



Nom du projet

Montage de 3 switch Juniper

Ibrahim Radwan

Weil, Gotshal & Manges Llp (paris)

2 rue de la Baume

75008 Paris

Vue d'ensemble

Dans le cadre de mon alternance au cabinet Weil, Gotshal & Manges (Paris), j'ai été chargé d'installer trois switchs Juniper dans une baie informatique. Ces équipements, essentiels à la gestion du réseau, doivent être correctement installés et connectés pour assurer une connectivité fluide et sécurisée.

L'objectif était d'optimiser l'infrastructure en fixant les switchs, en les raccordant à l'onduleur et au PDU, puis en les mettant à disposition pour une configuration à distance par l'équipe informatique de New York. Une installation soignée garantit non seulement la fiabilité du réseau, mais aussi une maintenance simplifiée et une gestion efficace des équipements.

Objectifs

1. Assurer une installation optimale des trois switchs Juniper dans la baie informatique afin de garantir une organisation efficace, une bonne circulation de l'air et une connectivité réseau fiable.
2. Sécuriser l'alimentation des équipements en les raccordant correctement à l'onduleur et au PDU, afin d'éviter toute coupure de courant et garantir la continuité du service.

Matériel réseau :

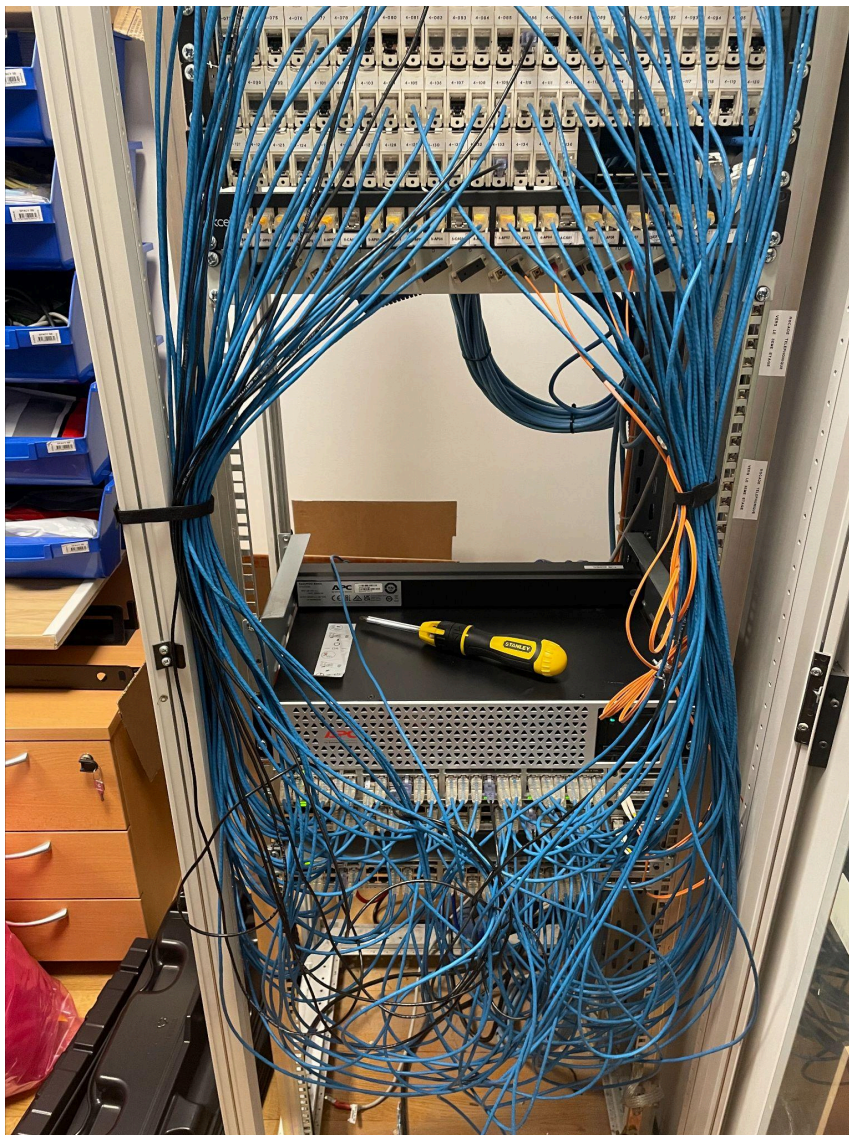
- 3 switchs Juniper EX4400 48T
- Onduleur (UPS) pour sécuriser l'alimentation électrique
- PDU (Power Distribution Unit) pour la distribution électrique dans la baie

Matériel de fixation et organisation :

- Baie informatique pour accueillir les équipements
 - Rails de fixation
 - Vis et écrous cage pour fixer les switchs dans la baie
 - Bras de gestion de câbles pour organiser les connexions proprement
 - Serre-câbles (Velcro ou colliers de serrage) pour éviter l'enchevêtrement des câbles
-

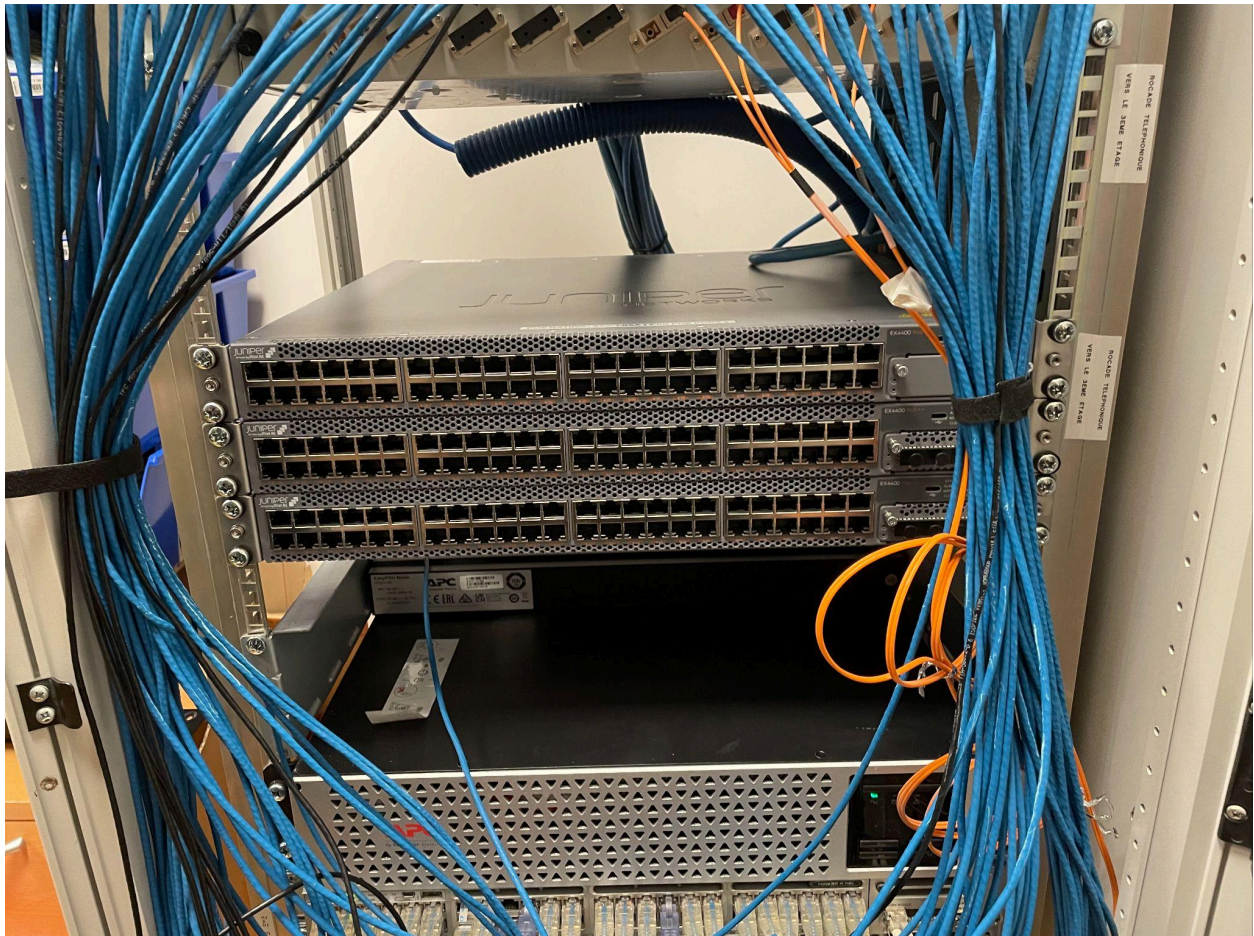
Étape 1 : Préparation

- ◆ Vérifier la présence de tous les équipements :
 - 3 switches Juniper
 - Câbles réseau (RJ45 ou fibre optique)
 - Onduleur (UPS) et PDU
 - Visserie, rails de fixation, serre-câbles
 - Tournevis, ordinateur avec logiciel de configuration
- ◆ Vérifier l'espace disponible dans la baie informatique pour accueillir les switches.



Étape 2 : Montage physique des switchs

- ♦ Fixation des rails
- ♦ Installation des switchs :
 - Placer chaque switch dans son emplacement prévu.
 - Fixer solidement avec des vis et écrous cage.
- ♦ Gestion de l'espace et de la ventilation :
 - Laisser un espace suffisant pour la circulation de l'air.
 - Vérifier l'alignement des équipements.



Étape 3 : Branchement électrique

- ♦ Connexion des switchs à l'onduleur (UPS) :
 - Garantir une alimentation continue et sécurisée en cas de coupure de courant.
- ♦ Raccordement au PDU (Power Distribution Unit) :
 - Assurer une distribution stable et maîtrisée de l'alimentation électrique.
- ♦ Organisation des câbles d'alimentation avec des serre-câbles pour éviter les enchevêtrements.



Bilan du projet E4 – BTS SIO

L'installation des trois switchs Juniper dans la baie informatique du cabinet Weil, Gotshal & Manges (Paris) a été menée avec succès en respectant les différentes étapes prévues. Ce projet m'a permis de mettre en pratique mes compétences techniques en infrastructure réseau et en gestion d'équipements informatiques.

Points positifs :

- ✓ Installation optimisée : Fixation rigoureuse des switchs garantissant une bonne organisation et une ventilation adéquate.
- ✓ Alimentation sécurisée : Raccordement efficace à l'onduleur et au PDU, assurant une continuité de service.

Difficultés rencontrées et solutions apportées :

- △ Espace restreint dans la baie → Une réorganisation des équipements a permis d'optimiser l'espace disponible.
- △ Gestion des câbles → Utilisation de serre-câbles et d'étiquetage pour éviter l'enchevêtrement.

Enseignements tirés :

- Importance d'une bonne planification avant l'installation.
- Nécessité d'un câblage structuré pour faciliter la maintenance future.
- Renforcement de mes compétences en gestion d'infrastructure réseau et en collaboration à distance avec une équipe IT.

Ce projet a été une expérience enrichissante qui m'a permis de développer des compétences essentielles en installation et gestion de switchs. L'infrastructure mise en place garantit une connectivité stable et fiable, tout en étant facilement administrable.