

Vers le stockage de données sous forme d'ADN



Maroc diplomatique • il y a 16 heures



Le Centre national français pour la recherche scientifique (CNRS) a lancé fin mai le programme et équipement prioritaire de recherche (PEPR) exploratoire MoleculArXiv, qui vise à inventer de nouveaux dispositifs de stockage de données sur support moléculaire, à la fois ADN et polymères artificiels.

Alors que les quantités de données augmentent, les capacités de stockage se font dépasser. Il est donc nécessaire de chercher des solutions de stockage alternatives, pérennes et à faible consommation énergétique, à un moment où certains Data Centers ont un bilan carbone équivalent à celui d'une ville entière, relèvent des chercheurs qui, pour répondre à ces enjeux, l'ADN synthétisé de façon chimique, qui dispose de larges et longues capacités de stockage sans consommation énergétique, s'impose comme l'une des solutions d'avenir.

Doté d'un budget de 20 millions d'euros sur 7 ans, le PEPR MoleculArXiv vise à développer un programme ambitieux d'accélération, de conception et d'arrivée sur le marché de nouveaux dispositifs de stockage de données sur support moléculaire, indique le CNRS dans un communiqué. Pour mettre en oeuvre ce programme, des recherches seront menées au sein de 16 laboratoires choisis afin d'accentuer les connaissances sur la chimie de synthèse de l'ADN, l'encodage et

le séquençage de l'ADN et la structure de la donnée au sein de l'ADN.

Ces recherches pluridisciplinaires s'appuieront sur la chimie, la microfluidique, le traitement du signal, la bioinformatique, la biologie du séquençage et la chimie des polymères, explique-t-on.

Plusieurs partenaires sont associés à ce programme, dont le Parlement européen, la bibliothèque universelle de codes sources de logiciels et Software Heritage, dans l'objectif de mettre en place des expériences réelles d'archivage de données à grande échelle.



Avec MAP