



Soitec contribue à l'accélération du développement de solutions de connectivité optique intégrée pour les centres de données dédiés à l'IA grâce à sa technologie Photonics SOI

- L'industrialisation des solutions de « *Co-Packaged Optics* » (CPO) s'accélère en vue de leur commercialisation
- L'intégration directe de la photonique dans les architectures CPO permet jusqu'à 30 % d'économies d'énergie
- Soitec, un leader du Photonics-SOI, rejoint une alliance majeure du secteur

Bernin (France), le 19 mars 2025 – Soitec (Euronext – Tech Leaders), un leader mondial de la conception et de la production de matériaux semi-conducteurs innovants, salue les récentes avancées de l'industrie visant à accélérer le développement et la commercialisation des solutions de « *Co-Packaged Optics* » (CPO) pour les centres de données.

La croissance exponentielle des besoins en données liés à l'intelligence artificielle (IA) et au calcul haute performance (« *High Performance Computing* » - HPC) stimule la demande pour les architectures CPO basées sur le photonique sur silicium. Ces architectures intègrent directement la connectivité optique au sein des boîtiers des processeurs, augmentant ainsi à la fois la bande passante et l'efficacité énergétique, tout en réduisant la latence.

Les initiatives récentes de l'industrie visant à accélérer la commercialisation des solutions « *Co-Packaged Optics* » incluent l'annonce des premiers produits CPO de NVIDIA, Spectrum-X et Quantum-X, le 18 mars 2025. Ces innovations seront intégrées à la prochaine génération de serveurs NVIDIA conçus pour l'infrastructure cloud dédiée à l'intelligence artificielle. Ces annonces font suite à l'introduction précédente de produits et de démonstrateurs CPO révolutionnaires par Broadcom, Intel et Marvell.

Les architectures des serveurs et centres de données sont en cours de refonte, car la demande croissante en données les pousse à leurs limites actuelles et entraîne une consommation électrique plus élevée. L'adoption des solutions CPO représente un gain d'efficacité significatif, avec jusqu'à 30 % d'économie d'énergie par rapport aux solutions basées sur des émetteurs-récepteurs optiques classiques, aussi appelés transceivers optiques.

Soitec est à l'avant-garde de la technologie Photonics-SOI permettant la transition des interconnexions électriques vers les interconnexions optiques. Les composants CPO reposent sur des substrats avancés basés sur la technologie SOI (silicium sur isolant) et conçus pour répondre aux enjeux des applications photoniques, un domaine dans lequel Soitec est un leader.

Fort de ses vingt années d'expertise en Photonics-SOI et à sa capacité industrielle à faire évoluer la technologie à grande échelle, Soitec est idéalement positionné pour répondre à la demande du marché tout en garantissant des performances et une fiabilité élevées.

Pierre Barnabé, Directeur Général de Soitec, a déclaré :

« *La transition en cours vers des architectures de centres de données basées sur les CPO représente une opportunité majeure pour les matériaux semi-conducteurs avancés de Soitec, qui offrent déjà des gains significatifs en matière d'efficacité énergétique et de performances dans*

des domaines variés, allant de la connectivité mobile et sans fil aux véhicules électriques. Les récentes annonces du secteur montrent que l'adoption généralisée des CPO s'accélère. Cela confirme la pertinence de nos investissements stratégiques dans l'innovation et la diversification technologique. »

Soitec annonce également avoir rejoint l'alliance de l'industrie du Silicon Photonics créée par SEMI (SEMI SiPhIA *Silicon Photonics Industry Alliance*). Il s'agit d'un regroupement de plus de 100 acteurs de l'industrie des semi-conducteurs, soutenu par TSMC et ASE. L'objectif de cette alliance est de favoriser l'innovation et les applications de la photonique sur silicium, d'accélérer l'élaboration de standards industriels, de favoriser le partage des connaissances, l'intégration des ressources et les échanges techniques. En rejoignant cette alliance, Soitec contribuera au renforcement des partenariats au sein de la chaîne d'approvisionnement et à la collaboration internationale pour le déploiement des technologies de nouvelle génération, dont les CPO.

À propos de Soitec

Soitec (Euronext - Tech Leaders), un leader mondial des matériaux semi-conducteurs innovants, développe depuis plus de 30 ans des produits à la pointe de l'innovation, qui conjuguent performance technologique et efficacité énergétique. Depuis la France, où son siège mondial est implanté, Soitec se déploie à l'international grâce à ses solutions uniques et a réalisé un chiffre d'affaires d'un milliard d'euros au cours de l'exercice 2023-2024. Soitec occupe une place essentielle dans la chaîne de valeur des semi-conducteurs pour servir trois principaux marchés stratégiques : Communications mobiles, Automobile & Industrie, Edge & Cloud AI. L'entreprise s'appuie sur le talent et la diversité de ses 2 300 collaborateurs, de 50 nationalités différentes, présents sur ses sites implantés en Europe, aux Etats-Unis et en Asie. Plus de 4 000 brevets ont été déposés par Soitec.

Soitec, SmartSiC™ et Smart Cut™ sont des marques déposées de Soitec.

Pour plus d'informations, consultez notre [site Web](#) et suivez-nous sur [LinkedIn](#) et [X](#)

Relations Media: media@soitec.com

Relations Investisseurs: investors@soitec.com