaillerez par groupe de 4.**



Le projet commence le Lundi 4 décembre et dure jusqu'au Mardi 12 décembre 2017. Votre rapport de projet doit être remis aux membres de jury la veille de la soutenance.

Il présentera la documentation technique permettant de reproduire vos travaux.

Votre soutenance se déroulera la journée du Mardi 12 décembre. Durant celle-ci, vous devrez démontrer le respect du cahier des charges établi au-dessus. La démonstration devra montrer où vous avez configuré l'élément et sa bonne application sur votre architecture. Comptez 5min pour rappeler le besoin, présenter l'architecture de votre solution et 10 à 15min de démonstration technique.

### 5. RESSOURCES POUR LE PROJET

GPO : [https://technet.microsoft.com/en-us/library/hh147307\(v=ws.10\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/hh147307(v=ws.10).aspx)

Profils itinérants : <http://www.it-connect.fr/active-directory-creer-des-profils-itinerants-pour-ses-utilisateurs/>

Relations d'approbation : <http://www.it-connect.fr/chapitres/les-relations-dapprobations/>

Vous allez certainement virtualiser vos systèmes. Vous pouvez baisser la consommation de RAM des VM pour chacun des systèmes au minimum requis pour fonctionner. Vous pourrez ainsi installer l'ensemble des machines nécessaires pour le projet.

