



*05-11-2021*

---

## Rapport d'avancement

Tentative d'apprentissage des corrélations entre phases de la lune et du soleil et coefficients des marées

---

*Auteurs :*

Otmane EL ALOI, Abdelhafid SAOUD, Abdelhadi ZIANE

*Encadrant :*

Mr. Olivier ROUX

Option :  
Informatique

## Table des matières

1	Planning . . . . .	3
1.1	Planning de la semaine en cours . . . . .	3
1.2	Planning de la semaine prochaine . . . . .	4

## Avancement

Au cours de cette semaine, nous avons continué l'entraînement de nos modèles. De plus, nous avons effectué une réunion avec notre encadrant **M.Olivier ROUX**, durant laquelle nous avons présenté notre avancement.

Dans cette réunion plusieurs points à été soulevés par rapport au développement des modèles :

- Concernant le modèle de forêt aléatoires, il faudrait tester plusieurs valeurs pour le nombre de valeurs à donner en entrée au modèle.
- Allez plus loin dans le passé aura pour conséquence d'augmenter la dimension de l'espace de nos données. On parle ainsi du fléau de la dimension pour l'apprentissage des algorithmes de machine learning. En effet, aux grandes dimensions, les distances n'ont plus un sens et les données sont regroupé dans des zones de l'espace.
- Un autre point soulevé concerne la prédiction des temps de marées. Puisque ce dernier n'est pas pris en compte dans notre approche actuelle de prédiction.

Comme notre travail se focalise actuellement juste sur la prédiction des coefficients des marées à travers les anciennes données, nous avons échangé aussi avec notre encadrant sur un autre point différent. Ce point concerne les corrélations entre phases de la lune et du soleil et les coefficients des marées. En effet, nous étions mis d'accord sur la possibilité de prendre en considération les phases de la lune et du soleil lors du travail sur la prédiction des coefficients des marées.

# 1 Planning

## 1.1 Planning de la semaine en cours

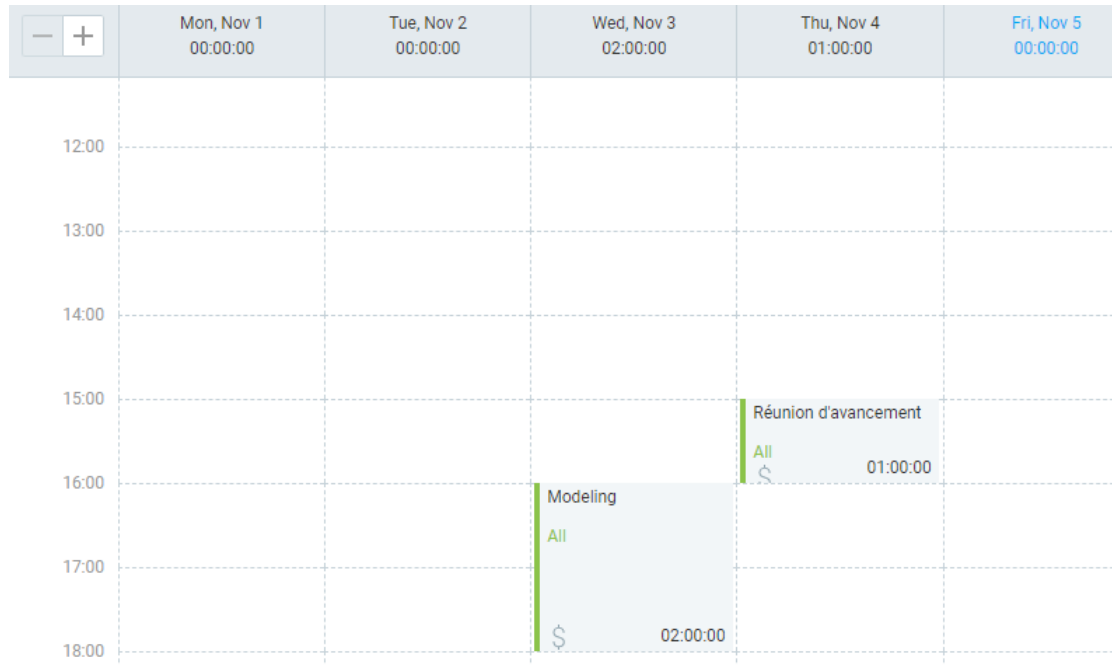


FIGURE 1 – Planning de la semaine en cours

## 1.2 Planning de la semaine prochaine



FIGURE 2 – Planning de la semaine prochaine