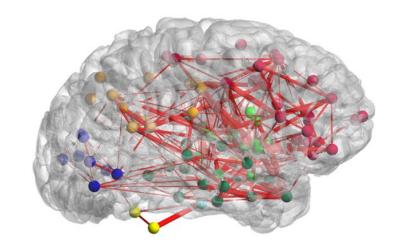
Visualisation et comparaison de connectomes à l'aide de graphes

Clément Condette

Encadrement: Nicolas Monmarché, Kieu Diem Ho et Jean-Yves Ramel

Connectomes

Un connectome est une carte des connections du cerveau. On peut les représenter sous forme de graphe!



Intérêt

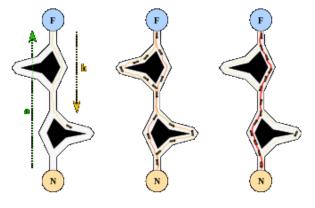
Il y en a plein:

- On peut comparer les connectomes pour étudier des maladies comme Alzheimer ou Parkinson
- En théorie, une IA utilisant un connectome modélisé parfaitement aurait la même personnalité que la personne dont il provient



Étude

On peut utiliser la théorie des graphes pour étudier les connectomes! Des algorithmes bioinformatiques comme l'Ant Colony Optimization qui imite le comportement des fourmis par exemple



Ant Colony Optimization



Projet Recherche & Développement

Visualisation et comparaison de connectomes à l'aide de graphes

Clément Condette

Encadrement: Nicolas Monmarché, Kieu Diem Ho et Jean-Yves Ramel

Connectomes

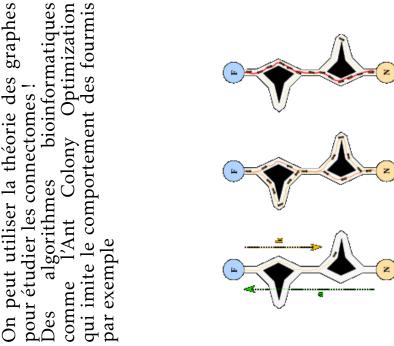
Intérêt

Étude

Un connectome est une carte des connec- Il y en a plein : tions du cerveau. On peut les représenter sous forme de graphe !

- On peut comparer les connectomes pour étudier des maladies comme Alzheimer ou Parkinson
 - En théorie, une IA utilisant un aurait la même personnalité que la connectome modélisé parfaitement personne dont il provient





Ant Colony Optimization

ECOLE POLYTECHNIQUE DE L'UNIVERSITÉ FRANÇOIS RABELAIS DE TOURS 64 avenue Jean Portalis, 37200 Tours, France polytech.univ-tours.fr



Informatique