



Communiqué de presse

KIOXIA fait la démonstration d'un disque SSD flexible compatible avec le placement de données exécutant RocksDB lors de l'OCP Global Summit 2024

Allemagne, Düsseldorf, le 15 octobre 2024 – [KIOXIA Europe GmbH](https://www.kioxia.com/en), leader mondial des solutions de mémoire, présentera et démontrera les avantages d'un disque SSD de la série KIOXIA XD doté de la fonctionnalité FDP (Flexible Data Placement) exécutant la base de données RocksDB lors de l'Open Compute Project (OCP) Global Summit, qui se tiendra du 15 au 17 octobre à San Jose, aux États-Unis.

La base de données RocksDB excelle dans les recherches hautes performances à travers de grandes quantités de données et la gestion des données d'historique, et est largement utilisée dans les applications d'IA générative et cloud. FDP est une fonctionnalité définie dans la spécification de base NVM Express (TP4161) qui permet un contrôle flexible du placement des données dans un disque SSD. Grâce à une gestion appropriée du placement des données dans le disque SSD et à une diminution des modifications apportées au logiciel hôte et aux pilotes de périphériques, l'optimisation FDP peut améliorer les performances et prolonger la durée de vie du disque SSD.

Les disques SSD suivent les instructions du logiciel hôte et des pilotes de périphériques pour le stockage et l'effacement des données. Lorsque ce processus se répète, les données peuvent être réaffectées dans le disque SSD, ce qui peut entraîner une réduction de la vitesse d'accès et une consommation inutile des cycles d'écriture de la



mémoire flash, en particulier lorsque la réaffectation des données est fréquente. L'utilisation de FDP peut aider à réduire la réaffectation potentielle des données, maximisant ainsi les performances et la durée de vie du disque SSD.

La démonstration lors de l'OCP Global Summit montre la fonctionnalité FDP dans un disque SSD NVMe pour centres de données de la série KIOXIA XD et un plug-in développé par KIOXIA (un petit programme qui étend les fonctionnalités d'une application) permettant d'utiliser la fonctionnalité FDP, et testé avec RocksDB.

Des tests et des évaluations approfondis ont permis de multiplier par trois la durée de vie et par 1,8 les performances de l'application RocksDB dans un système compatible FDP, par rapport à un système traditionnel utilisant des disques SSD et un système de fichiers conventionnels^[1].

Ces réalisations feront l'objet d'une démonstration en direct sur le stand de KIOXIA (A7) lors de l'OCP Global Summit 2024. KIOXIA prévoit également de lancer le plug-in compatible avec RocksDB FDP sous la forme d'une contribution open-source.

KIOXIA entend continuer à développer et à partager des technologies pour une utilisation efficace des disques SSD et de la mémoire flash, contribuant ainsi à l'efficacité des infrastructures informatiques avancées et des centres de données à l'avenir.

###

Remarques :

1 : Les performances annoncées sont basées sur des tests effectués dans un environnement de laboratoire KIOXIA, en date du 14 octobre 2024.

Les marques déposées, services et/ou noms de sociétés suivants – NVMe, NVM Express, Inc. OCP, OPEN COMPUTE PROJECT, Open Compute Project Foundation – ne sont ni déposés, ni enregistrés, ni créés, ni détenus par KIOXIA Europe GmbH ou par des sociétés affiliées du groupe KIOXIA. Cependant, ils peuvent être déposés,



enregistrés, créés et/ou détenus par des tiers dans diverses juridictions et, par conséquent, protégés contre toute utilisation non autorisée. Tous les autres noms de sociétés, noms de produits et noms de services peuvent être des marques commerciales de leurs sociétés respectives.

À propos de KIOXIA Europe GmbH

KIOXIA Europe GmbH (autrefois Toshiba Memory Europe GmbH) est la filiale européenne de KIOXIA Corporation, l'un des principaux fournisseurs mondiaux de mémoire flash et de disques statiques à semi-conducteurs (disques SSD). De l'invention de la mémoire flash NAND à la célèbre mémoire flash BiCS FLASH™ 3D d'aujourd'hui, KIOXIA continue de proposer des solutions en matière de mémoire et des services innovants qui enrichissent la vie des gens et élargissent les horizons de la société. L'innovante technologie de mémoire flash 3D BiCS FLASH™ façonne l'avenir du stockage dans des applications à haute densité, notamment les smartphones, les PC, les disques SSD, les centres de données et l'automobile.

Visitez le [site web de KIOXIA](#)

Coordonnées pour la publication :

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Allemagne

Tél. : +49 (0)211 368 77-0

E-mail : KIE-support@kioxia.com

Coordonnées pour les demandes d'information éditoriale :

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tél. : +49 (0) 211 36877 382

E-mail : lena1.hoffmann@kioxia.com

Publié par :

Birgit Schöniger, Publitek

Tél. : +49 (0) 4181 968098-13

E-mail : birgit.schoeniger@publitek.com

Site Web : www.publitek.com