

## Les exigences fonctionnelles

### **Administrateur :**

- L'administrateur doit pouvoir s'authentifier grâce à un nom d'utilisateur et un mot de passe.
- Après authentification, l'administrateur doit avoir la possibilité de gérer les salles.
- Après authentification, l'administrateur doit avoir la possibilité de gérer (consulter, ajouter, modifier, supprimer) les modules.
- Après authentification, l'administrateur doit avoir la possibilité de gérer (consulter, ajouter, modifier, supprimer) les éléments de modules.
- Après authentification, l'administrateur doit avoir la possibilité de gérer (consulter, ajouter, modifier, supprimer) les classes.
- Après authentification, l'administrateur doit avoir la possibilité de gérer (consulter, ajouter, modifier, supprimer) les semestres.
- Après authentification, l'administrateur doit avoir la possibilité de gérer (consulter, ajouter, modifier, supprimer) les enseignements.
- Après authentification, l'administrateur doit avoir la possibilité de gérer (consulter, ajouter, modifier, supprimer) les filières.
- Après authentification, l'administrateur doit avoir la possibilité de gérer (consulter, ajouter, modifier, supprimer) les départements.
- Après authentification, l'administrateur doit avoir la possibilité de gérer (consulter, ajouter, modifier, supprimer) les utilisateurs.
- L'administrateur doit pouvoir générer l'emploi du temps.
- L'administrateur doit pouvoir imprimer les emplois du temps après les avoir générés.

### **Étudiant :**

- L'étudiant doit pouvoir s'authentifier grâce a un nom d'utilisateur et un mot de passe.
- Après authentification l'étudiant doit pouvoir consulter l'emploi du temps.

- Après consultation de son emploi du temps, l'étudiant doit avoir la possibilité de l'imprimer.

### **L'enseignant :**

- L'enseignant doit pouvoir s'authentifier grâce à un nom d'utilisateur et un mot de passe.
- Une fois authentifié, l'enseignant doit pouvoir consulter l'emploi du temps.
- Une fois authentifié, l'enseignant doit pouvoir consulter les disponibilités.
- Une fois authentifié, l'enseignant doit pouvoir modifier les disponibilités.

### **Général :**

- Le volume horaire total des séances d'un enseignement ne peut pas dépasser le volume prévu.
- La génération de l'emploi du temps doit prendre en compte les disponibilités des enseignants.
- Un enseignant ne doit pas avoir plusieurs classes en même temps.
- Une classe ne doit avoir deux séances/ e. module au même horaire.
- Une salle doit être occupée par une seule classe à la fois.
- Deux cours ne peuvent pas être enseignés à une classe au même fuseau horaire.
- Les horaires des séances doivent se faire par tranche de deux heures de 8h30 à 12h :30 et de 14h à 18h du lundi au jeudi et de 8h30 à 12h30 et de 14h30 à 18h30 le vendredi (cycle).
- Le volume horaire de l'emploi du temps des étudiants en cycle est de 32h ??
- Les éléments de modules dont la masse horaire est supérieure à 30h, leurs sont assignées des charges horaires de 4h par semaine.
- Les éléments de modules dont la masse horaire est supérieure à 30h, leurs sont assignées des charges horaires de 2h par semaine.
- Chaque classe doit avoir au moins une après-midi de libre (mercredi).
- Prendre en considération la capacité volumique de la salle avant de l'affectée à une classe donnée.
- Associer les travaux pratiques à un type de salle spécifique.

- Afin d'éviter une surcharge de travail pour l'enseignant il est recommandé de ne pas planifier ses cours le matin et le soir du même jour.
- Il est préférable d'assigner les horaires matinaux au cours techniques.
- Les emplois de temps doivent être créés en prenant en compte les périodes des vacances et les jours fériés afin d'éviter les conflits et les perturbations inutiles.
- Les emplois du temps doivent être accessible et facile à utiliser pour les enseignants et les étudiants.

**A reformuler :**

//ramadan

//amphi théâtre pour exam

**N.B :**

Besoin des emplois du temps de tous les départements pour pouvoir tirer plus d'exigences.