

Communiqué de presse

Kyocera développe un module optoélectronique enfichable compatible PCIe® 6.0, qui contribue à la création de centres de données IA à haut débit et à faible consommation d'énergie.

Le produit a été présenté au salon OFC 2026 sur le stand AuthenX (stand n° 5204), à Los Angeles, aux États-Unis, du 17 au 19 mars.

Kyoto/Paris, le 26 mars 2026. La société Kyocera Corporation annonce le développement¹ d'un module optoélectronique enfichable (OSFP-XD²) compatible avec la norme PCIe®³ 6.0 en tant que nouveau produit de sa série de modules optoélectroniques OPTINITY®⁴, qui contribue à la mise en œuvre de la communication optique et aux économies d'énergie dans les centres de données.

Kyocera développe des modules optoélectroniques intégrés compatibles avec la norme PCIe® 5.0 qui convertissent les signaux électriques provenant des processeurs, des cartes graphiques et d'autres composants en signaux optiques. Grâce à sa dernière avancée, Kyocera franchit une nouvelle étape en matière de communication à haut débit et à haute capacité en faisant passer la norme de communication à PCIe® 6.0. De plus, la configuration enfichable du nouveau module améliore la flexibilité de conception, la polyvalence de configuration du système ainsi que la facilité de mise en œuvre. Kyocera continuera le développement de modules intégrés afin de fournir des interfaces optoélectroniques pour des applications et des systèmes spécifiques.

Ce produit a été développé en collaboration avec AuthenX, Inc., une société dans laquelle Kyocera a investi dans le cadre du Kyocera Venture Innovation Fund I (KVIF-I)⁵, le fonds de

¹ Ce développement est basé sur les résultats obtenus dans le cadre d'un projet, JPNP21029, subventionné par l'Organisation pour le développement des nouvelles énergies et des technologies industrielles (NEDO).

² OSFP-XD : l'un des formats pour les modules optiques enfichables, conçu pour les applications multi-voies haute densité de nouvelle génération.

³ PCIe (Peripheral Component Interconnect Express) : norme d'interface pour la connexion à haut débit entre des périphériques tels que les processeurs, les processeurs graphiques, les accélérateurs IA et les dispositifs de stockage. PCIe est une marque déposée de PCI-SIG.

⁴ OPTINITY est une marque commerciale de Kyocera Corporation au Japon et dans d'autres pays.

⁵ KVIF-I : fonds de capital-risque d'entreprise créé conjointement en avril 2024 par Kyocera et Global Brain Corporation afin de renforcer le cadre de Kyocera pour la création continue de nouvelles activités.

capital-risque d'entreprise (CVC) de la société. Le nouveau produit a été présenté sur le stand AuthenX lors du salon OFC 2026, un salon international dédié à l'industrie des communications optiques. Ce salon s'est tenu à Los Angeles, aux États-Unis, du 17 au 19 mars 2026.



OPTINITY® OSFP-XD

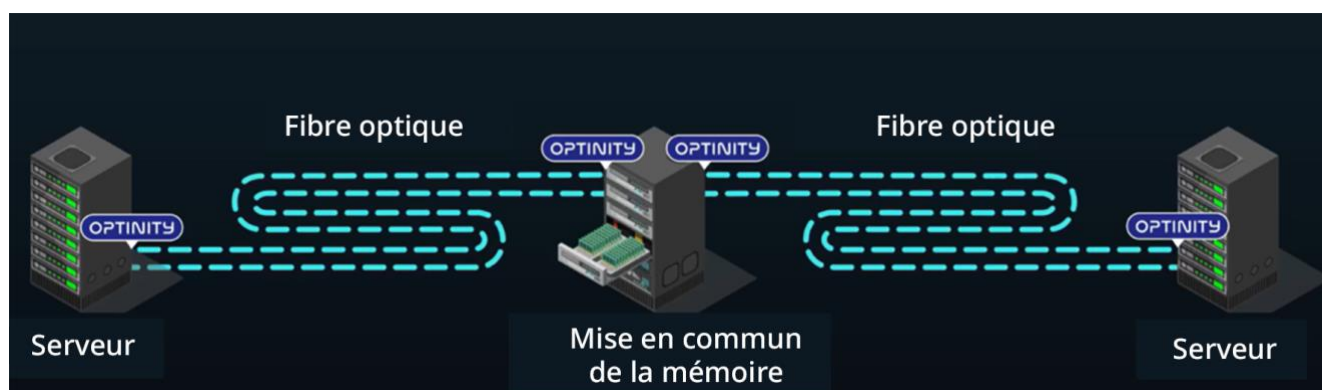


Image conceptuelle d'une interconnexion optique dans un centre de données

Contexte du développement

Au cours des dernières années, avec les progrès de l'IA générative et d'autres technologies, le volume de données traitées dans les centres de données a rapidement augmenté. En conséquence, les interfaces PCIe® qui connectent des dispositifs informatiques de haute performance tels que les GPU et les accélérateurs IA doivent désormais prendre en charge des débits et des capacités de données encore plus élevés.

Les connexions PCIe® classiques utilisant des câbles électriques sont confrontées à un problème d'augmentation de la perte de signal et de la consommation d'énergie à mesure que les distances

de transmission augmentent. De plus, des retimers⁶ sont nécessaires pour garantir la stabilité de la communication, ce qui augmente encore la latence et la consommation d'énergie. Cette situation limite la flexibilité du placement des équipements dans les racks, ce qui rend difficile l'optimisation de l'efficacité du refroidissement et de la maintenabilité.

Afin de relever ces défis, les connexions PCIe[®] utilisant des signaux optiques suscitent un intérêt croissant en tant que technologie permettant une transmission stable et à faible perte, même entre des appareils et des ressources physiquement éloignés. Elles améliorent également la flexibilité de conception des systèmes et contribuent à accroître l'efficacité et les économies d'énergie dans l'ensemble des centres de données.

Face à ces défis, outre le développement de modules optoélectroniques embarqués, Kyocera a récemment mis au point un module enfichable compatible avec PCIe[®] 6.0.

Caractéristiques du nouveau produit

1. Contribuer à une capacité accrue et à une consommation d'énergie réduite grâce aux interconnexions optiques[®] 6.0 standard de nouvelle génération

En utilisant le format OSFP-XD, Kyocera a atteint une capacité de communication élevée avec PCIe[®] 6.0 x16 (64 GT/s par voie). De plus, la transmission optique permet d'éliminer les resynchroniseurs nécessaires dans le câblage électrique, réduisant ainsi considérablement la consommation d'énergie entre les périphériques PCIe[®]. Cela contribue à des économies d'énergie dans l'ensemble du centre de données, ce qui permet à la fois de réduire l'impact environnemental et de diminuer les coûts d'exploitation.

2. Grande polyvalence grâce à un module enfichable

Le format enfichable améliore la flexibilité de conception du système, permettant l'intégration dans les systèmes existants et une expansion future.

3. Flexibilité de conception améliorée grâce à des connexions à longue distance

La transmission par fibre optique permet d'étendre la distance de connexion entre les périphériques PCIe[®] à plusieurs centaines de mètres, voire plus, alors que le câblage électrique classique est limité à moins de 10 mètres. Cela permet un emplacement flexible des équipements à l'intérieur et entre les racks, avec à la clé une efficacité de refroidissement optimisée et une maintenabilité considérablement améliorée.

⁶ Retimer : puce utilisée pour corriger les signaux dégradés par la perte et le bruit.

Développement à venir

En plus des modules intégrés et OSFP-XD, Kyocera prévoit de développer des modules prenant en charge divers autres formats pour différentes applications, notamment le CDFP optique⁷, et d'élargir progressivement sa gamme. Cela contribuera au développement du calcul à grande échelle à l'avenir.



CDFP optique

Exposition au salon [OFC 2026](#)

Cette réalisation a été présentée lors du salon « OFC 2026 », l'un des plus grands salons internationaux dans le domaine des communications optiques, qui s'est tenu à Los Angeles, en Californie, aux États-Unis, du mardi 17 mars au jeudi 19 mars 2026. L'OFC attire l'attention des opérateurs de télécommunications, des exploitants de centres de données et des instituts de recherche du monde entier en tant que plateforme où sont présentés les dernières avancées et les derniers produits en matière de technologie de communication par fibre optique. Le nouvel émetteur-récepteur optique OSFP-XD sera présenté sur le stand AuthenX.

Partenariat stratégique avec AuthenX

La société AuthenX est une start-up taïwanaise spécialisée dans la conception et le développement de transcepteurs optiques à haut débit utilisant la technologie photonique sur silicium. Kyocera a poursuivi le développement conjoint avec AuthenX d'une technologie d'interconnexion optique pour les centres de données de la nouvelle génération et, en décembre 2025, a réalisé un investissement par l'intermédiaire de KVIF-I afin d'accélérer la collaboration avec cette société.

Ce nouveau produit a été développé grâce à la combinaison de la technologie de conception de modules d'AuthenX et des technologies de traitement du protocole PCIe®, de gestion de la qualité du signal et d'apprentissage de liaison de Kyocera, mises au point au fil de nombreuses années. Les deux entreprises continueront à travailler étroitement ensemble afin d'accélérer les efforts visant à commercialiser et à lancer cette technologie sur le marché.

⁷ CDFP optique : l'un des formats de modules optiques enfichables, principalement utilisé dans la génération 400G.

À propos d'AuthenX

Nom de l'entreprise	AuthenX Inc.
Aperçu des activités	Une start-up taïwanaise qui développe une technologie photonique au silicium et d'autres produits uniques, notamment des ELS et des métalenses, en s'appuyant sur ses atouts en matière d'intégration optoélectronique et de conception de moteurs optiques afin de relever le défi mondial de la consommation énergétique des serveurs IA.
Président	Paul Wu (Président et Directeur général)
Adresse	19F-2 n° 168, Sec. 2, Fuxing 3rd Road, Zhubei City, comté de Hsinchu 302052, Taïwan
Site web	https://www.authenxinc.com/

Le matériel de presse est disponible au téléchargement via le lien suivant :

<https://spgroup.box.com/s/atcg2qvjs2scpzdw5lk4z0uyfauzy9xw>

Pour plus d'informations sur Kyocera : france.kyocera.com

À propos de Kyocera

Depuis plus de 50 ans, Kyocera connaît un succès en Europe. Depuis son siège européen d'Esslingen am Neckar, KYOCERA Europe GmbH exploite 29 sites, y compris des sites de production, allant de la céramique fine, de l'automobile, des semi-conducteurs et des composants optiques aux composants pour dispositifs médicaux, outils industriels, aux écrans LCD, aux solutions tactiles, aux composants d'impression industriels et aux biens de consommation tels que les articles de cuisine et de bureau.

KYOCERA Europe GmbH est une société de [KYOCERA Corporation](#) dont le siège est à Kyoto, Japon, un fournisseur renommé de composants semi-conducteurs, industriels, automobiles et électroniques, de systèmes d'impression et multifonctions, de systèmes énergétiques intelligents et de technologies de communication. Kyocera est l'un des producteurs de technologie les plus expérimentés, avec plus de 65 ans d'expertise dans le secteur. Le groupe Kyocera compte 288 filiales (31 mars 2025). Avec environ 77 200 collaborateurs, Kyocera a réalisé un chiffre d'affaires annuel net d'environ 12,43 milliards d'euros au cours de l'exercice 2024/2025.

Sur la liste « Global 2000 » du magazine Forbes pour l'année 2025, Kyocera occupe la 1 123^{ème} place et figure parmi les « 100 sociétés les plus durables du monde » selon le Wall Street Journal. Pour la quatrième fois, Kyocera a obtenu la note A dans le classement CDP A List pour ses performances en matière de changement climatique. Kyocera a également reçu la note « argent » dans l'enquête d'EcoVadis sur le développement durable et a été reconnu pour la dixième fois « Top 100 Global Innovator 2026 » par Clarivate, ce qui en fait un des leaders mondiaux de l'innovation.

Kyocera s'engage également sur le plan culturel : créée par le fondateur de l'entreprise et portant son nom, la Fondation Inamori décerne le prix imagé de Kyoto comme l'une des récompenses les plus généreuses au monde pour l'œuvre d'une vie de scientifiques et d'artistes de haut niveau (environ 539 000 euros par catégorie de prix).

Coordonnées de contact

KYOCERA Fin ceramics SAS

Alain Habran

Parc Icade Orly - Rungis

21 Rue de Villeneuve

94150 Rungis / France

Tél : +33 1 41 73 73-38

E-mail : Alain.Habran@kyocera.de

france.kyocera.com