



CERTIFICATION RÉUSSIE POUR LA CARTE INTELLIGENTE DE KALRAY VISANT LES PROCHAINES GÉNÉRATIONS DE SOLUTIONS DE STOCKAGE

*Une étape majeure pour le lancement commercial de cette carte de stockage,
intégrant le processeur MPPA® Coolidge™*

Grenoble, le 19 octobre 2020 - Kalray (Euronext Growth Paris : ALKAL), pionnier des processeurs dédiés aux nouveaux systèmes intelligents, annonce aujourd'hui que sa carte de stockage intelligente (ou « Smart Storage Adapter ») K200™, intégrant son processeur MPPA® Coolidge™, vient d'être certifiée NVM Express™ over Fabrics (NVMe-oF) avec le protocole TCP (NVMe™/TCP). Cette certification a été menée à bien par le laboratoire chargé des essais d'interopérabilité de l'Université du New Hampshire (UNH-IOL), un organisme américain indépendant de tests de conformité des solutions NVMe-oF et de l'interopérabilité entre fournisseurs.

Les data centers font face à une profonde mutation, avec des évolutions rapides et importantes dans leurs architectures et leurs technologies : cela s'explique principalement par l'évolution massive des usages, par la quantité gigantesque des données à traiter et par la croissance exponentielle du nombre de serveurs à gérer pour soutenir cette croissance.

Jusqu'à présent, le stockage a été l'un des principaux goulets d'étranglement de cette évolution. L'introduction des disques SSD (« Solid-State Drives ») exploitant la mémoire flash avec des protocoles ultra-rapides tels que NVMe™/TCP, offre des solutions révolutionnaires à l'industrie pour faire évoluer et augmenter massivement les performances des data centers existants.

Les cartes de stockage intelligentes et les dispositifs de stockage qui vont les intégrer, comme les systèmes à base de mémoires flash dits « JBOF » sont au cœur de cette révolution.

Le protocole NVMe™/TCP offre la possibilité de désagréger les serveurs de stockage des serveurs applicatifs dans les infrastructures réseaux utilisant un protocole TCP standard. À la clé, un déploiement facilité, un gain de performance très significatif et une optimisation des coûts.

Dans son rapport intitulé « Data Center Storage Equipment Market Tracker », **Dennis Hahn**, Senior Analyst, Cloud & Data Center pour OMDIA explique: « Les plateformes JBOF, basées sur la technologie NVMe-oF, commencent tout juste à être intégrées dans les data centers des entreprises pour leurs très hautes performances et sont en train de se développer rapidement au sein des infrastructures hyper-convergées, dans des applications de traitements intensifs de données. »

Éric Baissus, Président du Directoire de Kalray, déclare : « Cette certification constitue une étape majeure dans notre progression vers la production en volume de notre offre. Nous avançons conformément à notre feuille de route et préparons activement le déploiement commercial de ces nouveaux types de dispositifs de stockage ultra-





rapides. En collaboration avec nos partenaires et clients, nous travaillons activement à l'intégration et à la qualification de notre technologie et de nos produits. »

La solution de stockage de Kalray embarque Coolidge™, son processeur MPPA® (« Massively Parallel Processor Array ») de 3^{ème} génération, et les logiciels associés. Cette carte cible les nouvelles générations de solutions de stockage ultra-rapides. Alors que les solutions concurrentes sont limitées en termes de performances, par exemple lorsque des algorithmes exigeants -tels que la protection et la réduction de l'empreinte des données s'exécutent en parallèle, les processeurs intelligents Coolidge™ ont la capacité d'exécuter de tels protocoles, en temps réel, sans dégradation de la bande passante et donc de la performance. Cette solution basée sur le processeur Coolidge™ ouvre de nouvelles opportunités en terme de performances de stockage et cible le marché en plein essor des applications amenées à traiter des données massives telles que l'IA, l'analyse de données ou l'IoT.

La carte de stockage intelligente K200™, qui supporte le protocole réseau RDMA (« RDMA over Converged Ethernet » ou RoCE) et le protocole TCP, est une carte PCIe standard avec une suite logicielle associée, hautement configurable pour les besoins de composabilité, basée sur son processeur MPPA® implémentant des interfaces à très haut débit, y compris PCIe Gen4 x16 et 2 x 100G Ethernet. À titre d'exemple, couplé au dernier processeur AMD PCIe Gen4, le processeur MPPA® de Kalray peut être utilisé comme accélérateur doté d'une bande passante en duplex intégral allant jusqu'à 200 Gbit/s. Enfin, la carte K200™ fournit jusqu'à 4 MIOPS (millions d'opérations d'Entrée/Sortie i.e. I/O par seconde).

Pour en savoir plus : contact@kalrayinc.com

À PROPOS DE KALRAY

Kalray (Euronext Growth Paris - FR0010722819 - ALKAL) est une société de semi-conducteurs « fabless », pionnière dans une nouvelle génération de processeurs pour les systèmes intelligents. Les processeurs intelligents MPPA® de Kalray sont capables d'analyser à la volée une quantité extrêmement importante de données, proche de là où ces données sont générées, et d'interagir en temps réel avec le monde extérieur. Ces processeurs peuvent ainsi exécuter des algorithmes d'IA nécessitant une forte puissance de calcul et, en parallèle, de nombreux autres programmes et tâches, tels que des algorithmes mathématiques, de traitement du signal, des piles de logiciels réseau ou de stockage. Les processeurs intelligents de Kalray sont amenés à être déployés dans les secteurs en pleine expansion du « Edge Computing » et de l'IA, tels que les data centers modernes, les réseaux 5G, les véhicules autonomes, les équipements de santé, l'industrie 4.0, les drones et les robots... L'offre de Kalray, qui comprend aussi bien des processeurs que des cartes électroniques, ainsi qu'une suite logicielle, s'adresse aux fabricants de systèmes de stockage de données et serveurs de calcul, aux intégrateurs de systèmes intelligents et aux fabricants de produits grand public comme les constructeurs automobiles. Fondée en 2008 comme spin-off du CEA, Kalray compte parmi ses investisseurs : Alliance Venture (Renault-Nissan-Mitsubishi), Safran, NXP Semiconductors, CEA et Bpifrance. Pour plus d'informations, visitez le site internet de Kalray : www.kalrayinc.com

CONTACTS INVESTISSEURS

Eric BAISSUS

contactinvestisseurs@kalray.eu

Tel. 04 76 18 90 71

ACTUS finance & communication

Jérôme FABREGUETTES-LEIB

kalray@actus.fr

+ 33 1 53 67 36 78

CONTACTS PRESSE

Loïc HAMON

communication@kalray.eu

Tel. 04 76 18 90 71

ACTUS finance & communication

Serena BONI

sboni@actus.fr

Tel. 04 72 18 04 92

