COMMUNIQUE DE PRESSE

Mottronix et le CEA-Leti annoncent une collaboration pour développer la technologie Mott-RAM à 1 Mbit

Nantes, le 25 novembre 2026 – La société Mottronix et le CEA-Leti annoncent avoir débuté une collaboration pour développer la technologie Mott-RAM au niveau pre-industriel sur CMOS, et obtenir les premiers résultats à 1 Mbit.

Mottronix, société basée à Nantes – France, a été fondée pour lever deux des plus grands freins de l'IA : le besoin de calcul IA en local (Edge-AI : téléphones, voitures, robots, …), marché estimé à plus de 35 Mds$ en 2035, et la nécessité de proposer une solution permettant de faire baisser de façon drastique le besoin d'énergie de l'IA. Mottronix, en s'appuyant sur les isolants de Mott, des matériaux quantiques innovants, vise à créer un nouveau type de mémoires ultra-performantes et des composants pour une architecture de calcul radicalement différente des processeurs actuels et s'inspirant du fonctionnement du cerveau. Une technologie unique au monde qui annonce une consommation énergétique jusqu'à 10 000 fois moindre par rapport aux systèmes actuels.

CEA-Leti, leader mondial en R&D des technologies de nano-fabrication. Pionnier dans les domaines des micro et nano-technologies, le CEA-Leti est un institut de recherche technologique situé à Grenoble au cœur des alpes françaises depuis 1967. Il fait partie du CEA, un des 100 premiers innovateurs mondiaux selon le classement de Clarivate.

A travers le partenairiat industriel avec le CEA-Leti, Mottronix a accès à :

- des infrastructures de recherche pré-industrielles, dont plus de 700 équipements et 14 000 m² de salles blanches permettant la réalisation de tests, caractérisations, prototypes ainsi que la validation de lots sur des lignes pilotes ;
- des équipes multidisciplinaires fortes de plus de 2 000 talents dotés d'une double culture « ingénieurs-chercheurs » ;
- un portefeuille de 3 200 brevets et une démarche de protection et de sécurisation des innovations, dans la perspective d'une exploitation différenciante par ses partenaires industriels ;
- une culture de la confidentialité et de la protection de données durant toute la durée du partenariat, et au-delà ;
- des compétences et des dispositifs de transfert technologique reconnus, notamment par la création de plus de 80 start-up ;
- un écosystème de partenaires mondiaux sur l'ensemble de la chaine de valeur, de la recherche académique aux start-up et acteurs industriels majeurs ;

La collaboration entre Mottronix et le CEA a pour objectifs de démontrer les performances de la technologie Mott-RAM pour des applications de mémoires embarquées et de calcul en mémoire (In-

Memory Computing). Les mémoires Mott-RAM seront co-intégrées avec des transistors au sein d'un démonstrateur 200 mm fabriqué selon les standards industriels de la microélectronique, à un niveau de miniaturisation avancé correspondant aux applications actuelles. Ce programme permettra de démontrer la capacité d'industrialisation et la robustesse de cette technologie sur des matrices allant jusqu'à 1 Mbit. Ces performances constituent les réponses qu'attendent les industriels pour nouer des partenariats avec Mottronix.

Laurent CARIO, CEO de Mottronix, déclare : « Nous sommes très heureux de pouvoir démarrer cette collaboration avec le CEA-Leti qui va augmenter la maturité de la technologie (TRL6) et générer des résultats à 1Mbit permettant de conclure les premiers accords de collaboration avec les industriels des semi-conducteurs et des mémoires ».

Sébastien DAUVE, CEO du CEA Leti, déclare : « Le CEA-Leti apporte toute son expertise en intégration de mémoires avancées dans les circuits CMOS. Nous accompagnerons MOTTRONIX jusqu'à l'industrialisation de ces mémoires et leur transfert vers de la production en volume »

A propos de Mottronix

Mottronix est un leader dans le développement de mémoires embarquées et de mémoires Edge-AI qui vont permettre d'intégrer des sytèmes d'IA très basse consommation dans les téléphones mobiles, les robots, ou tout système déporté. La vision de l'entreprise est de dépasser les limites de l'architecture de Von Neumann grâce aux matériaux quantiques (isolants de Mott) pour proposer les premières mémoires dédiées au In-Memory Computing et puces neuromorphiques qui repousseront les frontières de l'Edge AI et consommeront jusqu'à 10 000 fois moins d'énergie que les architectures classiques. La société s'appuie sur 20 ans de recherches développées à l'Institut des Matériaux de Nantes Jean Rouxel (IMN, laboratoire CNRS/Nantes Université) , ainsi que sur un portefeuille de brevets exclusifs.

Contacts Medias et Investisseurs
Email : contact@mottronix.com
Mobile : +33 6 18 47 69 42

A propos du CEA-Leti

A propos du CEA-Leti

Le CEA-Leti, implanté sur le centre du CEA-Grenoble, est un institut de recherche technologique du CEA, fondé en 1967 et pionnier dans les domaines des micro et nano-technologies. Il développe des solutions applicatives innovantes et compétitives pour répondre aux défis mondiaux actuels, notamment les énergies propres et sûres, la santé, le transport durable et la transition numérique. S'appuyant sur des infrastructures préindustrielles, ses équipes multidisciplinaires proposent leur expertise au travers d'applications variées, des capteurs au calcul intensif, en passant par le traitement des données ou encore la puissance. Le CEA-Leti développe des relations de long terme

avec ses partenaires industriels et essaime des start-up technologiques avec plus de 80 créations. Il rassemble 2 000 talents, un portefeuille de 3 200 brevets et 14 000 m² de salles blanches et possède des bureaux à San Francisco (USA), Bruxelles (Belgique), Tokyo (Japon), Séoul (Corée du sud) et Taipei (Taiwan). Il est membre du réseau des Instituts Carnot et de l'IRT Nanoelec.
Suivez-nous sur www.cea-leti.com et @CEA-Leti.

À propos du CEA

Le rôle du CEA est d'éclairer la décision publique et de donner les moyens scientifiques et technologiques aux forces vives (entreprises et collectivités), pour mieux maîtriser les mutations sociétales majeures : transition énergétique, numérique, santé du futur, défense et sécurité globale. Ses 20 000 collaborateurs travaillent au coeur des territoires dans 9 centres équipés de très grandes infrastructures de recherche, dans le cadre de partenariats académiques et industriels en France, en Europe et à l'international.

Pour en savoir plus : www.cea.fr