# Objectifs d'apprentissage

### Quel est mon objectif au long terme ?

Actuellement Ingénieur en Mécanique, j’ai découvert la programmation il y a environ 7 ans avec le Javascript (pour faire des scripts sur un jeu en ligne). J’ai ensuite fait un peu d’HTML/CSS/PHP pour faire quelques sites (dont mon site personnel il y a quelques mois : <http://www.nicolasmine.com/>). Durant mon travail et des stages, j’ai fait un peu de VBA pour automatiser des tâches sur Excel/Outlook. Finalement, j’ai fini par apprendre le langage Python (depuis environ 3 ans) sur une plateforme appelé [Codingame](https://www.codingame.com/home). L’objectif était de concevoir des scripts pour résoudre des puzzles ou pour concevoir une IA meilleur que d’autre développeur sur des affrontements en 1vs1. Cette plateforme m’a permis d’apprendre beaucoup de choses et d’arriver il y a peu sur le Machine Learning.

Après 3 ans en tant qu’ingénieur en Mécanique, je me rends compte que je vibre plus sur de la programmation que sur de la mécanique. Les différentes découvertes concernant le Machine Learning m’a fait plonger dans ce domaine que j’apprécie particulièrement.

Cependant, malgré mes connaissances en programmation (aussi connu de mes supérieurs), une évolution dans ma société ne me semble pas possible ou du moins pas dans un futur proche. De ce fait, j’ai décidé de faire une formation en ligne en parallèle de mon travail avec pour objectif d’avoir un vrai diplôme et pouvoir ainsi prétendre changer de poste dans une autre société pour mettre en œuvres mes connaissances en Data Science (et pourquoi pas aussi en mécanique). En effet, je pense qu’il sera difficile de faire valoir mes connaissances apprises de manière autodidacte sans un vrai diplôme (même en présentant mon travail sur mon site).

### Quel est mon rythme d'apprentissage ?

Étant employé en CDI, il me sera difficile de faire beaucoup d’heures en semaines. En effet, je travaille généralement de 6h à 15h30. Le soir, je m’accorde généralement 30 min de coupure puis je commence à travailler (que ce soit pour faire des notebooks, voir les dernières nouveautés, mettre à jour mon site etc..). J’estime donc avoir environ 2 à 3h par soir de semaine pour la formation. Cependant le week-end, je pense pouvoir travailler plus (entre 5 et 6h par jours). J’ai donc un rythme d’environ 20-25h / semaine. C’est le rythme que j’ai actuellement « par passion » donc celui-ci devrait être tenable.

Concernant la formation, étant données que j’ai déjà fait les cours gratuit de la plateforme concernant la Data Science, j’espère pouvoir compenser la perte de de temps de travail par cette pré-formation.

### Comment vais-je gérer les moments de frustration ?

Ayant déjà suivi des cours, fait différents exercices, j’ai déjà eu affaire à une certaine frustration. Je sais que cela arrive lorsque l’on bloque sur ce que l’on pense être simple. Généralement, je fais une pause et je reprends à tête reposée. Cependant, il m’arrive que quand cela persiste. Dans ce cas, je passe à autre chose pour y revenir plus tard (ayant toujours plusieurs idées d’exercices à faire). Le point négatif c’est que parfois je ne reviens jamais/très longtemps après dessus car je m’éparpille. C’est ce qu’il m’arrive actuellement car j’avais en tête de faire des notebooks sur les Convolutionnal Neural Networks avec MNIST. Ensuite explorer les Recurrent Neural Network avec la grammaire de Reber pour finir avec le Reinforced Learning sur Gym. Cependant certains blocages toujours actifs, m’ont fait passer de l’un à l’autre sans pour autant les finir. C’est un de mes défauts car je veux toujours avancer.

Néanmoins, dans le cadre de la formation, je pense me concentrer dessus et éviter toutes déviations pour l’instant (mettre tout le reste en pause). Cela est d’autant plus vrai que je sais que le déblocage d’un moment de frustration s’accompagne généralement d’une sensation de réussite plus grande.