



Pour se renseigner sur l'actualité d'Intel

Press Releases

Dossiers de presse

Iconographie

Supports multimédias

Actualité

Innovation@Intel

Centre multimédia

Blogs Intel

Contact Presse Intel

Pour obtenir des renseignements sur la société

Informations sur la société

Notices biographiques

Archives

[2010](#)

[2009](#)

[2008](#)

[2007](#)

[2006](#)

Choisissez une langue

[Accueil](#) > [Salle de Presse](#) >

Intel présente ses futurs produits pour le calcul intensif

[Imprimer cette page](#)

Les puces d'architecture Intel® MCI vont conforter le rôle d'Intel dans les sciences et les découvertes

EN BREF...

- Le premier produit, de son nom de code Knights Corner, sera gravé en 22 nm et regroupera plus de 50 cœurs Intel®.
- Les processeurs Intel Xeon et les produits d'architecture Intel® MIC (Many Integrated Cores) partageront outils, algorithmes logiciels et techniques de programmation.
- Produits issus des recherches Intel sur les puces très multicœur, dont le programme Larrabee et le projet du [Single-chip Cloud Computer](#).
- La part des processeurs Intel au palmarès Top500* passe à 408 configurations, soit près de 82%.

Paris, le 31 mai 2010 – Au cours de l'International Supercomputing Conference (ISC), la société Intel a annoncé qu'elle proposerait de nouveaux produits fondés sur l'architecture Intel® MIC (Many Integrated Cores). Ceux-ci donneront naissance à des plates-formes effectuant plusieurs billions de calculs par seconde tout en offrant les avantages de processeurs Intel standards.

Le premier produit, dont le nom de code est Knights Corner, ciblera les créneaux du calcul intensif (High-Performance Computing, HPC) comme l'exploration, la recherche scientifique ainsi que la modélisation financière et climatique. Il sera gravé en 22 nanomètres (nm) et appliquera la loi de Moore pour regrouper plus de cinquante cœurs de traitement sur une même puce. Si la grande majorité des applications continuera d'être gérée au mieux sur les processeurs Intel® Xeon®, l'architecture Intel® MIC contribuera à accélérer certaines applications très parallélisées.

Des kits de conception et de développement (nom de code Knights Ferry) sont actuellement en cours d'envoi à certains développeurs et, à partir du second semestre 2010, Intel élargira le programme à toute une panoplie d'outils de développement pour l'architecture Intel MIC. Des outils et techniques logiciels d'optimisation communs entre cette architecture et les processeurs Intel Xeon accepteront divers modèles de programmation qui offriront aux scientifiques, aux chercheurs et aux ingénieurs des performances sans précédent et qui leur permettront d'accélérer la cadence de leurs découvertes. L'architecture Intel MIC est issue de plusieurs projets d'Intel, dont le projet Larrabee et de projets des Intel Labs parmi lesquels celui du [Single-Chip Cloud Computer](#) .

Sverre Jarp, CHief Technology Officer (CTO) du CERN openlab : « Nous sommes parvenus à migrer un banc d'essai C++ complexe vers la plate-forme de développement logiciel Intel MIC en quelques jours à peine. Ce modèle de programmation bien connu nous a permis de faire tourner le logiciel beaucoup plus rapidement que prévu. »

Kirk Skaugen, Vice President d'Intel responsable du Data Center Group. « Les processeurs Intel Xeon et, à présent, les produits fondés sur notre nouvelle architecture MIC repousseront les limites des sciences et de la découverte et accéléreront l'arrivée de solutions aux problèmes les plus épineux de l'humanité. L'architecture Intel MIC consolidera la place de nos produits et solutions de calcul intensif, qui équipent déjà près de 82% des principaux supercalculateurs du monde. » Les investissements annoncés aujourd'hui soulignent l'engagement croissant d'Intel vis-à-vis de la communauté HPC. »

TOP500*

Annoncée à l'ISC, la trente-cinquième édition du palmarès Top500* montre qu'Intel propose toujours la plate-forme privilégiée du calcul intensif, 408 des systèmes répertoriés, soit près de 82%, étant équipés de ses processeurs. En particulier, plus de 90% des configurations à quatre cœurs sont dotées de puces Intel, les processeurs Intel Xeon série 5500 confortant leur présente avec 186 machines. Des puces Intel équipent par ailleurs trois des configurations parmi les dix premières et quatre des cinq nouvelles machines à entrer dans le Top 30. Sept machines comportent des nouveaux processeurs Intel® Xeon® série 5600 (nom de code Westmere-EP) et deux les nouveaux processeurs Intel® Xeon® série 7500 (nom de code Nehalem-EX).

Les processeurs Intel Xeon série 5600 jouent un rôle essentiel parmi le numéro 1 du classement, qui est un supercalculateur chinois. Le numéro 2, situé au NSCS (National Supercomputing Center) de Shenzhen (Chine) a atteint 1,2 petaflops au banc d'essai Linpack avec un Dawning* TC3600. Le NSCS est un centre de recherche et d'innovation.

Cette liste semestrielle de supercalculateurs est l'œuvre d'Hans Meuer de l'université de Mannheim, d'Erich Strohmaier et d'Horst Simon du National Energy Research Scientific Computing Center du ministère américain de l'Energie et de Jack Dongarra de l'université du Tennessee. Le palmarès complet est consultable sur www.top500.org .

Nouveau laboratoire Exascale

Pour répondre aux enjeux des simulations à grande échelle dans le domaine de l'informatique multi-petaflops et exaflops, Intel, le FZJ (Forschungszentrum Julich) et Partec annonceront un engagement sur plusieurs années pour créer le laboratoire ECL (ExaCluster Laboratory) à Julich (Allemagne). Celui-ci développera des technologies, outils et méthodes essentielles aux machines petaflops et exaflops, qui seront axés sur l'évolutivité et la résistance de ces systèmes. L'ECL sera ainsi le prochain membre des Intel Labs Europe, réseau de recherche et d'innovation qui couvre le continent européen.

Un webcast de l'intervention plénière de Kirk Skaugen à l'ISC 2010 sera disponible à l'adresse lecture2go.uni-hamburg.de/live .

Quelques mots sur Intel

Intel (NASDAQ : INTC) est un leader mondial de l'innovation informatique. L'entreprise conçoit et développe des technologies que l'on retrouve au cœur des ordinateurs et des appareils électroniques à travers le monde. Des informations complètes sur la société sont disponibles sur son site Internet à partir de la page www.intel.fr ou blogs.intel.com .

 Page de destination en langue anglaise.

Intel, le logo Intel et Xeon sont des marques déposées ou enregistrées d'Intel Corporation ou de ses filiales, aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

* Les autres noms et désignations peuvent être revendiqués comme marques par des tiers.

[Retour au début](#) 

[Sommaire du site](#) [RSS](#) [Recrutement](#) [Investisseurs](#) [Salle de presse](#) [Contact](#)

[Conditions d'utilisation](#) * [Marques](#) [Charte de confidentialité](#) [©Intel Corporation](#)