

SiPearl : lancement de Seine Reference Server, une solution modulaire pour le design de référence, les tests et les démonstrations

SiPearl, la société qui développe des microprocesseurs européens haute performance et basse consommation pour le supercalcul et l'intelligence artificielle, lance Seine Reference Server, une solution modulaire de serveur de référence dédiée à Rhea1, sa première gamme de microprocesseurs. Multifonctionnel, flexible et polyvalent, Seine Reference Server peut être utilisé pour la validation et les tests, comme design de référence ainsi que pour le portage de logiciels, les démonstrations et les tests clients. Il joue ainsi un rôle clé dans des projets collaboratifs européens comme Aero, OpenCUBE, Riser et Plasma-PEPSC, qui ont pour objectif de renforcer la souveraineté technologique, l'indépendance et la compétitivité de l'Europe.



Rencontrez l'équipe SiPearl lors de :

- **ISC High Performance à Hambourg – 10-12 juin 2025 – Stand G11**
- **Vivatech à Paris – 11-13 juin 2025 – Stand Région Ile-de-France – J33 Hall 1**

Maisons-Laffitte (France), le 10 juin 2025 – A l'occasion des salons professionnels ISC High Performance et Vivatech, SiPearl, la société qui développe des microprocesseurs haute performance et basse consommation pour les charges de travail de calcul intensif et d'intelligence artificielle, présente Seine Reference Server, sa solution modulaire de serveur de référence.

Une solution multifonctionnelle, flexible et polyvalente

Conçue pour héberger Rhea1, Seine Reference Server est une solution multifonctionnelle, flexible et polyvalente utilisée pour :

- **La validation et les tests**, qui constitue une étape-clé dans le développement d'un microprocesseur haute performance et basse consommation avec notamment les tests internes, la caractérisation du silicium, le développement de logiciels, leur portage et leur intégration.
- **Le design de référence** qui permet aux clients directs de SiPearl de réduire leurs coûts de développement et d'accélérer leur mise sur le marché.
- **Les démonstrations** pour les partenaires, les clients et les utilisateurs finaux.

Seine Reference Server est disponible en deux configurations : 1) un seul microprocesseur Rhea1 connecté à un ou deux GPU sur le même châssis ou 2) deux microprocesseurs Rhea1. Chacune de ces deux configurations prend en charge jusqu'à deux disques SATA (Serial Advanced Technology Attachment) et jusqu'à deux cartes réseau PCIe. Seine Reference Server est adapté à de nombreuses applications comme la simulation moléculaire, la Défense, l'énergie, l'inférence d'IA, les prévisions météorologiques, la dynamique des fluides, la science des matériaux, la simulation astrophysique, la chimie... Il a été conçu par l'équipe System & Board Design de SiPearl basée à Grenoble et Massy.

Au cœur des projets collaboratifs européens Aero, OpenCUBE, Riser et PlasmaPEPSC

Seine Reference Server est utilisé dans quatre projets collaboratifs européens qui concourent à la souveraineté, l'indépendance et la compétitivité technologiques de l'Europe :

- Les projets **Aero**, **OpenCUBE** et **Riser** visent à promouvoir l'émergence d'un cloud européen souverain, que ce soit en matière d'infrastructures et de matériel pour Aero et Riser, qu'en matière de logiciels pour OpenCUBE.
- Le projet **Plasma-PEPSC** utilise Seine Reference Server pour préparer le passage à la puissance exascale (1 milliard de milliard de calculs par seconde) d'applications de simulation plasma.

SiPearl est au cœur de ces projets financés par l'Union Européenne aux côtés d'universités, d'instituts de recherche, de centres de supercalcul, de start-ups et de grandes entreprises.

« L'European Processor Initiative (EPI) a été lancée par EuroHPC afin de fournir des solutions souveraines européennes dédiées au calcul haute performance et de fédérer un écosystème réunissant les principaux acteurs de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. L'initiative alimente plusieurs projets collaboratifs européens portant sur des applications scientifiques et industrielles qui réunissent des communautés d'utilisateurs comme OpenCUBE, Aero, Riser et Plasma-PEPSC. Dans le cadre de ces projets, des scientifiques spécialisés dans l'aéronautique, la mécanique, la simulation météorologique ou les plasmas utilisent notre solution modulaire Seine Reference Server pour porter, tester et optimiser leurs codes sur notre microprocesseur Rhea1 afin de préparer de futurs déploiements », précise Anna Riverola, Group International Development & Research Program.

Contacts média

Marie-Anne Garigue, Head of Communications : +33 6 09 05 87 80 – marie-anne.garigue@sipearl.com

Grégory Bosson, Senior Communication Officer : + 33 6 60 75 71 61 – gregory.bosson@sipearl.com

A propos de... SiPearl

SiPearl développe des microprocesseurs européens haute performance et basse consommation dédiés au supercalcul et à l'intelligence artificielle. Cette nouvelle génération de microprocesseurs s'adressera d'abord à l'écosystème d'EuroHPC qui déploie des supercalculateurs de classe mondiale en Europe pour résoudre des défis stratégiques dans la sécurité, la Défense, l'intelligence artificielle générative, la recherche médicale, la gestion de l'énergie et le climat, avec une empreinte environnementale réduite.

SiPearl travaille en étroite collaboration avec ses 30 partenaires du consortium European Processor Initiative (EPI) - communauté scientifique, centres de supercalcul, industries et start-up - qui sont ses parties prenantes, futurs clients et utilisateurs finaux.

Créée avec le soutien de l'Union Européenne, la société emploie 200 personnes.

