

Kioxia et Western Digital annoncent la mémoire flash 3D de 6e génération

[Kioxia Corporation](#) et Western Digital Corp. (NASDAQ : WDC) ont annoncé aujourd'hui avoir développé leur technologie de mémoire flash 3D de sixième génération, à 162 couches. Cette technologie de mémoire flash 3D la plus avancée et de la plus haute densité à ce jour marque le prochain jalon dans le partenariat de coentreprise des sociétés, établi il y a 20 ans, et met en œuvre toute une gamme d'innovations technologiques et de fabrication.

Ce communiqué de presse contient des éléments multimédias. Voir le communiqué complet ici : <https://www.businesswire.com/news/home/20210219005456/fr/>

« À travers leur solide partenariat sur deux décennies, Kioxia et Western Digital ont créé avec succès des capacités inégalées de fabrication et de R&D », a déclaré Masaki Momodomi, Directeur de la technologie, chez Kioxia. « Ensemble, nous produisons plus de 30 %¹ des bits de mémoire flash au monde, et demeurons inébranlables dans notre mission consistant à fournir une capacité, une performance et une fiabilité exceptionnelles à des coûts attractifs. Nous livrons chacun cette proposition de valeur à travers tout un éventail d'applications centrées sur les données, depuis l'électronique grand public aux centres de données, en passant par les applications émergentes rendues possibles par les réseaux 5G, l'intelligence artificielle et les systèmes autonomes. »

Au-delà de l'extensibilité verticale, La nouvelle architecture exploite de nouvelles innovations

« À l'heure où la loi de Moore atteint ses limites physiques dans le secteur des semi-conducteurs, il y a un domaine où la loi de Moore reste pertinente : la mémoire flash », a expliqué le Dr Siva Sivaram, président de Technologie et stratégie, chez Western Digital. « Pour poursuivre ces progrès et satisfaire à la demande mondiale croissante en matière de données, il est essentiel d'adopter une nouvelle approche de l'extensibilité de la mémoire flash 3D. Avec cette nouvelle génération, Kioxia et Western Digital introduisent des innovations dans l'extensibilité verticale et latérale afin d'améliorer la capacité dans un moule de taille réduite avec un nombre inférieur de couches. Cette innovation, à terme, offre la performance, la fiabilité et le prix dont les clients ont besoin. »

Cette mémoire flash 3D de sixième génération comporte une architecture de pointe au-delà du réseau conventionnel de trous sur 8 niveaux, et est dotée d'une densité de cellules latérales de 10 % supérieure à celle de la technologie de cinquième génération. Cette avancée en termes d'extensibilité latérale, combinée avec les 162 couches de mémoire verticale empilée permet une réduction de 40 % de la taille du moule, par rapport à la technologie d'empilage à 112 couches, ce qui optimise les coûts.

Les équipes Kioxia et Western Digital ont également appliqué le placement Circuit Under Array CMOS et l'opération sur quatre plans, ce qui, ensemble, offre une amélioration de près de 2,4 fois dans la performance de programmation et une amélioration de 10 % de latence en lecture par

rapport à la génération précédente. La performance E/S est également améliorée de 66 %, permettant ainsi à l'interface nouvelle génération de répondre au besoin toujours croissant de taux de transfert plus rapides.

Globalement, cette nouvelle technologie de mémoire flash 3D réduit le coût par bit et augmente de 70 % les bits par plaquette, par rapport à la génération précédente. Kioxia et Western Digital continuent de piloter l'innovation qui permet une extensibilité continue en vue de répondre aux besoins des clients et de leurs diverses applications.

Les sociétés ont effectué une présentation conjointe approfondie des innovations associées, au cours de la conférence [ISSCC 2021](#) dans le courant de la journée.

À propos de Kioxia

Kioxia est un leader mondial en solutions de mémoire, spécialisé dans le développement, la production et la vente de mémoires flash et de disques durs (SSD). En avril 2017, son prédécesseur Toshiba Memory s'est séparé par essaimage de Toshiba Corporation, la société qui a inventé la mémoire flash NAND en 1987. En matière de mémoire, Kioxia vise à édifier le monde en proposant des produits, services et systèmes qui offrent davantage de choix pour les clients et créent plus de valeur basée sur la mémoire pour la société. La technologie de mémoire flash 3D innovante de Kioxia, BiCS FLASH™, façonne l'avenir du stockage dans les applications à haute densité, telles que les smartphones, les ordinateurs, les disques SSD, les produits automobiles et les centres de données les plus sophistiqués.

À propos de Western Digital

Western Digital crée des environnements propices à la pérennité des données. En tant que leader de l'infrastructure des données, la société s'efforce de promouvoir l'innovation nécessaire pour aider les clients à capturer, préserver, accéder à, et transformer une diversité toujours croissante de données. Partout où les données résident, des centres de données avancés aux capteurs mobiles en passant par les appareils personnels, nos solutions de pointe permettent de profiter des possibilités qu'offrent les données. Nos solutions centrées sur les données comprennent les marques Western Digital®, G-Technology™, SanDisk® et WD®.

© 2021 Kioxia Corporation ou ses sociétés affiliées. Tous droits réservés.

© 2021 Western Digital Corporation ou ses sociétés affiliées. Tous droits réservés.

Western Digital et le logo Western Digital sont des marques déposées ou des marques de commerce de Western Digital Corporation ou de ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Tous les autres noms de société, de produits et de services peuvent constituer des marques de commerce de leurs sociétés respectives.

¹ Source : Au 18 février 2021. Enquête Kioxia.

Déclarations prévisionnelles

Ce communiqué de presse contient certaines déclarations prévisionnelles, notamment sur la disponibilité, les avantages et la performance attendues de la technologie de mémoire flash 3D de 6e génération. Un certain nombre de risques et d'incertitudes pourraient rendre inexacts les présentes déclarations prévisionnelles, y compris, entre autres : les réponses futures à la pandémie de COVID-19 et les effets de celle-ci ; la volatilité des conditions économiques mondiales ; l'impact des activités et de la conjoncture du marché ; l'impact des produits et tarifs des concurrents ; le développement et l'introduction de produits basés sur de nouvelles technologies et l'expansion dans de nouveaux marchés de stockage de données ; les risques associés aux initiatives d'économie de coûts, restructurations, acquisitions, cessions, fusions, coentreprises et relations stratégiques ; des difficultés ou des retards de fabrication ou d'autres perturbations au niveau de la chaîne logistique ; l'embauche et la rétention d'employés clés ; un endettement élevé et d'autres obligations financières ; des changements dans les relations avec des clients clés ; des perturbations dans les opérations dues à des cyberattaques ou d'autres risques de sécurité se rapportant aux systèmes ; des actions entreprises par des concurrents ; des risques associés à la conformité à des exigences légales et réglementaires en pleine évolution, et le résultat de poursuites juridiques ; et d'autres risques et incertitudes énumérés dans les documents déposés par Western Digital auprès de la Securities and Exchange Commission (la « SEC »), dont le Formulaire 10-K de Western Digital déposé le 28 août 2020, et sur lequel nous attirons votre attention. Le lecteur est prié de ne pas se fier indûment à ces énoncés prospectifs, qui ne sont valables qu'à la date de leur publication ; et ni Western Digital ni Kioxia ne sont tenues de mettre à jour ces énoncés prospectifs pour refléter des événements ou des circonstances ultérieurs.

Le texte du communiqué issu d'une traduction ne doit d'aucune manière être considéré comme officiel. La seule version du communiqué qui fasse foi est celle du communiqué dans sa langue d'origine. La traduction devra toujours être confrontée au texte source, qui fera jurisprudence.



Consultez la version source sur [businesswire.com](https://www.businesswire.com/news/home/20210219005456/fr/) : <https://www.businesswire.com/news/home/20210219005456/fr/>