

*Nantes, le 19 novembre***Commission permanente du vendredi 19 novembre 2021**

Recherche et numérique : 1,3 M€ en faveur d'un projet pour une intelligence artificielle économe en énergie

Dans le cadre du soutien régional à l'innovation et la recherche, la Commission permanente, réunie le 19 novembre à l'Hôtel de Région, a voté une enveloppe de 1,3 million d'euros pour financer la première phase du projet de démonstrateur industriel « MOTT-IA ». Porté par l'Université de Nantes et le CNRS et soutenu par la SATT Ouest Valorisation, ce projet a été sélectionné dans le cadre de l'appel à projets régional « démonstrateurs académiques de recherche » lancé en 2020. Ce projet prometteur permettra de réaliser des pré-séries, afin de valider l'industrialisation de la solution. Il ambitionne, à terme, de réduire drastiquement la consommation d'énergie des ordinateurs, en modifiant l'architecture de leurs composants.

La consommation énergétique des dispositifs microélectroniques représente aujourd'hui 10 à 15 % de l'électricité mondiale et pourrait atteindre jusqu'à 50% d'ici 2030. Le projet « Mott-IA » est le fruit de la recherche de l'IMN (Institut des Matériaux de Nantes) autour de matériaux innovants depuis 2007, afin de réduire la consommation énergétique des composants qui constituent l'architecture des ordinateurs.

Le projet porte sur la conception d'un démonstrateur de réseau de neurones artificiels (matériel micro-électronique) à base d'isolants de Mott, matériaux innovants découverts par les chercheurs de l'IMN, pour créer une architecture novatrice mimant l'organisation du cerveau. Cette alternative permettrait de développer une intelligence artificielle hardware 10 000 fois plus économe en énergie que les ordinateurs actuels.

Le démonstrateur sera conçu, modélisé, partiellement fabriqué et testé à l'IMN dont le positionnement sur la scène de la recherche internationale sera conforté. Les résultats du démonstrateur feront l'objet d'un brevet pour évaluer les meilleures opportunités de transfert industriel. Les performances démontrées visent le rayonnement international du territoire sur une technologie de rupture capable de transformer radicalement la filière électronique et numérique.

CONTACT PRESSE

Sophie Ferger : sophie.ferger@paysdelaloire.fr – 02 28 20 65 30 - 07 72 21 16 97