



Formation OpenClassrooms Administrateur Systèmes, Réseaux Et Sécurité

Soutenance Projet-11

Stéphane Perfetti

16/01/2025



Open Pharma

Projet 11

-
Sécurisez le
réseau d'une
grande
entreprise

- Scénario :
 - Suite à un problème d'attaque informatique, la société Open Pharma souhaite améliorer la sécurité et l'infrastructure de son Système d'Information.
 - Nous sommes missionnés pour créer et présenter un projet de sécurisation de l'architecture réseau.
- Plan d'action :
 - Détails de la mission
 - Principaux axes d'améliorations
 - Nouveaux schémas physique et logique, devis matériel et planning
 - Livrables: Plan projet, Documentation utilisateur et administrateur

Détails de la mission:

- Le périmètre de la mission se concentre sur l'architecture réseau du département R&D.
- Les modifications apportées comprendront:
 - une modification de l'architecture physique du réseau avec l'ajout de matériels et une réorganisation des équipements préexistants.
 - une modification / création des configurations, protocoles et services réseaux.
- L'enveloppe budgétaire allouée pour ce plan est de 10 000 € HT.
- Équipe technique interne Open Pharma disponible en support main d'œuvre.
- Les différentes améliorations apportées à l'infrastructure sont inspirées des guides ANSSI :
 - Recommandations relatives à l'administration sécurisée des systèmes d'information (ANSSI-PA-022)
 - Recommandations relatives à l'interconnexion d'un système d'information à Internet (ANSSI-PA-066)

Axes d'améliorations:

- L'identification des utilisateurs du SI.
 - Processus de gestion des comptes.
- L'authentification pour accéder au réseau.
 - Utilisation de certificats électroniques de confiance pour l'accès et l'authentification au réseau interne et au VPN.
- L'accessibilité au réseau par l'extérieur.
 - Accès au réseau interne depuis l'extérieur par VPN exclusivement.
- Segmentation du réseau pour améliorer le contrôle des flux de données.
 - Définition de zones de confiances.
 - Zone externe (DMZ) pour toute connexion vers l'extérieur.
 - Segmentation logique (VLAN) des différents pôles du réseau interne.
- La protection contre le contenu externe.
 - Site web en https exclusivement.
 - Utilisation d'un proxy web.
 - Accès aux contenus externes (Web) au travers du VPN et du serveur proxy.
 - Utilisation d'un système de détection/protection d'intrusion (IDS/IPS).
- La résilience du réseau.
 - Limiter les points de défaillance unique.
 - Mise en place d'une politique et d'un serveur de sauvegarde.

Schéma Physique:

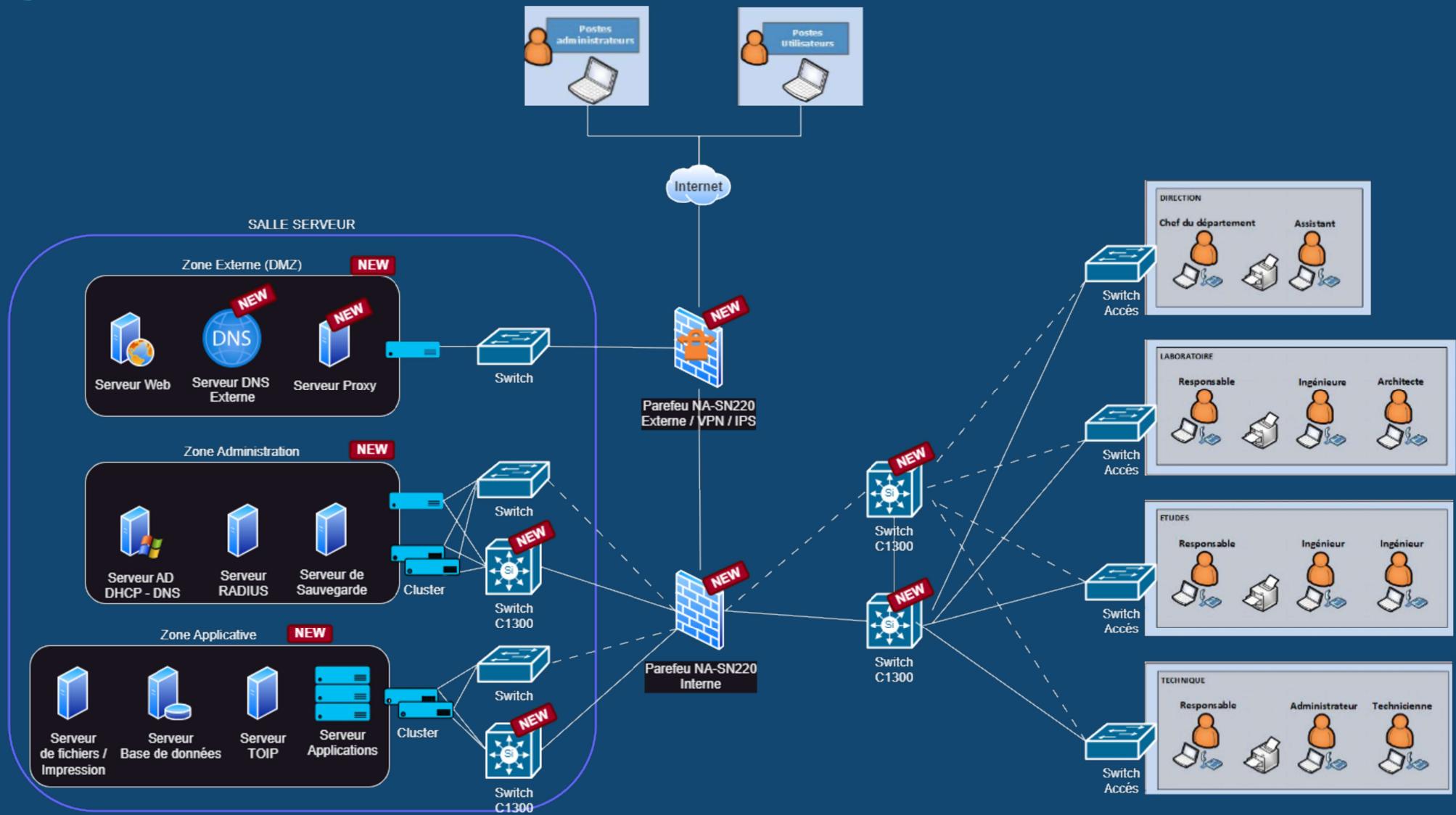
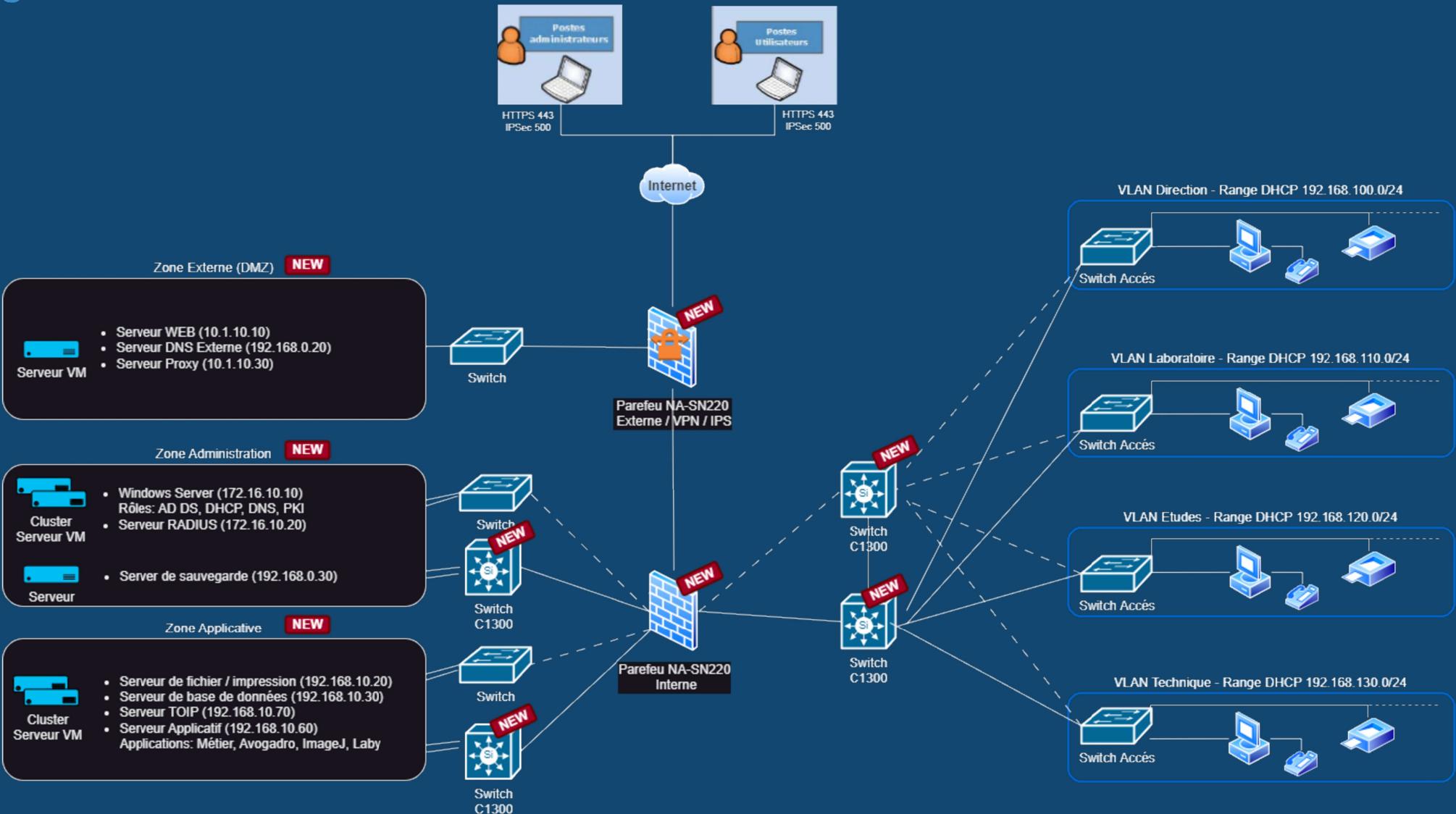


Schéma Logique:



Devis:

Description	Qté	Prix unitaire	Prix total (HT)
Switch Cisco Catalyst 1300-16P-4X	4	576,13 €	2 304,52 €
Firewall Stormshield SN-S-Series 220 - NA-SN220	2	1 254,00 €	2 508,00 €
Stormshield UTM Security Pack - licence d'abonnement (1 an) - 1 appareil - NM-SN320-UTM-FIRST+1Y	1	491,00 €	491,00 €
Câble multibrin S/FTP CAT6 gris - 100 m	2	60,82 €	121,64 €
Connecteur à sertir 8P8C RJ45 CAT6 UTP - lot de 10	4	3,85 €	15,40 €
Manchon RJ45 blanc clipsable diamètre 6 mm - sachet de 10 pcs	4	2,25 €	9,00 €
HPE ProLiant ML350 Gen10 Base – P59546-421	1	1 793,65 €	1 793,65 €
WD Red Plus WD80EFPX - disque dur - 8 To - SATA 6Gb/s - WD80EFPX	4	348,08 €	1 392,32 €
HPE - SSD - Read Intensive - 480 Go - SATA 6Gb/s - P40497-B21	1	654,00 €	654,00 €
Délais de livraison : 3 semaines pour la mise en production à partir de la date de validation du devis 5 semaines en incluant le support et la supervision		Sous-total	9 289,53 €
		Ajustements	0,00 €
		9 289,53 €	

Planning:

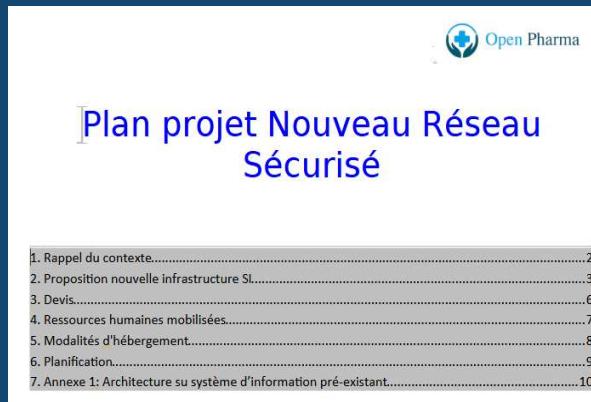
NUMÉRO	TITRE DE LA TÂCHE	DATE DE DÉBUT	DATE LIMITE	DURÉE	QUI	P1	P2	P3	P4	
						SEMAINE 1	SEMAINE 2	SEMAINE 3		
						L	M	M	J	V
1 Préparation										
1.1	Préparation VMs Zone Externe (Serveurs web, DNS, Proxy)	03/02/25	03/02/25	1	Ext.					
1.2	Préparation VMs Zone Administration (Serveurs Windows, Radius)	04/02/25	05/02/25	2	Ext.					
1.3	Préparation VMs Zone Applicative (Serveurs fichiers, Db, TOIP, Métiers)	06/02/25	07/02/25	2	Ext.					
1.4	Montage et Configuration Serveur de Sauvegarde	06/02/25	06/02/25	1	Ext. & Int.					
1.5	Fabrication et pose des câbles	03/02/25	04/02/25	2	Int.					
1.6	Installation des Switch, Firewall et Serveur	04/02/25	05/02/25	2	Int.					
1.7	Sauvegardes des serveurs et matériels préexistants	07/02/25	07/02/25	1	Ext. & Int.					
2 Déploiement										
2.1	Configuration Switch et Firewall	10/02/25	10/02/25	1	Ext. & Int.					
2.2	Déploiement serveurs Zone Externe (serveurs web, DNS, Proxy)	11/02/25	11/02/25	1	Ext. & Int.					
2.3	Déploiement serveurs Zone Administration (serveurs Windows, Radius)	12/02/25	12/02/25	1	Ext. & Int.					
2.4	Déploiement serveurs Zone Applicative (Serveurs fichiers, Db, TOIP, Métiers)	13/02/25	13/02/25	1	Ext. & Int.					
2.5	Déploiement serveur de Sauvegarde	14/02/25	14/02/25	1	Ext. & Int.					
3 Test										
3.1	Test de connexion et fonctionnalités	17/02/25	17/02/25	1	Ext. & Int.					
3.2	Test de tolérance aux pannes	18/02/25	18/02/25	1	Ext. & Int.					
3.3	Test de sécurité	19/02/25	19/02/25	1	Ext. & Int.					
4 Mise en production et Support										
4.1	Mise en production	20/04/25	20/04/25	1	Ext. & Int.					
4.2	Support	21/04/25	24/04/25	2	Ext. & Int.					

Ressources humaines mobilisées

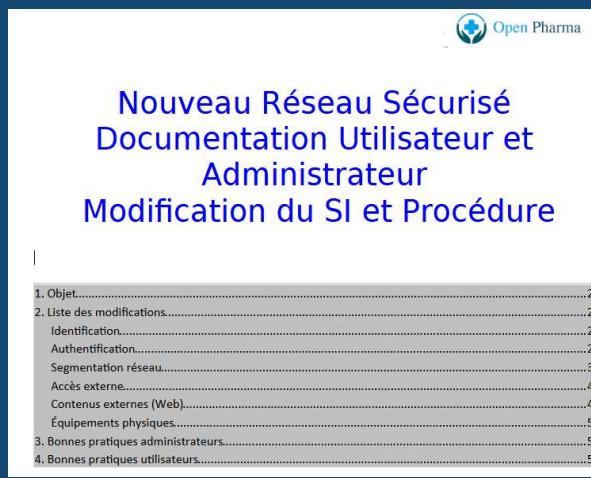
Profil	Interne/externe	jours homme	coût facturé (HT)
Technicien	Interne / Externe	10	0 €
Administrateur systèmes et réseaux	Interne / Externe	12	0 €
TOTAL			0 €

Livrables:

- Plan projet:



- Documentation:



Questions / Réponses

Voies d'améliorations :