



STAGE RECHERCHE

RÉUNION DU 11/06/2024

Etudiant: Guy MBOSSO MBOSSO

Encadrant: Jae Yun JUN KIM

Ce qui a été fait

Base de l'apprentissage automatique

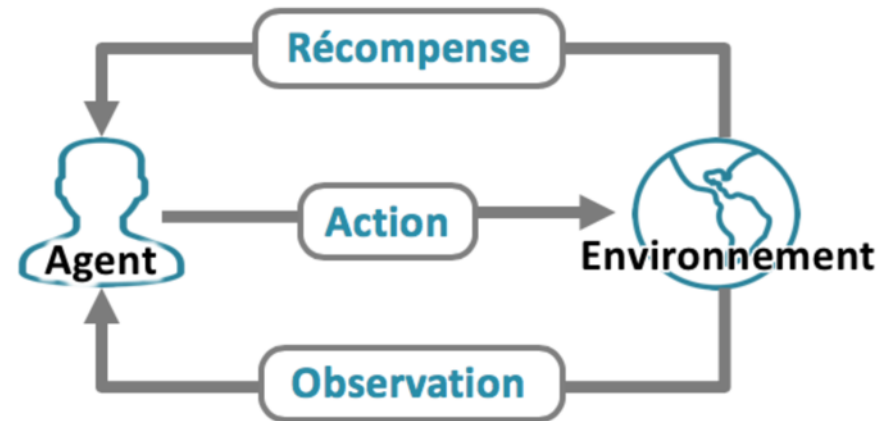
Lecture des articles

Base de l'apprentissage par renforcement

Apprentissage par renforcement

Objectif : maximiser les recompense

Politique : algorithme permettant de déterminer les actions que doit effectuer l'agent



$$\max_{\pi} \sum_t R_t$$

Résumé des articles

Application du DL pour le RL

L'utilisation de CNN permet de créer une meilleure politique de control à partir de données brutes d'une vidéo.

Une variante de l'algorithme du Q-learning pour entrainer le réseau

$$R_t = \sum_{t'=t}^T \gamma^{t'-t} r_{t'}$$

$$Q^*(s, a) = \max_{\pi} \mathbb{E} [R_t | s_t = s, a_t = a, \pi]$$

Résumé Des articles

En entrée du réseau de neurones

210 x 160 pixel → 84 x 84 pixel

1ere couche caché: 16 8 x 8 filter

2eme couche caché: 32 4 x4