



01net Pro / Actualités / Marché

Intel participera au premier laboratoire Exascale de France

Ex@tec est un nouveau laboratoire consacré à l'optimisation des applications fonctionnant sur les futurs supercalculateurs de classe Exascale. Financée pour partie par Intel, cette structure est une première en Europe.

Karine Fossard | 01net. | le 24/11/2009 à 15h00 | [laisser un avis](#)



Intel, le CEA (Commissariat à l'énergie atomique), le Genci (Grand équipement national de calcul intensif) et l'université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ) viennent de finaliser la création d'un laboratoire commun autour des futures technologies pour le calcul haute performance Exascale, à savoir les futurs supercalculateurs capables de produire un milliard de milliard d'opérations par seconde.

Baptisé Ex@tec, ce projet est une première en Europe. « C'est la première fois que l'on a réussi à convaincre le plus grand acteur de la microélectronique de faire de la recherche en Europe, et d'exposer sa feuille de route », se félicite Pierre Leca, responsable du département sciences de la simulation et de l'information à la direction des applications militaires du CEA.

Ex@tec combine à la fois public et privé, grands industriels, agences publiques, organismes de recherche et universités. C'est en fait la concrétisation d'une initiative lancée en mars dernier, lors de la venue en France de Craig Barrett, alors président d'Intel, pour évoquer les projets de recherche et de développement du fondeur dans l'Hexagone. « Nous prenons l'engagement d'accroître l'impact des nouvelles technologies en France et en Europe », avait-il déclaré alors. Selon le communiqué, la création de ce laboratoire Ex@tec représente un investissement de plusieurs millions d'euros sur une période de trois ans. Deux projets précédents en partenariat avec Intel – le laboratoire Itaca en 2004 et le programme Tera en 2005 – avaient déjà ouvert la voie aux collaborations avec le fondeur, et ont rendu possible la concrétisation d'Ex@tec.



débat 0 réaction

[Soyez le premier à réagir !](#)

à lire aussi

SUR LES MÊMES THÈMES

La crise a favorisé le dialogue entre les DSI et les directions métier

Les baies de stockage sortent (un peu) de la crise

La croissance de Sage stoppée par la crise financière

01 Business : émission spéciale ville et numérique

France Télécom sommé de rembourser 1 milliard d'euros d'aides

Atterrissage en douceur pour les ventes de serveurs en 2009

01 Business : émission spéciale sur la dématérialisation

01 Business : émission spéciale sur les nouveaux métiers du Web

Neelie Kroes, la nouvelle Madame TIC de l'Europe

De proies, les Européens doivent devenir prédateurs

HP tient bon grâce aux services

01 Business : émission spéciale sur la virtualisation en entreprise

Le « problème » de Pôle Emploi est aussi informatique

Sword se renforce dans l'assurance... et aux Etats-Unis

Gemalto reprend l'activité bancaire de Xiring

Oracle-Sun : la Commission européenne repousse sa décision d'une semaine

Un statut juridique pour les hébergeurs ?

Le numérique, troisième priorité du grand emprunt

Trois jours pour stimuler l'entrepreneuriat étudiant



Le Campus Ter@tec
Il devrait être inauguré fin 2010.

[agrandir la photo](#)

Faire que les logiciels tirent parti des calculateurs du futur

En pratique, le laboratoire prendra corps dans les locaux de Ter@tec à Bruyères-le-Chatel (Essonne). Il aura plusieurs objectifs : « évaluer les besoins en termes d'outils logiciels à développer pour améliorer les performances ; réfléchir aux nouveaux langages ou modèles de programmation à mettre au point pour utiliser ces futurs calculateurs ; et enfin,

chercher comment prendre en compte les nouvelles architectures de processeurs qui vont arriver », détaille Pierre Leca. Cette recherche permettra de résoudre les problèmes complexes, impossibles à traiter actuellement dans un laps de temps raisonnable, notamment dans les domaines des nouvelles énergies, des nanotechnologies, des véhicules du futur, de la prédiction des risques naturels, des évolutions du climat ou de la mise au point des nouvelles thérapies. Ces domaines ont besoin de plus en plus de puissance de calcul, et doivent consommer moins d'énergie. Aucune des applications d'aujourd'hui ne savent tirer parti de ces nouvelles machines.

Chaque partenaire apportera sa pierre à l'édifice : Intel, bien évidemment pour les

microprocesseurs, l'université de Versailles pour la compilation des outils logiciels, le CEA pour les modèles de programmation, et le Genci mobilise la communauté de la recherche française dans le domaine du calcul haute performance. Au niveau des machines elles-mêmes, peu d'informations sont encore connues. Le CEA a déjà annoncé de nombreux projets avec Bull. La création de ce laboratoire vient renforcer les capacités européennes à réaliser de grands systèmes de traitement et de calcul.

Excellent pour la recherche française

Cette coopération va également permettre à la recherche française et européenne de garantir sa compétitivité à l'échelle mondiale. Bernard Bigot, administrateur général du CEA et haut commissaire à l'énergie atomique, avait déclaré, en mars dernier, à quel point il était stratégique, pour une institution de recherche publique, de coopérer avec un leader mondial comme Intel, afin de « *contribuer à la définition des futures machines HPC qu'attendent les communautés scientifiques et les industriels européens* ». En France, ce projet s'inscrit dans la dynamique du pôle de compétitivité System@tic et dans celle de Ter@tec. « *Si nous voulons préparer les grands logiciels de simulation numérique, tant pour la recherche que pour l'industrie, à l'horizon des cinq à dix ans à venir, il est primordial d'anticiper les évolutions dans les domaines d'architecture des grands calculateurs. L'industrie doit être compétitive, il est important d'avoir anticipé* », explique Pierre Leca, chef du département service numérique, environnement et constantes au CEA. Pour lui, ce type de coopération doit aider la recherche et l'industrie française à reprendre des degrés de liberté.

Liens commerciaux

Supercalculateur Carri

Profitez des Performances des Processeurs Intel® Xeon® 5500 ! [Carri.fr](#)

a telecharger le guide

gratuit des monte escaliers decou vrez tous modèles droits courbes .. [www.lesguidesagir.com](#)

Fiches techniques

Liste des critères légaux applicables à vos produits [www.veillealim.eu](#)

Calcul Salaire

Evaluez et Comparez votre Salaire en Ligne Rapidement et Gratuitement [www.activebizpros.fr](#)

débat

Soyez le premier à réagir

[réagir](#)

Intel participera au premier laboratoire Exascale de France

01net à votre service

- Découvrez l'Épargne Orange d'ING DIRECT : 3,5% garantis pendant 3 mois
- Téléchargez gratuitement **Messenger sur Mobile** !
- Avec **COFIDIS**, découvrez les solutions crédit d'aujourd'hui !
- Les coulisses et l'actu mondiale du Poker en vidéos, avec MadeInPoker
- Zuma's Revenge, Governor of Poker, Luxor 3... : retrouvez tous nos jeux casuels !
- **Tout RMC.fr en un clic sur votre bureau grâce au widget RMC !**

01net.

01men

RMC.fr

BFM radio

BFM TV

Rechercher

01net.

web avec Google

Actualités

Logiciel - Matériel - Télécoms - Sécurité - Médias - Droit et Conso - Techno - Société - Vu sur le web - Business - Chat

Emploi

Actualités - Dossiers - Offres d'emploi - Formations - Guides - Bonne pratique - Mon compte - Ils recrutent - Portage salarial - Salaires - Tests d'évaluation

Télécharger

Logiciels Windows - Logiciels Mac - Logiciels Linux - Logiciels Mobile - Pilotes - La compil - Référencement

01netPro

Actualités - Emploi - Start-up - Planète IT - Avis d'experts - Indicateurs - Distribution - Télécharger Pro

Jeux vidéo

Actualités - Tests - Vidéos - Matériels - Télécharger

Shopping

High Tech - Logiciels - Sélection Jeux Vidéo - e-Magazines

Produits

PC - Portables - Téléphones - Moniteurs - Photo/Vidéo - TV - Audio - GPS - Stockage - Pilotes - Autres catégories

Astuces

Bureautique - Ergonomie - Graver - Hardware - Internet - Mobilité - Musique - Photo - Sécurité - Système - TV - Vidéo - Wiki

Forums

Avis sur les produits - Avis sur les logiciels - Avis sur les jeux - Actualités - À propos de 01net

Newsletters

- Actualités
- Entreprise
- Emploi
- Produits
- Astuces
- Télécharger
- Shopping

Flux RSS

- Actualités
- Tests produits
- Nouveautés Produits
- Actualités 01netPro
- Conversations High Tech
- Nouveautés Téléchargement
- Top Téléchargement

Services

Test de débit - Offre ADSL - Test d'éligibilité



01 INFORMATIQUE

L'hebdo de référence des décideurs informatiques.



MICRO HEBDO

L'hebdo qui vous simplifie la micro et Internet.



L'ORDINATEUR INDIVIDUEL

Le mensuel informatique qui vous informe et vous conseille.