

KALRAY, ARTERIS, SECURE-IC ET THALES, REMPORTENT L'APPEL À PROJETS RELATIF À LA STRATÉGIE D'ACCÉLÉRATION EN IA DU PLAN « FRANCE RELANCE 2030 - INVESTISSEMENTS D'AVENIR »



Porté par Kalray, le projet IP-CUBE a pour objectif d'établir les bases d'un écosystème souverain et ouvert dans les semi-conducteurs, afin d'adresser la forte croissance du marché hautement stratégique de l'Intelligence Artificielle et du Edge Computing.

Grenoble - France, le 11 mai 2023 – Kalray (Euronext Growth Paris : ALKAL), leader dans les technologies matérielles et logicielles dédiées à la gestion et au traitement intensif des données du Cloud au Edge, est heureux d'annoncer que le projet IP-CUBE, dont Kalray est le porteur, est lauréat de l'appel à projet « Maturation technologique et démonstration de solution d'intelligence artificielle embarquée », du plan « France Relance 2030 – Investissements d'avenir ». Au cœur du projet : la prochaine génération de processeur DPU haute performance/basse consommation de Kalray.

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, EDGE COMPUTING ET SEMI-CONDUCTEURS, ENJEUX MAJEURS DES PROCHAINES DÉCENNIES

À l'instar de ChatGPT, les usages liés à l'Intelligence Artificielle (IA) se développent de façon exponentielle. Si la diffusion massive de l'IA repose à ce jour essentiellement sur l'utilisation de ressources de calcul dans le Cloud, il y a un besoin croissant de solutions permettant une utilisation de l'IA de manière plus réactive, plus sécurisée, et moins gourmande en énergie. Ces solutions visent en particulier des appareils et systèmes embarqués ou centres de données locaux (« edge data centers »), qui ont pour objectif de traiter les données à proximité de l'endroit où elles sont générées, le plus efficacement possible.

On parle alors de « Edge Computing », un marché en forte croissance, estimé à plusieurs milliards d'Euros¹ en 2025, et qui concerne de vastes pans de l'économie tels que l'automobile, les « edge » data centers, les télécoms, l'aérospatiale, la défense, ou encore l'industrie du futur.

Or, le traitement de l'IA embarquée et du Edge computing nécessitent de nouveaux types de processeurs et de nouvelles technologies dans le monde du semi-conducteur, afin de traiter et d'accélérer les algorithmes d'IA et répondre à de nouveaux défis technologiques : puissance de calcul, mais aussi faible consommation d'énergie, faible latence et sécurité.

Le projet IP-CUBE, porté par Kalray, entend répondre à ces défis et vise à créer les bases d'un écosystème semi-conducteur français dans le domaine du Edge Computing et de l'IA embarquée, en s'appuyant sur les leaders nationaux du domaine que sont Arteris, Kalray, Secure-IC et Thales.

FINANCEMENT DE TECHNOLOGIES STRATÉGIQUES ET SOUVERAINES

Le projet IP-CUBE, d'un montant total de 36.7M€, participera directement au financement de briques technologiques clés dans ce domaine, en particulier à celui de la prochaine génération de processeur DPU Dolomites™ de Kalray à hauteur de 10M€, à la prochaine génération de NoC (Network-On-Chip) d'Arteris, au développement d'IP (propriété intellectuelle) spécialisée pour la sécurité de Secure-IC ou encore au développement de composants basse consommation basés sur RISC-V de Thales.

*« Nous sommes très heureux que le projet IP-CUBE ait été retenu. Il va nous permettre non seulement de financer une partie significative des développements de notre 4^{ème} génération de processeur DPU, mais aussi de développer, en collaboration avec nos partenaires, le savoir-faire et les technologies françaises dans les domaines stratégiques du semi-conducteur autour des applications d'IA », déclare **Éric Baissus, Président du Directoire de Kalray.***

Kalray est le seul acteur en France et en Europe à concevoir des processeurs dits « DPU » (Data Processing Unit), un nouveau type de processeur programmable, haute performance et basse consommation, capable de traiter les données à la volée et de multiples applications (d'IA et autres) en parallèle, tout en apportant les fonctionnalités de sécurité requises.

Pionnier dans le domaine, Kalray a développé une expertise unique et une technologie innovante basée sur son architecture brevetée MPPA® (Massively Parallel Processor Array), pierre angulaire de ses processeurs DPU et de ses cartes d'accélération. Cette avance technologique lui permet aujourd'hui de proposer une alternative technologique française et européenne sérieuse face à des acteurs essentiellement américains ou chinois. Kalray a ainsi annoncé fin 2022 la signature d'un contrat cadre avec un important client coté au NASDAQ pour fournir ses cartes de calcul intensif.

¹ **McKinsey** – AI-related semiconductor market.

Intel : « [Edge computing solutions place Internet of Things \(IoT\) devices, gateways, and computing infrastructure as close as possible to the source of data" by leveraging "intelligent edge devices \[which\] offer capabilities like onboard analytics or AI.](#) ».

NVIDIA : <https://blogs.nvidia.com/blog/2019/10/22/what-is-edge-computing/>

« Dans le contexte géopolitique actuel, la maîtrise de la filière du semi-conducteur est devenue essentielle, qu'il s'agisse des outils de production, comme du savoir-faire technologique pour concevoir les processeurs. La France et l'Europe ont besoin d'usines de production, mais elles ont également besoin d'entreprises en capacité de concevoir les processeurs qui seront fabriqués dans ces usines et qui seront au cœur des marchés de demain. Nous nous félicitons du fort soutien de la France à travers le projet IP-CUBE, et de celui de l'Europe, à travers d'autres projets collaboratifs, comme l'EPI (European Processor Initiative), auxquels participent par ailleurs Kalray, pour nous accompagner dans notre ambition de faire de Kalray le futur Nvidia européen », conclut **Éric Baissus**.

À PROPOS DE KALRAY

Kalray (Euronext Growth Paris : ALKAL) est leader dans les technologies matérielles et logicielles dédiées à la gestion et au traitement intensif des données du Cloud au Edge. Kalray propose une gamme complète de produits et de solutions permettant de développer des applications, ainsi que des infrastructures, plus intelligentes, plus efficaces et plus économes en énergie.

L'offre de Kalray comprend des processeurs DPU (Data Processing Unit) brevetés, issus d'une technologie unique, des cartes d'accélération, ainsi que des solutions logicielles innovantes de stockage et de gestion des données. Utilisées séparément ou de façon combinée, les solutions hautes performances de Kalray permettent à ses clients d'améliorer l'efficacité des datacenters ou de concevoir les meilleures solutions dans des secteurs à forte croissance tels que l'IA, les médias et le divertissement, les sciences de la vie, la recherche scientifique, l'Edge Computing, l'automobile, et bien d'autres.

Essaimage du CEA fondé en 2008, Kalray compte parmi ses investisseurs industriels et financiers Alliance Venture (Renault-Nissan-Mitsubishi), NXP Semiconductors, Bpifrance. Kalray, c'est la technologie, l'expertise, la passion d'offrir toujours plus : plus pour un monde intelligent, plus pour la planète, plus pour nos clients et les développeurs.
www.kalayinc.com

CONTACTS INVESTISSEURS

Eric BAISSUS

contactinvestisseurs@kalrayinc.com

Tel : + 33 4 76 18 90 71

ACTUS Finance & Communication

Anne-Pauline PETUREAUX

kalray@actus.fr

Tel : + 33 1 53 67 36 72

CONTACTS PRESSE

Sylvie DAM

communication@kalrayinc.com

Tel : +33 4 76 18 90 71

ACTUS Finance & Communication

Serena BONI

sboni@actus.fr

Tel : +33 4 72 18 04 92