

## Master Sciences cognitives Apprentissage par renforcement

Responsable	Descriptions	Informations
Valentin EMIYA valentin.emiya@univ-amu.fr	Code : S51IN3E06 Nature : Domaines : Sciences humaines et sociales, Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Arts, Lettres, Langues et Sciences humaines Nombre de crédits :

### CONTENU

L'apprentissage par renforcement vise à l'acquisition automatisée de compétences pour la prise de décisions (actions ou contrôle) en milieu complexe et incertain. Il s'agit d'apprendre par l'expérience une stratégie comportementale (appelée politique) en fonction des échecs ou succès constatés. Ce paradigme d'apprentissage est très utilisé en robotique et pour des problématiques complexes d'intelligence artificielle (Voir le logiciel AlphaGo). Certains principes généraux, comme le dilemme exploitation / exploration, sont introduits par l'étude des bandits (les machines à sous) puis le cours aborde les notions de Processus de Décision Markoviens (MDP, POMDP), d'apprentissage de politique (policy iteration, value iteration, policy gradient...), et de deep reinforcement learning.

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 27 heures
- Cours magistraux: 9 heures
- Travaux dirigés: 9 heures
- Travaux pratiques: 9 heures

### CODES APOGÉE

- SINCU84L [ELP]
- SINCU84J [ELP]

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 30/08/2023