

SIEMENS MOBILITY

FORMATION « INTRODUCTION AU MACHINE LEARNING ET AU DEEP LEARNING »

*En octobre 2025, une douzaine de collaborateurs de **Siemens Mobility** ont suivi la formation « Introduction au Machine/Deep Learning », animée par EURODECISION. **Florent Weber, Responsable du service ADC-ATS OCC CD**, nous explique ce qui a motivé son équipe à participer à cette formation.*

Pourriez-vous présenter votre Département au sein de Siemens Mobility ?

Le service ADC-ATS OCC CD (Commuter Delivery) fait partie de la division Rail Infrastructure de Siemens Mobility. Nous développons des systèmes de supervision automatique de trains, appelés ATS, notamment pour les lignes de type RER en Ile-de-France. Nous menons aujourd'hui un projet majeur pour la SNCF, ATS+ NExTEO, qui concerne l'automatisation du RER E à Paris. Ce projet vise à développer une nouvelle version de nos systèmes intégrant de nombreuses fonctionnalités inédites pour répondre aux besoins spécifiques de la SNCF. EURODECISION est l'un de nos partenaires sur ce projet : les experts en algorithme d'optimisation développent le module de régulation des trains, une brique assez innovante car elle prend en compte de nombreuses contraintes nouvelles par rapport à ce que nous connaissons habituellement.

Qu'est-ce qui vous a incité à proposer la formation « Introduction au Machine/Deep Learning » d'EURODECISION à vos collaborateurs ?

C'est le Directeur de l'Innovation d'EURODECISION, Gérald Petitjean, qui a proposé d'organiser une session dédiée de cette formation à l'équipe Siemens travaillant sur le projet ATS+ NExTEO. Nous avons trouvé la démarche intéressante : le sujet, en lien avec l'intelligence artificielle, est assez théorique et différent de certaines formations que nous suivons habituellement en interne. Cela nous a semblé à la fois pertinent et bénéfique de nous y engager, d'autant que notre équipe — une douzaine de personnes, principalement des architectes, développeurs et ingénieurs système — maîtrise bien les processus Siemens Mobility mais avait besoin de renforcer les bases théoriques des techniques utilisées en IA. .

La formation a-t-elle répondu à vos attentes ?

Oui, elle a suscité beaucoup d'intérêt. Elle a eu le mérite de reposer les bases sur le machine learning, le deep learning et les différents algorithmes de classification. C'est précieux, car même si chacun a pu lire des articles sur le sujet, il est important de revenir aux fondamentaux : à quoi servent ces algorithmes ? quelles problématiques peuvent-ils adresser ?... Cela permet de comprendre rapidement les différentes techniques, de découvrir ce qui existe aujourd'hui dans l'industrie, et de s'en inspirer pour ses propres missions.

Quelles suites imaginez-vous ?

A la suite de cette formation, nous avons eu l'idée de reprendre et tester différentes méthodes d'IA vues pendant la formation pour modéliser un opérateur ferroviaire et générer des cas de test. C'est une piste que nous envisageons d'explorer en accueillant un stagiaire ou un alternant au cours des prochains mois.