

## 1.1 Une approche pluridisciplinaire

Les neurosciences computationnelles sont par définition pluridisciplinaires~:

- Elles reposent en premier lieu sur le champ des **neurosciences**, qui ont connu un développement considérable au cours des quarante dernières années, avec l'apparition de nouvelles techniques de mesure permettant d'observer le cerveau en fonctionnement à différentes échelles.
- Elles reposent en second lieu sur la **modélisation mathématique et informatique**, qui a également connu un développement important lié à l'augmentation des capacités de calcul des ordinateurs, ainsi que de la capacité à traiter des données massives grâce à l'apprentissage automatique (*Machine learning*).
- Un dernier champ de recherche, celui de la **robotique autonome** et du contrôle moteur, est également impliqué, dans la mesure où le développement d'interfaces bioniques nécessite une meilleure connaissance des mécanismes de contrôle à l'œuvre chez l'homme et l'animal.

From:

<https://wiki.centrale-med.fr/informatique/> - **WiKi informatique**

Permanent link:

[https://wiki.centrale-med.fr/informatique/public:ncom:une\\_approche\\_pluridisciplinaire](https://wiki.centrale-med.fr/informatique/public:ncom:une_approche_pluridisciplinaire)

Last update: **2018/03/12 13:21**

