



## WISTRON ET KALRAY LANCENT SUR LE MARCHÉ LE PREMIER SERVEUR DE STOCKAGE REPOSANT SUR LE PROCESSEUR COOLIDGE™

*FURIO1200™ permet aux data centers de découpler leurs capacités dans le domaine du stockage, d'accroître significativement leurs performances et d'optimiser leurs coûts*

**Grenoble – France, 21 janvier 2021**– Wistron, leader mondial et fournisseur de solutions pour le secteur des technologies de l'information et de la communication, essaimage du géant taïwanais Acer, et Kalray (Euronext Growth Paris : ALKAL), pionnier dans une nouvelle génération de processeurs, spécialisés dans le traitement intelligent des données tant au niveau du « Cloud » que du « Edge », annoncent le lancement de FURIO1200™, une solution de stockage intégrant les cartes intelligentes de Kalray (ou « Smart Storage Adapter ») basées sur son processeur intelligent MPPA® Coolidge™ et le châssis LYMMMA de Wistron.

FURIO1200™ est un nouveau type de baie de stockage ultra-rapide offrant un débit et une fiabilité très élevés. Une solution conçue pour répondre aux besoins des fournisseurs de services « Cloud » et des data centers d'entreprises, qui traitent des applications nécessitant du calcul intensif d'IA et d'analyse de données, mais également pour optimiser les ressources de stockage au sein des data centers.

Les data centers font face à une profonde mutation liée à l'évolution rapide et importante de leurs architectures et de leurs technologies. L'évolution massive des usages génère des quantités toujours plus gigantesques de données à traiter et pour soutenir cette croissance, les data centers déploient un nombre exponentiel de serveurs. Le stockage des données constitue cependant l'un des principaux goulets d'étranglement. C'est pour répondre à cette limitation que les disques de stockage SSD (« Solid-State Drives ») exploitant la technologie flash deviennent prépondérants dans les data centers et sont associés aux protocoles de communication ultra-rapides tels que NVMe™ et NVMe™/TCP.

FURIO1200™ est un dispositif de stockage innovant basé sur des disques SSD, dit « JBOF » (« Just a Bunch of Flash ») et utilisant les protocoles ultra-rapides NVMe-oF. Il permet ainsi aux data centers de découpler leurs capacités et d'accroître significativement les performances afin de traiter les flots exponentiels de données. La solution de stockage FURIO1200™ permet en outre de faciliter le déploiement d'infrastructures « désagrégées\* » : en séparant les ressources de calcul qui traitent les données, des ressources de stockage des données, les data centers peuvent ainsi rationaliser l'allocation et l'utilisation des ressources de stockage au niveau de l'ensemble des installations, tout en optimisant les performances globales et en réduisant les coûts d'exploitation.

**Éric Baissus, Président du Directoire de Kalray**, déclare : « *Nous sommes très fiers du travail accompli avec WISTRON, l'un des plus grands fabricants de serveurs pour data centers au monde. La baie de stockage FURIO1200™ est l'aboutissement de cette collaboration. Cette nouvelle génération de solution de stockage devrait faire évoluer significativement les usages au sein des data centers, qui constituent le premier débouché commercial pour Kalray.* »

**William Lin, Président du Groupe Entreprise à Wistron Corporation**, explique : « *Nous sommes ravis du lancement de FURIO1200™. Il existe un fort besoin sur le marché pour des solutions de stockage plus efficaces et évolutives. Cette toute nouvelle solution est idéale pour les applications à traitement intensif telles que l'IA, l'analyse de*



*données ou l'IoT. Elle permet non seulement d'augmenter massivement les performances des data centers existants, mais aussi de répondre aux besoins croissants des infrastructures hyper-convergées et des data centers d'entreprise. »*

Alors que la plupart des plateformes de stockage sont basées sur des processeurs de type Intel x86 standards, le FURIO1200™ utilise le processeur intelligent MPPA® Coolidge™ de Kalray. Ce processeur MPPA® a été conçu pour gérer d'énormes flux de données en parallèle et en temps réel, et supprime le goulot d'étranglement traditionnel lié à l'exécution de services intensifs de stockage tels que la protection des données. Cela se traduit par des performances uniques et une réduction de la charge de travail sur les serveurs connectés à la solution FURIO1200™, libérant ainsi des ressources de calculs coûteuses pour les data centers.

FURIO1200™ sera disponible pour évaluation (« Proof of Concept » ou PoC) au premier trimestre de cette année. La production en volume est attendue d'ici mi-2021, les premiers essais clients étant prévus dans les semaines à venir.

FURIO1200™ est un châssis 2U utilisant la technologie PCIe Gen3, intégrant une gestion complète des différents composants, des alimentations redondantes et efficaces, capable d'accueillir 24 disques SSD (U.2 NVMe™) et jusqu'à 6 cartes Kalray K200™ avec leurs processeurs MPPA® Coolidge™. Les performances de FURIO1200™ sont de plus de 12 millions d'IOPS (Opérations d'entrée / sortie par seconde) avec une latence située entre 20 à 50 micro secondes et un débit global allant jusqu'à 72 Go/s (GigaOctet par seconde). Il peut traiter en parallèle des services de protection des données, tels que le codage de correction d'erreurs (« Erasure Coding »).

FURIO1200™ embarque les cartes Kalray K200™, qui elles-mêmes intègrent Coolidge™ et le logiciel NVMe-oF. La carte K200™ de Kalray ainsi que sa couche logicielle ont été certifiées par le laboratoire d'interopérabilité de l'Université du New Hampshire (UNH-IOL), un fournisseur indépendant de tests de solutions de conformité standard et d'interopérabilité.

Grâce aux cartes K200™ de Kalray, FURIO1200™ est facilement configurable pour supporter la norme NVMe-over-Fabric (« NVMe-oF »), via un protocole réseau RDMA (« RDMA over Converged Ethernet » ou RoCE) ou via un protocole TCP. Cette flexibilité permet aux data centers de faire évoluer plus facilement leurs infrastructures, d'optimiser le retour sur investissement et la durée de vie de l'infrastructure de stockage basée sur FURIO1200™.

Enfin, les processeurs intelligents MPPA® intégrés aux cartes Kalray sont entièrement programmables et sont fournis avec un environnement de développement (« Software Development Kit » ou SDK) ouvert. Cela fait de FURIO1200™ une solution évolutive, personnalisable et pérenne. De nouvelles versions logicielles sont prévues avec des fonctionnalités supplémentaires telles que KVS (« Key Value Store »), le déchargement des services de sécurité en ligne (par exemple SSL-TLS ou IPSEC), le « computational storage », l'analyse IA ainsi que la prise en charge du stockage en cluster.

*\*La désagrégation consiste à ne pas organiser un serveur comme un bloc unique constitué d'une unité de traitement, de moyens de stockage, d'une mémoire et d'interfaces de communications réseaux, mais comme l'assemblage de ces ressources, sans nécessité de les placer physiquement au même endroit et faire en sorte qu'elles soient partageables et communicantes. Ce type d'architecture permet notamment d'améliorer les performances, de mieux contrôler la consommation d'énergie globale, de diminuer les efforts de migration, d'allouer plus finement des ressources en permettant par exemple à une application d'accéder à un volume mémoire ou d'espace de stockage plus important.*



### À propos de Wistron

Wistron Corporation est une société de la liste Fortune® Global 500™ intervenant dans la conception, la fabrication et les services après-vente de divers produits TIC (technologies de l'information et de la communication) et dont les clients sont des entreprises de premier plan, dans le monde entier. Les gammes de produits et de services de Wistron comprennent des PC, des systèmes de serveurs et de réseaux, des solutions de stockage d'entreprise, des produits d'affichage professionnels, des appareils de communication, des services après-vente et le recyclage des déchets électroniques, ainsi que des solutions d'intégration verticale dans le cloud et l'affichage. Avec le développement du cloud computing, Wistron combine des dispositifs matériels et des systèmes de données cloud via des services logiciels pour fournir des plates-formes de services techniques et des solutions à ses clients. En outre, Wistron s'est consacré à la création de chaînes de valeur dans l'industrie des TIC et de plateformes d'innovation dans les domaines de l'éducation, des services aux entreprises, de l'IOT et des services médicaux. Pour plus d'informations : [www.wistron.com](http://www.wistron.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, spécialisés dans le traitement intelligent des données tant au niveau du « Cloud » que du « Edge » (à la périphérie des réseaux). Les processeurs intelligents MPPA® de Kalray sont capables d'analyser à la volée une quantité extrêmement importante de données, et d'interagir en temps réel avec le monde extérieur. Ces processeurs peuvent exécuter des algorithmes d'IA nécessitant une forte puissance de calcul et, en parallèle, de nombreuses autres tâches, tels que des algorithmes de calcul mathématique intensif, de traitement du signal, des piles de logiciels réseau ou de stockage. Ces processeurs intelligents sont amenés à être utilisés dans les secteurs en pleine expansion du Cloud et du « Edge Computing », comme les data centers modernes, les réseaux télécoms 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 d'équipements et fournisseurs de services pour datacenters de nouvelle génération, aux intégrateurs de systèmes 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 : [www.kalrayinc.com](http://www.kalrayinc.com)

#### CONTACTS INVESTISSEURS

**Eric BAISSUS**

[contactinvestisseurs@kalrayinc.com](mailto:contactinvestisseurs@kalrayinc.com)

Tel. 04 76 18 90 71

ACTUS finance & communication

**Jérôme FABREGUETTES-LEIB**

[kalray@actus.fr](mailto:kalray@actus.fr)

+ 33 1 53 67 36 78

#### CONTACTS PRESSE

**Loïc HAMON**

[communication@kalrayinc.com](mailto:communication@kalrayinc.com)

Tel. 04 76 18 90 71

ACTUS finance & communication

**Serena BONI**

[sboni@actus.fr](mailto:sboni@actus.fr)

Tel. 04 72 18 04 92