



Faculté: Sciences Informatiques

TD No 2: Réseau

Nom et Prénom: SAINT-JEAN Marc-Evenort

Professeur: Ismaël SAINT AMOUR

Niveau: 3ème Année

Date: Le 12/Décembre/2025

1) **Objectif de ce TD:**

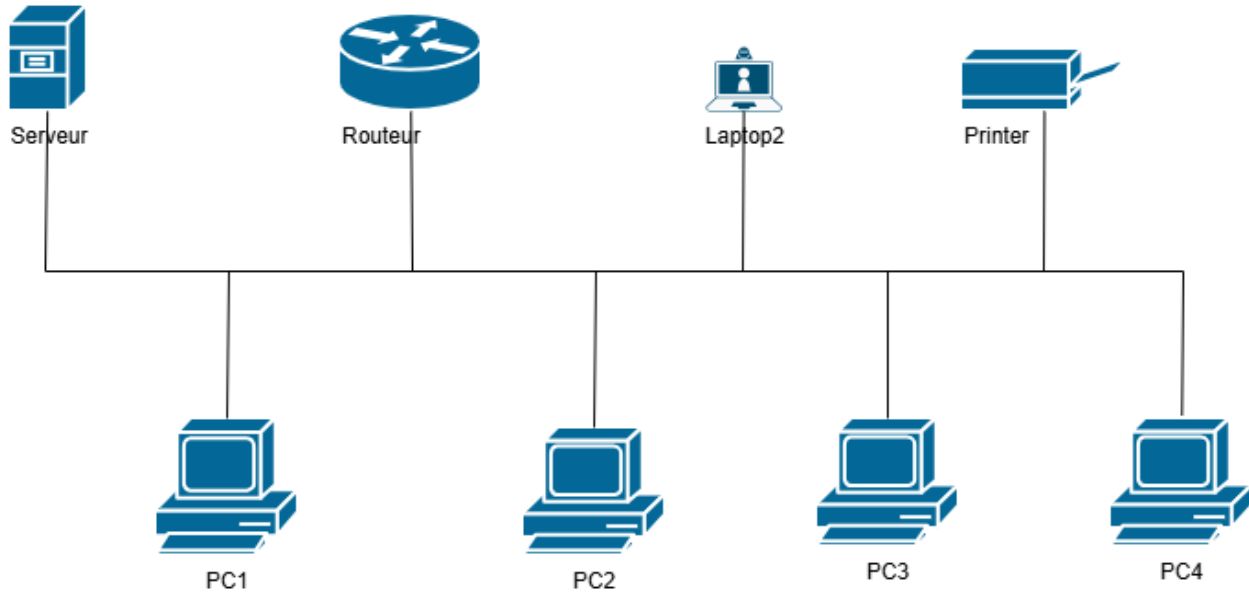
L'objectif de ce Travaux Dirigés était de représenter plusieurs topologies réseau classiques dans le domaine des réseaux informatiques. Les topologies étudiées sont: la topologie en bus, la topologie en étoile et la topologie en anneau.

Le but était de comprendre leur structure, leur fonctionnement, leurs avantages et leurs limites, puis de reproduire les schémas en utilisant des icônes réseau adaptées.

Pour réaliser ce travail, j'ai utilisé un outil de création de schémas réseau permettant d'insérer des PC, des switches, des routeurs, ect ... ainsi que les connexions entre eux.

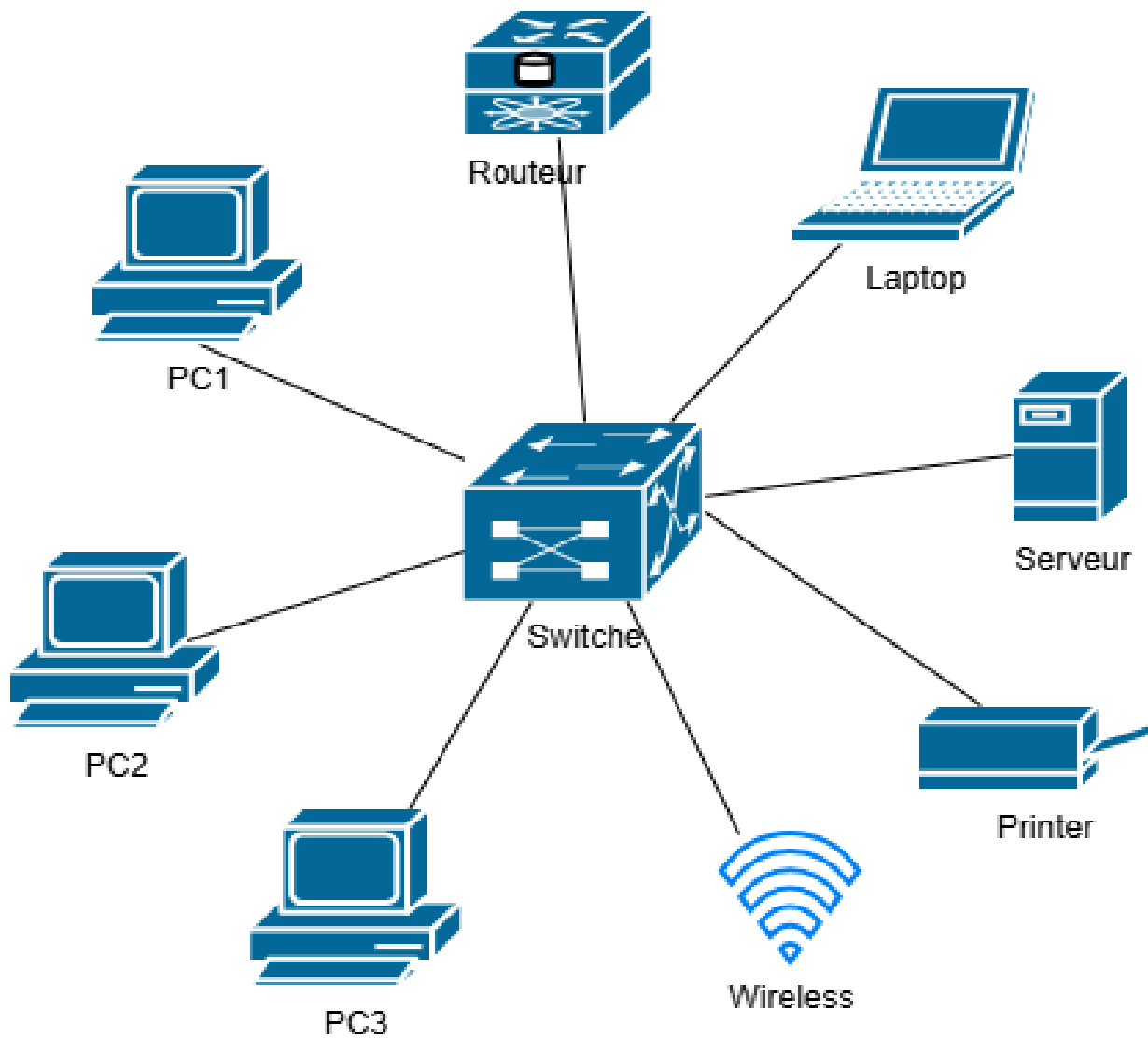
1. J'ai crée un nouveau projet intitulé: Topologies réseau.
2. J'ai utilisé les topologies en :**Bus, Étoile, Anneau**

A) Topologie en Bus



- Dans cette image on constate que la topologie en bus se compose d'un câble principal auquel plusieurs machines sont connectées. Chaque PC est relié à la ligne principale, de même pour l'autres appareils. ce qui en fait une architecture simple mais sensible aux collisions.

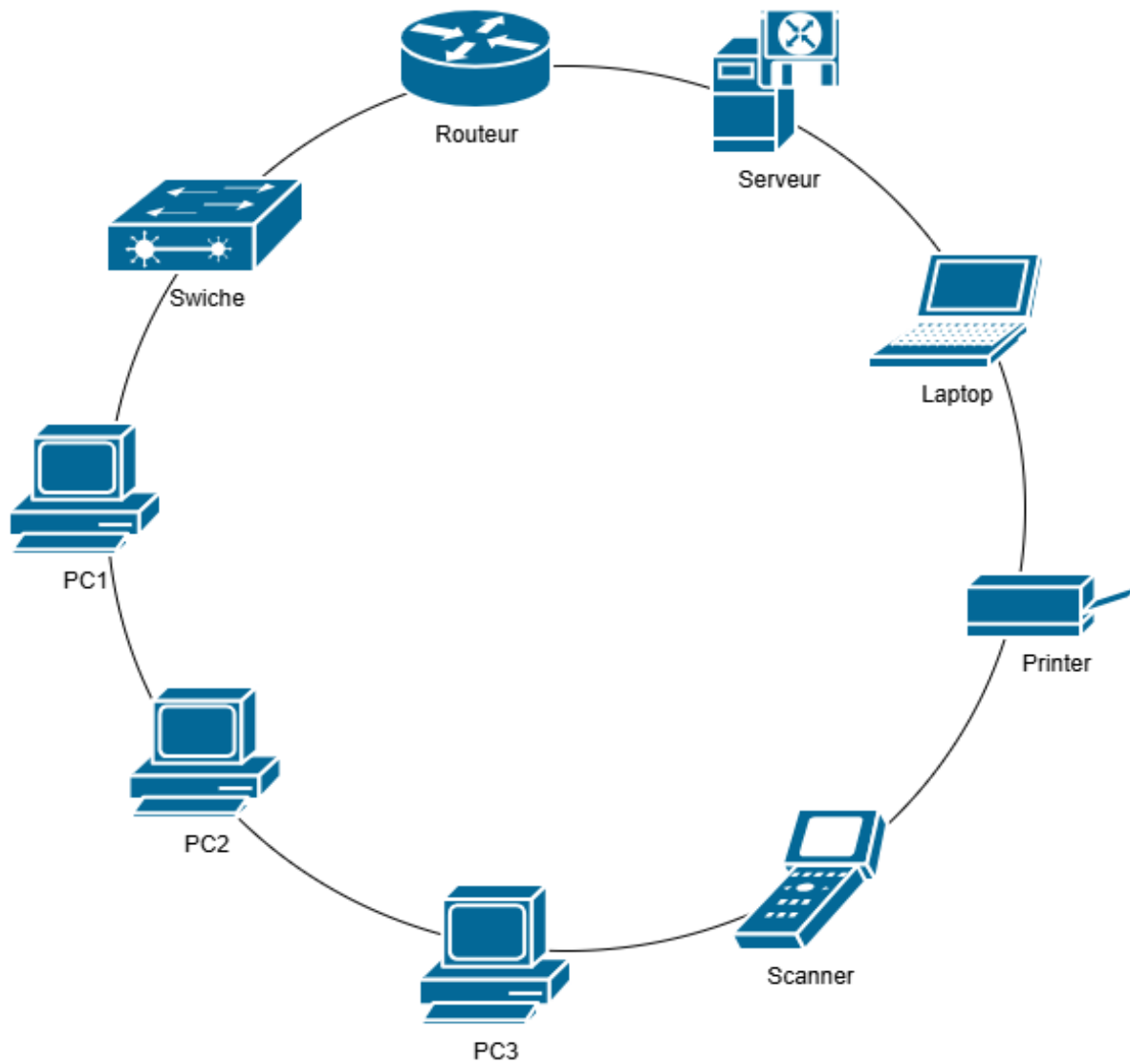
B) Topologie en Etoile



- Dans cette topologie, toutes les machines sont connectées à un dispositif central: le **switch**.

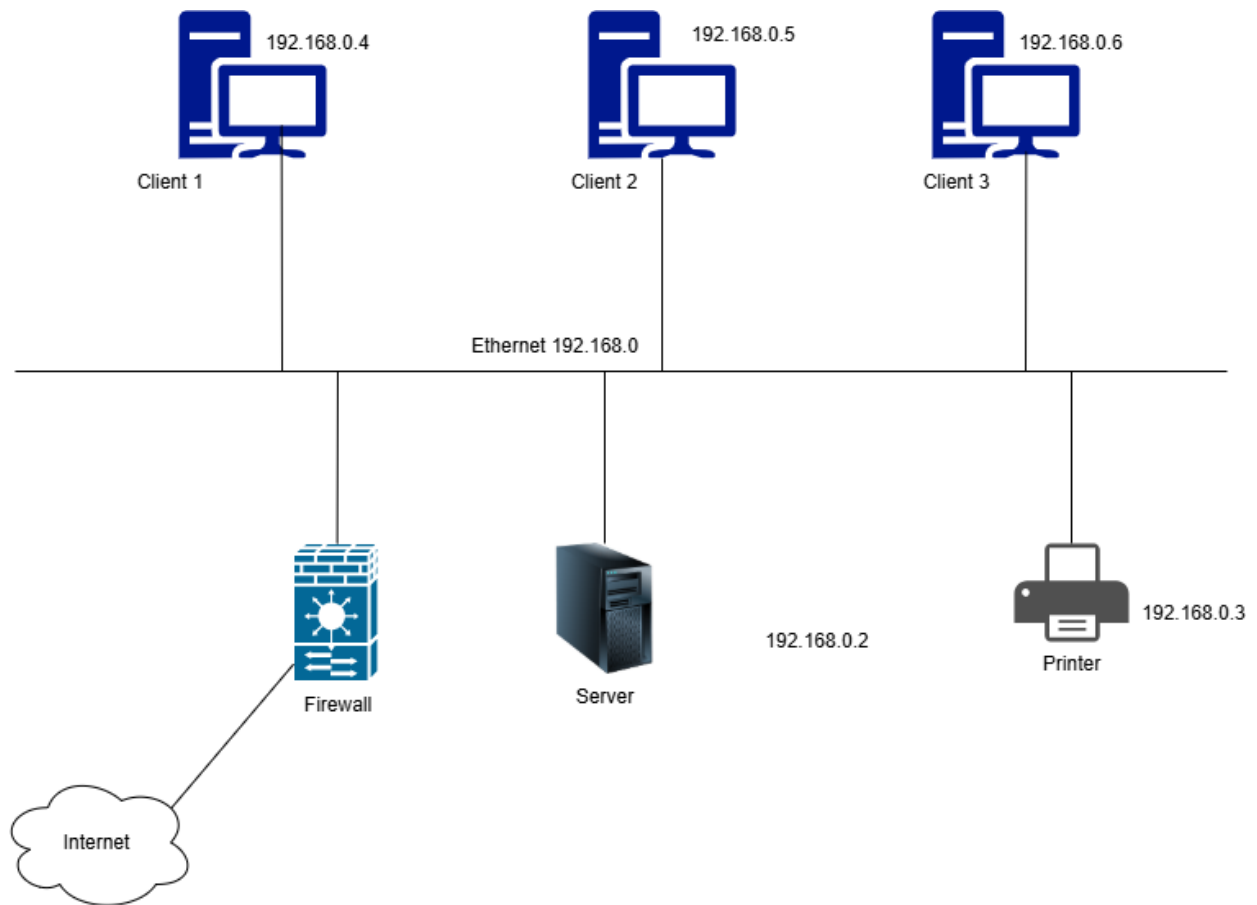
Cette structure est plus fiable, car si un PC tombe en panne, le reste du réseau continue de fonctionner.

C) Topologie en Anneau

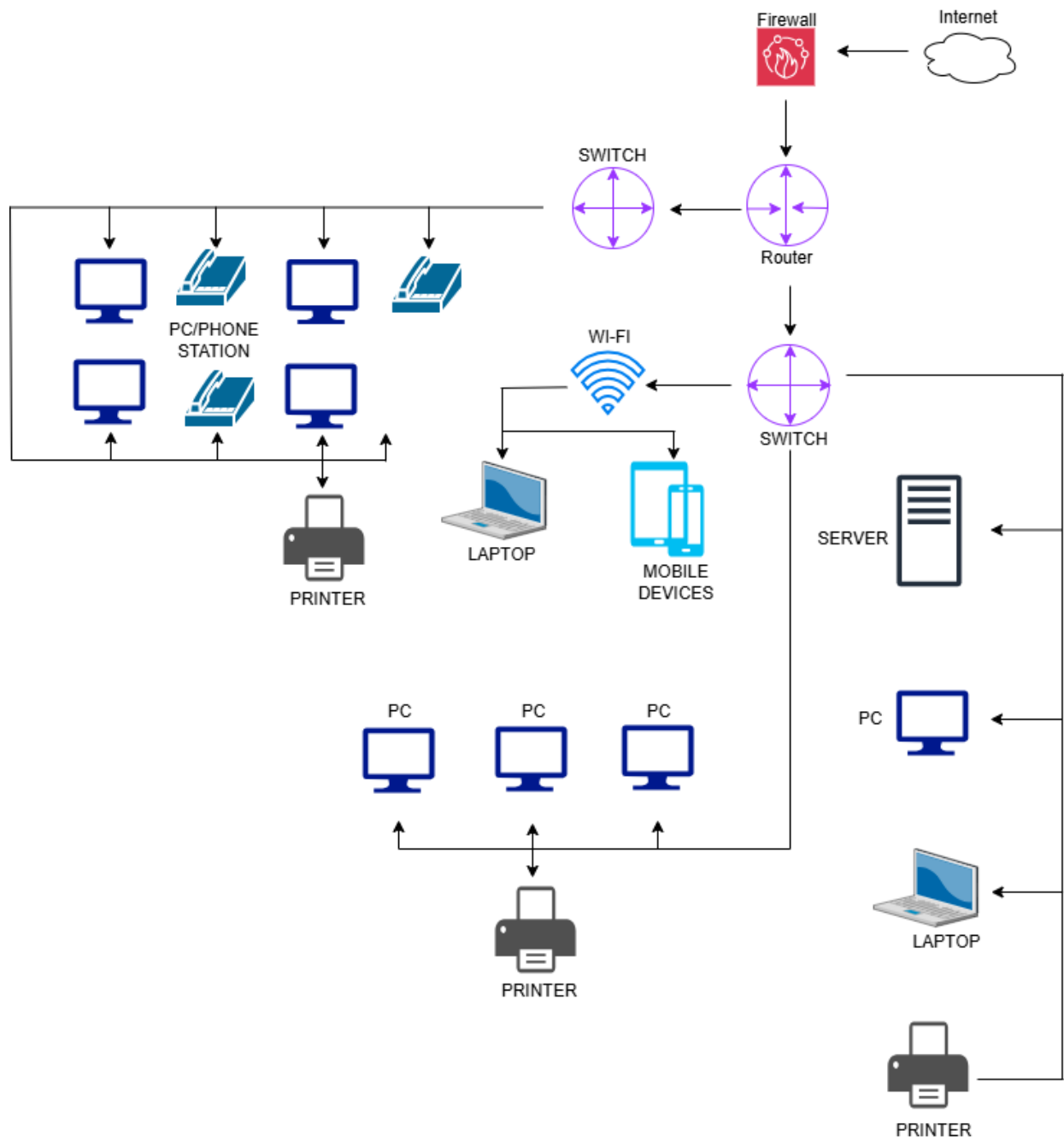


- Dans cette topologie, le routeur alimente la swiche qui alimente chaque machine appareilles, formant un cercle fermé. Les données circulent dans un sens déterminé.

5. Reproduction de cette topologie



6. Reproduction de cette topologie



Conclusion,

Ce travail m'a permis de mieux comprendre les différences entre les principales topologies réseau: leur structure, leur fonctionnement et leurs avantages. La topologie en bus est simple mais fragile, celle en étoile est fiable grâce à son nœud central, tandis que celle en anneau permet une circulation fluide mais dépend de chaque maillon du cercle.

Les difficultés rencontrées ne sont pas nombreuses, En utilisant les outils clairs et adaptés afin de représenter méthodiquement chaque topologie.