# Système de gestion des affectations

## 1 - Contexte & objectif du projet

Développement d’un système de gestion des affectations des enseignants basé sur les compétences.

L’objectif est de prendre en compte les compétences et les qualifications de chaque enseignant afin de les assigner aux modules qui correspondent le mieux à leurs domaines d'expertise et détecter les manques à gérer.

## 2 - Technologies utilisées

Python, Django, React js, mongoDB.

## 3 - Description fonctionnelle des besoins

Ci-après la liste des modules à développer pour cette application:

* **Gestion des utilisateurs et des rôles** [Administrateur - Coordinateur unité pédagogique - Enseignant - Coordinateur des projets - Responsable option - Responsable Module ].

Un utilisateur est caractérisé par le nom, le prénom, grade …

Un rôle est caractérisé par le nom, la description, la charge horaire.

C’est un processus qui permet de créer, de modifier et de supprimer des comptes utilisateurs, ainsi que d'attribuer des rôles et des permissions spécifiques.

**L’administrateur** possède tous les droits nécessaires afin de tout gérer dans l’application.

**Le coordinateur unité pédagogique** est responsable de la gestion des affectations des enseignants.

**Un enseignant** peut consulter un dashboard qui contient son affectation.

**Un enseignant** peut être

* un coordinateur unité pédagogique
* un coordinateur des projets
* un responsable option
* un responsable module.
* **Gestion des niveaux** [1A-2A-3A-3B-....]

Un niveau est caractérisé par un nom, nombre de classes.

* **Gestion des options** [TWIN, SE ....]

Une option est caractérisée par un nom, nombre de classes.

* **Gestion des classes**.

Une classe est caractérisée par un nom. Un niveau contient une ou plusieurs classes.

* **Gestion des modules & compétences**.

Un module est caractérisé par un nom, une description, nombre d’heures d’enseignement, liste des compétences, nombre d’ECTS, fiche module, nombre d'enseignants à affecter et un seul responsable module.

* **Gestion d’affectations**.

Chaque utilisateur \* possède une charge horaire bien déterminée dépendant de son rôle.

Il peut être affecté à un ou plusieurs modules comme étant premier et/ou deuxième et/ou 3éme et/ou 4ème enseignant.

Chaque année universitaire, il doit obligatoirement accomplir au moins sa charge horaire et il peut aussi avoir des heures supplémentaires.

Si l’enseignant a été affecté dans des modules qui ne nécessitent pas l’affectation d'un deuxième enseignant, la charge horaire de ce module ne va pas être comptabilisée. Il s’agit d’une “montée en compétence” qui sera prise en compte durant l’année universitaire suivante.

\*sauf l’administrateur

* **Module de Prédiction**

Prévision de l’affectation pour l’année universitaire suivante dépendant du nombre de classes, modules enseignés et compétences de l'année dernière.

* **Gestion de configuration des informations générales** [Année universitaire, archived …]

Chaque année universitaire, il y aura une création d’une nouvelle configuration qui contient les informations suivantes : année universitaire, archivé ou non, début et la fin de l’année universitaire et de chaque semestre, calendrier des examens, dates jours fériés …