



Avenue des Facultés  
80000 Amiens

## **Présentation Réseau**

### **SAE Semestre 5**

*Liam TARGET, Justin LARGILLIÈRE, Malcolm WALTER, Lucas GONTHIER, Lorenzo VATRIN, Victor DA SILVA LOURENCO MARQUES.*

BUT3 Informatique  
Tous parcours

Année

2024 - 2025



# Réseau v3.1

Pour la Partie réseau nous utiliserons essentiellement Docker pour la mise en relation les différentes parties sur le réseau.

Docker est une plateforme de création, de création, de domaine et d'emploi des applications dans conteneurs. Un conteneur est une unité légère et portable qui regroupe tout ce dont une application a besoin pour fonctionner : code, bibliothèques, dépendances et configurations. Contrairement aux machines virtuelles, les conteneurs partagent le noyau du système d'exploitation hôte, ce qui les rend plus rapides et moins gourmands en ressources.

En résumé, Docker simplifie la gestion des environnements de développement et garantit que les applications fonctionnent de manière cohérente, qu'elles soient exécutées sur un ordinateur local, un serveur ou dans le cloud.

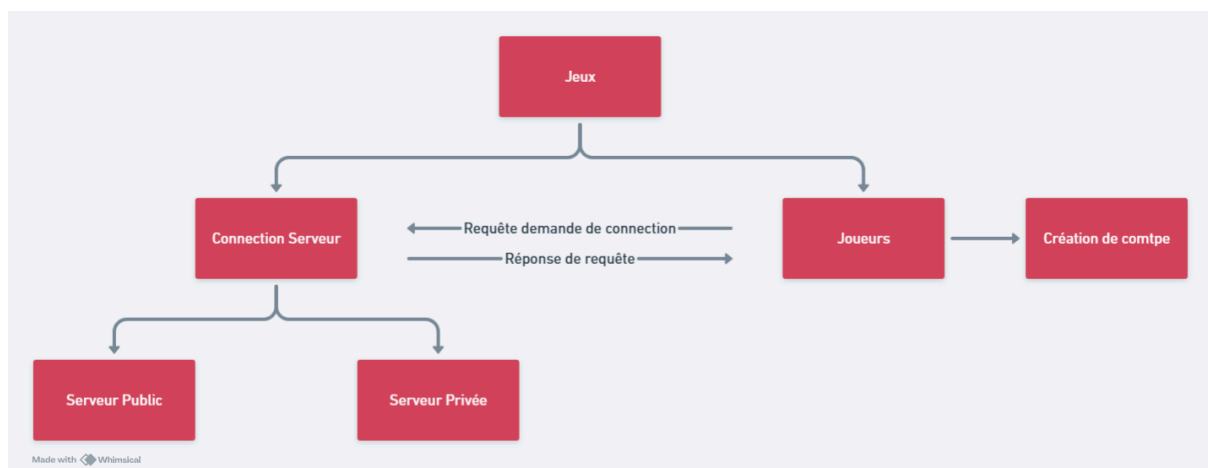
## Organisation Fichier pour la partie Réseau :

- Fichier Analyse de risques complet.
- PRA et PCA.
- La Documentation qui regroupe tout ce qui est liés à docker c'est lui le document maître avec les configurations et les explications.
- Fichier Présentation du réseau notre méthode de faire.

Voici les étapes que nous allons suivre :

### Étapes 1 :

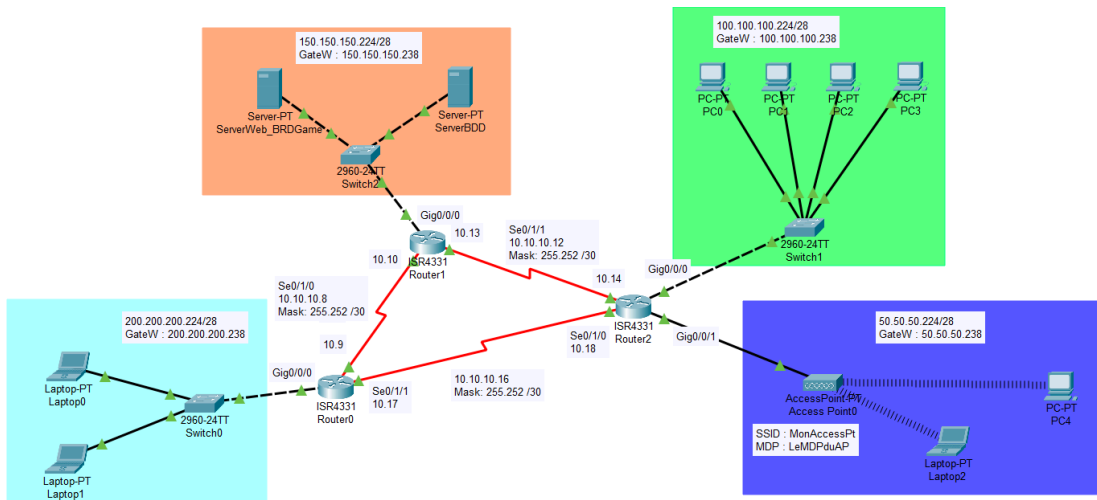
- Demander au reste du groupe ce dont chacun utilise comme outils et comme langage de programmation : Partie Dev : Git HTML CSS JS (Frameworks : Phaser, Vite) Socket.io coté serveur lancer avec node server  
Partie BDD : SQL → PhpMyAdmin
- Réfléchir au réseau idéal





## Étapes 2 :

- Faire une simulation du réseau sur cisco packet tracer



Projet de SAE du semestre 5 du BUT informatique à l'IUT d'Amiens de (Largillière Justin, Target Liam, Vatrín Lorenzo, Gonthier Lucas, Walter Malcolm, Da Silva Lourenco Marques Victor)  
BRDGame

## Étapes 3 :

- Faire les bases de Docker solide à l'aide du cours.
- Explication du Docker et des configurations avec des commentaires.

## Étapes 4 :

- Analyse des risques complet avec tout la mise en place
- Mise en place des règles de sécurité
- PRA & PCA
- Mise à jour des fichiers.

## Étapes 5 :

- Refaire un cisco finale avec un agrandissement et des optimisations
- Analyser et Trouver une solution pour optimiser les performances
- Une fois la base Docker solide, continuer la configuration de Docker en ajoutant des règles de sécurité et des options à l'aide de recherches approfondies.
- Ajouter la BDD au docker
- Ajouter une méthode SWARM au docker

## Étapes 6 :

- Finalisation
- Fin de la partie réseau
- Simulation Cisco à grande échelle (32 pcs) et ajout DHCP et DNS

Projet de SAE du semestre 5 du BUT Informatique à l'IUT d'Amiens de (Liam Target, Justin Largilliere, Lorenzo Vatrín, Lucas Gonthier, Malcolm Walter, Victor Da Silva Lourenco Marques)