# II. Infrastructure de l’application

## Infrastructure matérielle

La machine stockant toutes les VM listées ci-dessous est un ordinateur reconverti en serveur physique :

* Processeur Intel core i7-6700
* NVidia Gefore GTX 970 4Go DDR5
* 16 Go de RAM DDR4 (2\*8Go)
* 1To SSD Sata Samsung Evo
* Ethernet 10 – 1000 Mbt/s
* Alimentation 500W Bronze

Ce serveur physique est stocké à mon domicile et sera connecté en Ethernet au réseau personnel.

## Architecture applicative

Composants de l’architecture :

* Serveur Web : Apache ou Nginx
* Serveur de base de données : MariaDB 10.
* Serveur de versioning et d’analyse de code : Git, GitLab ou Gitea et SonarQube.
* Serveur de stockage de fichier FTPS : FTPS
* Serveur d’administration réseau : DHCP et DNS.

Le serveur Web sera hébergé sur une machine virtuelle Debian 10.

Le serveur de base de données sera hébergé sur une machine identique mais distincte de la première.

Les serveurs de versioning et d’analyse de code seront stockés sur la même machine Debian 10.

## Infrastructure réseau

Comme cité précédemment, le serveur physique est stocké à mon domicile et est connecté en Ethernet en direct à la LiveBox du domicile.

Pour séparer le sous-réseau privé du sous-réseau public, deux VLANs seront mis en place :

* **VLAN public : Routé sur un port spécifique entre 3000 et 8000. Accède à au serveur physique.**
* VLAN privé : Routé sur un port spécifique entre 3000 et 8000. Demande une authentification supplémentaire pour accéder aux machines personnelles.

