



## ESOL ET KALRAY ÉTENDENT LEUR COLLABORATION POUR RÉPONDRE AUX FUTURS BESOINS DES APPLICATIONS AUTOMOBILES, INDUSTRIELLES ET MÉDICALES

**Portage du système d'exploitation temps réel distribué eMCOS d'eSOL compatible POSIX sur le processeur intelligent MPPA® et tirant avantage de son architecture Manycore unique.**

**Grenoble, le 11 juillet 2019** - Kalray (Euronext Growth Paris : ALKAL), pionnier des processeurs dédiés aux nouveaux systèmes intelligents, et eSOL (Tokyo Stock Exchange Mothers : 4420), l'un des principaux développeurs de logiciels embarqués temps réel, annoncent aujourd'hui la disponibilité du système d'exploitation temps réel (« Real Time Operating System » ou RTOS) eMCOS POSIX<sup>1</sup> d'eSOL sur le processeur intelligent MPPA® de Kalray. Cette solution permet de répondre aux exigences croissantes en matière de performances, de sûreté de fonctionnement et de sécurité des marchés automobile, industriel et médical. Il s'agit d'une nouvelle étape dans la coopération entre les deux sociétés pour le portage du RTOS eMCOS sur le processeur intelligent MPPA® de Kalray.

eSOL est reconnu comme un acteur important du marché de l'embarqué et notamment de l'automobile, grâce à sa contribution à AUTOSAR (« AUTomotive Open System Architecture »), une initiative mondiale des acteurs de l'industrie automobile visant à développer des architectures logicielles standardisées et ouvertes. Un tel partenariat permet l'implémentation d'un large éventail d'applications sur le processeur MPPA® de Kalray, notamment des plateformes de contrôle avancées telles que le « Robot Operating System » pour le contrôle des robots, Autoware pour les véhicules autonomes et d'autres infrastructures logicielles intégrées. De plus, eSOL jouit d'une forte présence et expérience sur les marchés médical et industriel.

*« La consolidation massive de systèmes, en particulier dans le secteur automobile, est rendue possible grâce aux performances impressionnantes des processeurs intelligents de Kalray », a déclaré Masaki Gondo, Directeur Technique d'eSOL. « eSOL et Kalray poursuivent leur fructueuse coopération afin de fournir des solutions intégrées et optimisées pour répondre aux besoins croissants de performance, de sûreté de fonctionnement et de sécurité de nos clients communs. »*

*« Une technologie de rupture comme le MPPA® de Kalray nécessite un environnement de développement tel que eMCOS d'eSOL afin de permettre à nos clients une adoption rapide d'une gamme étendue et croissante d'applications. eMCOS fournit un système d'exploitation temps réel (RTOS) complet, compatible aux normes POSIX, nécessaire pour nos clients, ainsi que la possibilité d'exécuter plusieurs applications en parallèle », a*

---

<sup>1</sup> POSIX est une famille de normes techniques définie par IEEE (« l'Institute of Electrical and Electronics Engineers »). Ces normes ont émergé d'un projet de standardisation des interfaces de programmation des logiciels destinés à fonctionner sur les variantes du système d'exploitation UNIX.





déclaré **Stéphane Cordova, Vice-Président de la division Embedded de Kalray**. « *La combinaison d'eMCOS avec les performances élevées des processeurs MPPA® offre aux clients une solution unique.* »

L'utilisation de MPPA® dans des secteurs comme l'automobile est facilitée par des environnements de développement qui accélèrent son adoption par les clients, constructeurs automobiles et équipementiers. C'est le cas du eMCOS POSIX qui permet de développer des systèmes complexes tels que des véhicules autonomes.

Ce système d'exploitation et middleware tire parti de tous les avantages de l'architecture MPPA® de Kalray et offre aux clients un environnement cohérent, permettant de passer de la 2<sup>nd</sup>e génération de MPPA® (Bostan) à la 3<sup>ème</sup> génération (Coolidge) en réutilisant les mêmes outils pour le portage des applications.

L'architecture unique micro-noyau distribuée d'eSOL permet une utilisation optimale des processeurs « manycore » MPPA® de Kalray. En effet, l'eMCOS Core fournit une API (POSIX PSE51) pour une parallélisation de très haute performance, et supporte également une intégration logicielle avancée pour des systèmes multiprocessus (POSIX PSE53).

eSOL et Kalray coopèrent également pour fournir des plateformes logicielles compatibles AUTOSAR, notamment les plateformes AUTOSAR « Classic » et « Adaptive », conformes aux normes automobiles modernes. Cette intégration aidera les clients à agréger davantage de fonctions sur des systèmes basés sur MPPA®, tout en respectant les exigences d'isolation et de niveau de sécurité.

#### À PROPOS DE eSOL Co., Ltd.

eSOL est un développeur de logiciels embarqués de premier plan qui permet aux clients d'accélérer le développement d'applications basées sur des processeurs haut de gamme, notamment multi-core. Les systèmes d'exploitation temps réel avancés, évolutifs et multi-profils d'eSOL sont étroitement intégrés aux outils de développement et aux composants middleware pour créer des plates-formes de développement flexibles utilisées par les équipementiers et les ODM du monde entier sur des marchés verticaux concurrentiels tels que l'automobile, l'électronique grand public, les équipements industriels, médicaux et aérospatiaux. Fondée en 1975, eSOL est basée à Tokyo au Japon. Pour plus d'informations, visitez le site internet de eSOL : [www.esol.com](http://www.esol.com)

Marques Déposées : eSOL, eSOL Co., Ltd et eMCOS sont des marques déposées ou des marques commerciales de eSOL Co., Ltd au Japon et dans d'autres pays.

#### À PROPOS DE KALRAY

Kalray (Euronext Growth Paris - FR0010722819 - ALKAL) est le pionnier des processeurs pour les nouveaux systèmes intelligents. Véritable rupture technologique, les processeurs « intelligents » ont la capacité d'analyser à la volée, et de manière intelligente, une très grande quantité d'informations, de prendre des décisions et d'interagir en temps réel avec le monde extérieur. Ces processeurs intelligents seront largement déployés dans des secteurs en forte croissance tels que les réseaux de nouvelle génération (data centers intelligents) et les véhicules autonomes, ainsi que les équipements de santé, les drones et les robots. L'offre Kalray comprend aussi bien des processeurs que des solutions complètes (cartes électroniques et logiciels). Créé en 2008 en tant que spin-off du CEA (Commissariat à l'Énergie Atomique), Kalray sert des clients tels que des fabricants de serveurs, des intégrateurs de systèmes intelligents et des fabricants de produits grand public incluant les constructeurs automobiles. Pour plus d'informations, visitez le site internet de Kalray : [www.kalrayinc.com](http://www.kalrayinc.com)

#### CONTACTS INVESTISSEURS

**Eric BAISSUS**

[contactinvestisseurs@kalray.eu](mailto:contactinvestisseurs@kalray.eu)

Tel. 04 76 18 90 71

ACTUS finance & communication

**Caroline LESAGE**

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

Tel. 01 53 67 36 79

#### CONTACTS PRESSE

**Loïc HAMON**

[communication@kalray.eu](mailto:communication@kalray.eu)

Tel. 04 76 18 90 71

ACTUS finance & communication

**Serena BONI**

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

Tel. 04 72 18 04 92

