

DOT - Modélisation de vie artificielle à l'aide d'automates cellulaires continus

Arsène MALLET

- [Septembre 2023 - Choix initial du sujet sur les réseaux de neurones et la reconnaissance de mouvement dans le sport.]
- [Septembre-Novembre 2023 - Renseignement sur les réseaux de neurones. Difficultés d'implémentation et manque de données à exploiter.]
- [Décembre 2023 - Découverte des automates cellulaires Lenia et analogie de leur "entraînement" avec des réseaux de neurones -> Réorientation du sujet.]
- [Janvier-Mars 2024 - Implémentation de Lenia, en partant du "Jeu de la Vie" de Conway, jusqu'à sa version étendue, avec plusieurs noyaux de convolutions et plusieurs canaux.]
- [Avril-Mai 2024 - Implémentation de la partie "apprentissage automatique" des automates cellulaires. Recherche des paramètres permettant l'observation de phénomènes remarquables. Exploitation des données.]