



## Forum Ter@Tec 2009

30 juin & 1<sup>er</sup> juillet 2009 – Supelec

*Le Forum Ter@tec 2009 est sponsorisé par*



*Sponsors du Forum Ter@tec 2009*



*Partenaires du Forum Ter@tec 2009*



## Sommaire

Programme des Conférences plénières du 30 juin	P4
Programme des ateliers du 1 <sup>er</sup> juillet	P5
Conception des systèmes complexes	P5
Calcul haute performance et les sciences du vivant	P6
HPC, nouveaux défis pour la bio informatique	P6
Apport du HPC a l'évaluation des risques	P7
GPU – état de l'art et grands domaines d'applications	P7
SCILAB tech'09 : la première conférence des utilisateurs de Scilab	P8
Liste des exposants et plan de l'exposition	P9
Présentations des Exposants	P10 à 26
Notes	

<b>PROGRAMME DE LA JOURNEE DU 30 JUIN 2009 – GRAND AMPHI JANET</b>		
<b>Horaire</b>	<b>Thèmes</b>	<b>Orateurs</b>
08H30- 09H00	<b>Accueil</b>	
09h00	<b>Allocution d'ouverture par Thierry MANDON, Président délégué du Conseil général de l'Essonne</b>	
09h10-09h50	Le HPC, la vision technologique d'INTEL	<i>Herbert CORNELIUS, Director Advanced Computing Center EMEA, INTEL</i>
09h50-10h30	Le HPC, la vision technologique de NVIDIA	<i>Jen-Hsun HUANG, Co-founder, President and Chief Executive Officer, NVIDIA</i>
10h30-11h10	<b>Pause Café – Visite de l'exposition</b>	
11h10-11h50	Avancées en simulation numérique – Prototypage virtuel de bout en bout et calcul haute performance	<i>Alain de ROUVRAY, Président du Conseil d'Administration, ESI Group</i>
11h50-12h30	Le HPC, axe stratégique de développement des progiciels ANSYS	<i>Michel ROCHETTE, R&amp;D Director, ANSYS</i>
12h30-14h00	<b>Lunch Buffet – Visite de l'exposition</b>	
14h00	<b>Allocution de Madame Elizabeth JASKULKE, vice-présidente du MEDEF</b>	
14h20-15h00	Le HPC, le point de vue d'EADS	<i>Yann BARBAUX, Head of EADS Innovation Works</i>
15h00-15h30	Real-Time Big Physics Applications in LabVIEW	<i>James TRUCHARD, President and CEO, NATIONAL INSTRUMENTS</i>
15h30-16h10	<b>Pause Café – Visite de l'exposition</b>	
16h10-16h40	Le HPC dans la surveillance de l'environnement	<i>Pierre BEAL, Directeur Général, NUMTECH</i>
16h40-17h10	HPC and the progress of weather and climate forecasting	<i>Philippe BOUGEAULT, Directeur du Département Recherche ECMWF Météo France</i>
17h10-17h30	Remise du Prix Bull Joseph Fourier en association avec GENCI	<i>Didier LAMOUCHE, Président-Directeur Général, BULL Catherine RIVIERE, Président-Directeur Général, GENCI</i>
17h30-18h30	<b>Cocktail – Visite de l'exposition</b>	

#### EXPOSITION

**Pauses cafés, déjeuner et cocktail se dérouleront sur l'espace d'exposition du Forum Ter@tec 2009.**  
C'est le moment de rencontrer les principaux acteurs du HPC qui vous présenteront leurs produits, leurs réalisations et leurs projets de recherche et de développement.

ATELIERS – PLANNING DE LA JOURNEE 1 <sup>ER</sup> JUILLET 2009				
09h00 -13h00	Atelier 1* CONCEPTION DES SYSTÈMES COMPLEXES Part 1	Atelier 2 CALCUL HAUTE PERFORMANCE ET LES SCIENCES DU VIVANT	Atelier 4 APPORT DU HPC A L'EVALUATION DES RISQUES	SCILAB TECH '09 THE FIRST SCILAB USERS CONFERENCE Part 1
13h00-14h00	PAUSE DEJEUNER			
14h00 -18h00	Atelier 1* CONCEPTION DES SYSTÈMES COMPLEXES Part 2	Atelier 3 HPC, NOUVEAUX DEFIS POUR LA BIO INFORMATIQUE	Atelier 5 GPU, ETAT DE L'ART ET GRANDES APPLICATIONS	SCILAB TECH '09 THE FIRST SCILAB USERS CONFERENCE Part 2

\* Atelier 1: 09h00-12h00 / 13h00-17h00

**CONCEPTION DES SYSTÈMES COMPLEXES**  
**Mercredi 1er juillet de 9h00 à 18h00**

Président de séance : Jean-François LAVIGNON, BULL

- 09h00-09h45 **Introduction**  
*Bruno STOUFFLET, Dassault Aviation*
- 09h45-10h30 **Zoom sur la roadmap**  
*Gérard POIRIER, Dassault Aviation*
- 10h30-11h00 Pause
- 11h00-11h30 **Architectures logicielles pour machines pétascale**  
*Pascale ROSSE, BULL*
- 11h30-12h00 **Exploitation logicielle du parallélisme**  
*Stéphane BIHAN CAPS Entreprise*
- Président de séance : Jacques DUYSENS, C&S
- 13h30-14h15 **Méthodes et outils pour la conception de systèmes complexes**  
*Dimitri MAVRIS, Georgia Institute of Technology*
- 14h15-14h45 **Modélisation optimale et choix de modèles**  
*Gilles FLEURY, Supelec*
- 14h45-15h15 **Incertitudes et Robustesse**  
*Fabien MANGEANT, EADS Innovation Works*
- 15h15-15h45 Pause
- 15h45-16h15 **Méthodes d'optimisation dans le domaine de l'automobile**  
*Armelle LE GALL, Eurodecision*
- 16h15-16h45 **Modélisation et simulations avancées de systèmes complexes**  
*Vincent BRAIBANT, LMS International*
- 16h45-17h00 **Conclusion**

**CALCUL HAUTE PERFORMANCE ET LES SCIENCES DU VIVANT**Mercredi 1<sup>er</sup> juillet de 9h00 à 13h00

Président de séance : Dr. Marie-Christine SAWLEY  
 CMS Institute for Particle Physics - ETH Zurich

- 09h00-09h30 **Drug induced effects on the heart: Insights from High Performance Computing simulations**  
 By Dr. Blanca RODRIGUES, Oxford University Computing Laboratory (UK)
- 09h30-10h00 **Applications and perspectives of HPC in Pharma: the example of Merck Serono**  
 By Dr. Friedrich RIPPmann, Director bio and Chemoinformatics DA, Merck Serono (Germany)
- 10h00-10h30 **From Diffusion MR Image Analysis to Whole Brain Connectivity Simulation**  
 By Prof. Jean-Philippe THIRAN, Centre d'imagerie biomédicale EPFL (Switzerland)
- 10h30-11h00 Pause
- 11h00-11h30 **Biomolecular Science and Data Intensive Informatics**  
 By Dr. Graham CAMERON, Associate Director European Bioinformatics Institute (Cambridge, UK)
- 11h30-12h00 **From avalanche of biological data to system modeling**  
 By Dr. Ioannis XENARIOS, Director Vital IT (Lausanne, Switzerland)
- 12h30-13h00 **Role of HPC in medicine**  
 By Dr Arthur THOMAS, CEO Proteus Associates (UK)

**HPC, NOUVEAUX DEFIS POUR LA BIO INFORMATIQUE**Mercredi 1<sup>er</sup> juillet de 14h00 à 18h00

Président de séance : Michel MASELLA  
 Institut de Biologie et de Technologie de Saclay - CEA/Saclay, DSV/iBiTECS/SIMOPRO

- 14h00-14h45 **Automatisation du pipeline de la plateforme MicroScope pour un passage à large échelle**  
 Par Stéfan ENGELÉN et David VALLENET, CEA/DSV/IG/Genos & CNRS UMR8030 LGC
- 14h45-15h30 **GRISBI : Grid Support for Bioinformatics in France**  
 Par Christophe BLANCHET, Pôle Bioinformatique de Lyon IBCP UMR5086 CNRS Institut de Biologie et Chimie des Protéines
- 15h30-16h00 Pause
- 16h00-16h45 **Grilles en sciences du vivant : résultats et perspectives**  
 Par Vincent BRETON, CNRS-IN2P3, Laboratoire de Physique Corpusculaire
- 16h45-17h30 **Accélérateurs matériels pour le calcul haute performance en bioinformatique**  
 Par Dominique LAVENIER, Professeur ENS Cachan, EPI INRIA Symbiose, IRISA, Rennes.
- 17h30-18h15 **Nouvelles technologies de séquençage et nouvelles questions en bioinformatique**  
 Par François ARTIQUENAVE, CEA/DSV/IG/Genoscope, Laboratoire de Bioinformatique et d'Analyse de Séquences

**APPORT DU HPC A L'EVALUATION DES RISQUES**Mercredi 1<sup>er</sup> juillet – de 09h00 à 13h00*Présidents de séance : Pierre BEAL, NUMTECH et Patrick LASCAUX, SMAI*

- 09h00-09h45 **Réduire le risque sismique et tsunami : l'apport de la simulation numérique**  
*René CRUSEM, CEA/DAM, DIF/DASE/LDG*
- 9h45-10h30 **Estimation de l'incertitude des prévisions météorologiques au moyen des systèmes de prévision d'ensemble**  
*Philippe ARBOGAST, Météo France*
- 10h30-11h00 **Pause**
- 11h00-11h45 **Risques, énergie et simulation haute performance : quelques démonstrateurs récents**  
*Etienne DE ROCQUIGNY, EDF*
- 11h45-12h30 **Simulation réaliste grâce au Calcul Intensif: Application au risque en mer**  
*Argiris KAMOULAKOS, ESI Group*
- 12h30-13h45 **HPC et Risques**  
*Pierre BENJAMIN, EADS*

**GPU – ETAT DE L'ART ET GRANDS DOMAINES D'APPLICATIONS**Mercredi 1<sup>er</sup> juillet – de 14h00 à 18h00*Président de séance : Eric MAHE, WALLIX***GPU: état de l'art**

- 14h00-14h30 **Les GPU: architectures et roadmap**  
*Jean-Christophe BARATAULT, NVIDIA - Jean-François LAVIGNON, BULL*
- 14h30-15h00 **Outils d'aide à la parallélisation: HMPP et le standard OpenCL**  
*François BODIN, CAPS ENTREPRISE*
- 15h00-15h30 **GPU et Open Source**  
*Ronan KERYELL, HPC PROJECTS*
- 15h30-16h00 **GPU et optimisations algorithmiques**  
*Grigori FURSIN, ALCHEMY-INRIA - Basile STARYNKEVITCH, CEA LIST - Emmanuel BUISSON, NUMTECH - Patrick VIRY, ATEJI*
- 16h00-16h30 **Pause**
- Les grands domaines d'applications**
- 16h30-17h00 **Pétrole**  
*Henri CALANDRA, TOTAL*
- 17h00-17h30 **Génomique**  
*Fariza TAHI, Université d'Evry-IBISC - Jean-Michel BATT, INRA*
- 17h30-18h00 **Calcul, simulation, cryptanalyse**  
*Sylvestre LEDRU, SCILAB - Eric LENORMAND, THALES TRT – WALLIX*

**SCILAB TECH'09 : LA PREMIERE CONFERENCE DES UTILISATEURS DE SCILAB***Mercredi 1er juillet de 9h00 à 18h00*

**Une occasion unique pour la communauté des utilisateurs de se rencontrer, d'échanger et de découvrir les derniers développements techniques au sein et autour de Scilab.**

Depuis la création du premier Consortium Scilab en 2003, la plate-forme libre de calcul numérique Scilab n'a cessé d'être améliorée. Aujourd'hui, Scilab est utilisé dans le monde entier tant dans les domaines de la recherche et de l'éducation que dans l'industrie. Les dernières évolutions technologiques seront présentées : nouvelles fonctionnalités incluses dans l'actuelle version 5.1, évolutions techniques majeures prévues pour les futures versions, notamment les aspects HPC, GPU et Multicoeur...

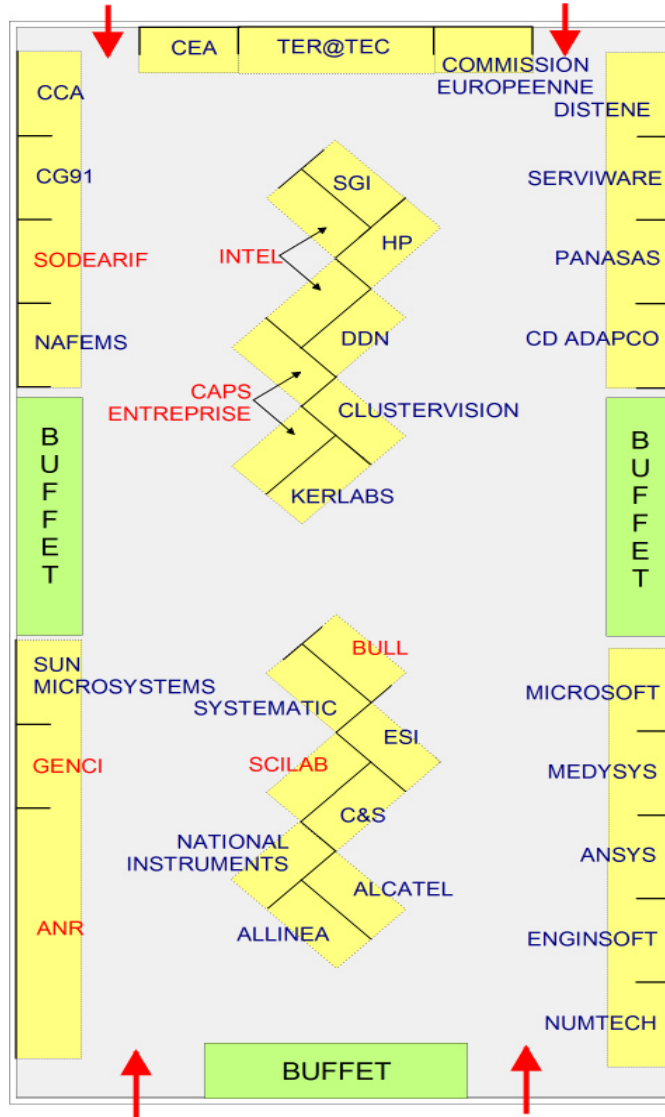
Parmi les points forts de la conférence : l'interopérabilité avec les logiciels scientifiques connexes, les boîtes à outils complémentaires majeures, les principales caractéristiques de Scilab 6 (la future version native 64 bits).

- 8:30 - 9:00      **Coffee**
- 9:00 - 9:10      **Welcome speech**  
*Claude GOMEZ, Consortium Scilab*
- 9:10 - 9:55      **Keynote: National Mission on Education through ICT: Open Source Software**  
*Kannan MOUGDALYA, IIT Bombay*
- 9:55 - 10:40    **Scilab 6: What's new?**  
*Bruno JOFRET, Consortium Scilab*
- 10:40 - 11:00    **Coffee break**
- 11:00 - 11:30    **Scilab on Multi-Cores, Clusters & Clouds with ProActive Parallel Suite**  
*Denis CAROMEL, INRIA Sophia Antipolis - Méditerranée*
- 11:30 - 12:00    **Targeting the Scicos Codegenerator for embedded applications**  
*Roberto BUCHER, University of Applied Sciences of Southern Switzerland*
- 12:00 - 12h30    **Scicos code generation for embedded microcontrollers: examples based on the FLEX boards**  
*Paolo GAI, Evidence*
- 12:30 - 14:00    **Lunch**
- 14:00 - 14:30    **Scilab and modeFRONTIER integration: Optimization of a pipe network for water distribution**  
*Andrea PIUSSI, Enginsoft Italy*
- 14:30 - 15:00    **Grocer: Scilab Toolbox for Econometricians**  
*Eric DUBOIS*
- 15:00 - 15:30    **Coffee break**
- 15:30 - 16:00    **Use of SciLab for space mission analysis**  
*Thierry MARTIN, CNES*
- 16:00 - 16:30    **GreenScilab: A toolbox simulating plant growth and architecture**  
*Paul-Henry COURNEDE, Ecole Centrale de Paris*
- 16:30 - 17:00    **Conclusion**  
*Claude GOMEZ, Consortium Scilab*



**EXPOSITION DU 30 JUIN 2009 – SALLE POLYVALENTE**  
**MARDI 30 JUIN DE 9H00 A 18H00**

- ALCATEL LUCENT
- ALLINEA SOFTWARE
- **ANR**
- ANSYS
- **BULL**
- **CAPS ENTREPRISE**
- CC DE L'ARPAJONNAIS
- CD ADAPCO
- CEA
- CG DE L'ESSONNE
- CLUSTERVISION
- COMMISSION EUROPEENNE
- COMMUNICATION & SYSTEMES
- DATADIRECT NETWORKS
- DISTENE
- ENGIN SOFT
- ESI GROUP
- **GENCI**
- HP France
- **INTEL**
- KERLABS
- MEDYSYS
- MICROSOFT
- NAFEMS
- NATIONAL INSTRUMENTS
- NUMTECH
- PANASAS
- **SCILAB**
- SERVIWARE
- SGI
- **SODEARIF**
- SUN MICROSYSTEMS
- SYSTEMATIC
- TER@TEC



*Le Forum Ter@tec 2009 est sponsorisé par*



**ALCATEL LUCENT BELL LABS FRANCE****ALCATEL LUCENT BELL LABS France**

Route de Villejust  
91620 NOZAY  
FRANCE

**Contact : Olivier AUDOUIN**, External affairs Director

☎ : +33 (0)1 30 77 26 30

✉ : Olivier.Audouin@alcatel-lucent.com

Alcatel·Lucent 



Dans le cadre du pôle de compétitivité SYSTEM@TIC Paris Région, le projet CARRIOCAS regroupe 25 partenaires pour l'étude et l'implémentation d'un réseau très haut débit adapté aux besoins des applications distribuées hautes performances. Un réseau expérimental interconnectant 4 laboratoires scientifiques et industriels en Ile de France a été déployé, et cela a été un des tous premiers réseaux au monde à être équipé de transmission à 40 Gb/s par longueur d'onde grâce aux prototypes de transpondeurs développés par le projet. Un des sites interconnectés, le centre R&D d'EDF à Clamart a déployé un mur d'image de 24Mpixels, une résolution jusque là jamais atteinte pour ce type d'équipements de visualisation 3D. Des logiciels avancés pour l'automatisation de la réservation et de la configuration de clusters graphiques pour des sessions de visualisation distantes multiutilisateurs, ou pour la création et l'orchestration de services de communication et de calcul ont été implémentés.

**ALLINEA SOFTWARE**

**allinea**  
SCALE TO NEW HEIGHTS

**ALLINEA SOFTWARE**

The Innovation Centre  
Warwick Technology Pk.  
CV34 6Uw  
WARWICK  
UNITED KINGDOM  
[www.allinea.com](http://www.allinea.com)

**Contact : Jacques PHILOUZE**, Vice President Sales & Marketing

☎ : +44 1 92 66 23 231

Allinea Software is a leading supplier of tools for multi-core and high performance computing (HPC). Its Distributed Debugging Tool (allinea DDT) and Optimization and Profiling Tool (allinea OPT) are used by a large number of universities, government research institutes and commercial organizations. With new product features aimed at multi-threaded applications, novel computing architectures such as Petascale and hybrid systems, and the announcement of the support of GPGPU features (Nvidia boards), Allinea is bringing its wealth of experience in parallel tools to the rapidly-expanding arena of multi-core processing

**ANR - AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE****DELEGATION ANR CALCUL INTENSIF**

CEA Centre de Saclay  
 Bât. 474 Boîte 61  
 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX  
 FRANCE  
 ☎ : +33 (0)1 69 08 96 35  
 www-anr-ci.cea.fr

**Contacts :** **Françoise ANGRAND**, Responsable délégation ANR-CI (Francoise.Angrand@cea.fr)  
**Philippe D'ANFRAY**, Appel à Projets COSINUS (Philippe.d-Anfray@cea.fr)  
**Valérie BELLE**, Assistante de la délégation ANR-CI (Valerie.Belle@cea.fr)  
**Pascal PAVEL**, Responsable Administratif et Financier (Pascal.Pavel@cea.fr)

L'Agence Nationale de la Recherche a délégué au CEA la conduite opérationnelle de différents appels à projets de l'ANR ainsi que le suivi scientifique et administratif des projets retenus. Dans ce cadre, la délégation Calcul Intensif mise en place au sein de la Direction des Programmes gère actuellement 11 appels à projets dans le domaine de l'informatique et de la simulation. Le dernier en date "Conception et Simulation", COSINUS 2009, s'intéresse aux grands axes thématiques suivants:

1. Simulation et calcul intensif
2. Conception et optimisation
3. Environnement de simulation et masses de données

**ANSYS****ANSYS France SAS**

Immeuble Central Gare  
 1, place Charles de Gaulle  
 78180 MONTIGNY-LE-BRETONNEUX  
 FRANCE  
 ☎ : +33 (0)1 30 60 98 97  
 ☎ : +33 (0)1 30 60 19 42

**Contacts :** **Sabine MAÏDA**, Marketing & Communication Coordinator

✉ Sabine.maida@ansys.com

☎ : +33 (0)1 30 60 13 51

☎ : +33 (0)1 30 60 15 04

www.ansys.com Fondée en 1970, ANSYS Inc. conçoit et commercialise dans le monde entier des technologies et des logiciels de simulation numérique, utilisés à grande échelle par des ingénieurs et des concepteurs dans des secteurs très diversifiés. ANSYS se consacre à l'élaboration de solutions ouvertes et souples qui permettent aux utilisateurs d'analyser directement sur ordinateur les modèles conçus, ce qui leur procure une plate-forme commune pour assurer un développement rapide, efficace et économique de leurs produits, depuis l'étape de la conception jusqu'à la vérification finale et à la validation. Pour plus d'information, visitez le site [www.ansys.com](http://www.ansys.com).

ANSYS, ANSYS Workbench, Ansoft, AUTODYN, CFX, FLUENT, HFSS et tous les autres noms de produits et services d'ANSYS, logos et slogans sont des marques déposées ou des marques d'ANSYS, Inc. ou de ses filiales aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays. Toutes les autres marques, produits, services ou marques déposées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs

**BULL SAS****BULL SAS**

Rue Jean Jaurès  
78340 LES CLAYES SOUS BOIS  
FRANCE

**Contact : Pascale BERNIER-BRUNA**, HPC Marketing and Communication

☎ : +33 (0)1 30 80 32 04

✉ : hpc@bull.net

Bull est une société des technologies de l'information. Notre mission est d'être le partenaire privilégié de nos clients, corporate et administration, en optimisant l'architecture, en opérant et en rentabilisant leur Système d'Information, pour soutenir leur activité et les processus critiques liés à leur métier.

Bull est un spécialiste des systèmes ouverts et sécurisés, le seul européen positionné sur les principaux maillons de la chaîne de valeur de l'informatique.

Et Bull est désormais un acteur majeur dans le domaine du calcul haute performance. Architecture modulaire, composants standard, processeurs Intel Xeon, accélérateurs NVIDIA, administration centralisée avec la suite logicielle pour cluster Linux de Bull - ou avec Windows HPC Server 2008 : Bull propose des solutions HPC adaptées à chaque besoin, du cluster départemental au supercalculateur de classe mondiale. Des centres de recherche et des industriels du monde entier s'appuient sur nos solutions de calcul intensif pour innover.

**CAPS ENTREPRISE****CAPS ENTREPRISE**

Immeuble CAP Nord  
4B Allée Marie Berhaut  
35000 RENNES  
FRANCE

**Contact : François BODIN**, Directeur Technique

☎ : +33 (0)2 22 51 16 00

✉ : francois.bodin@caps-entreprise.com

CAPS développe et commercialise HMPP™ (Hybrid Multicore Parallel Programming), une suite d'outils de développement logiciels innovants pour les applications hautes performances. En collaboration étroite avec les constructeurs et les revendeurs de matériel, CAPS offre à ses clients des solutions pour les aider à développer des applications qui tirent partie de la considérable puissance offerte par les nouvelles architectures de processeurs multi-cœurs. La mission de CAPS est en phase avec le marché innovant et évolutif du multi-cœur et permet aux industries ayant une problématique HPC de haut niveau (pétrole et gaz, défense, finance et sciences de la vie...) d'exploiter au mieux les processeurs multi-cœurs tout en préservant la portabilité du code source des applications qu'elles développent.

Plus d'informations sur [www.caps-entreprise.com](http://www.caps-entreprise.com)

## COMMUNAUTE DES COMMUNES DE L'ARPAJONNAIS

### COMMUNAUTE DE COMMUNES DE L'ARPAJONNAIS

8bis, rue Henri Barbusse

91290 ARPAJON

FRANCE

☎ : +33 (0)1.69.26.18.60

☎ : +33 (0)1 69.26.18.71

✉ : [Contact@cc-arpajonnais.fr](mailto:Contact@cc-arpajonnais.fr)



La CCA est un Etablissement Public de Coopération Intercommunale regroupant 14 communes ; 61 000 habitants, autour d'Arpajon. La commune de Bruyères le Châtel, siège de Ter@tec, est une des communes membre de l'intercommunalité.

La communauté de communes accompagne depuis son origine le projet Ter@tec. Elle a acquis les terrains nécessaires au développement de ce projet. Elle impulse, aujourd'hui, avec l'appui du Conseil Général, la réalisation du Campus – Hôtel d'entreprise qui jouxtera le TGCC.

La CCA est Membre de l'association Ter@tec.

## CD ADAPCO

### CD ADAPCO

31, rue Delizy

93698 PANTIN Cedex

FRANCE

[www.cd-adapco.com](http://www.cd-adapco.com)

☎ : +33 (0)1 41 83 75 60

☎ : +33 (0)1 41 83 75 66

✉ : [info@fr.cd-adapco.com](mailto:info@fr.cd-adapco.com)



**Contact: Soraya BOULEGROUN**, Directrice administrative et financière

CD-adapco is the world's largest independent CFD focused CAE provider. Our core products are the technology-leading simulation packages, [STAR-CCM+](#) and [STAR-CD](#). The scope of our activities, however, extends well beyond CFD software development to encompass a wide range of CAE engineering services in CFD and FEA.

We have more than 28 years of experience in delivering industrial strength engineering simulation to a wide range of industries and application areas. We have over 7000 users of our software, working at 3000 different companies, spending in total over \$80 million on our software and services. Our customer approval ratings are very high, in our 2008 survey 93% of our customers declared themselves satisfied, or very satisfied with our software and services, a fact reflected in a consistently high customer retention rate.

CD-adapco's innovative Power Session licensing scheme allows users to exploit unlimited computer resources for a single low fixed price. This helps to free the design process from the traditional iterative design-test-build loop, allowing engineers to simultaneously investigate multiple design variants, and ultimately explore the whole design space, rather than a few selected points.

**CEA****CEA/Siège**

91191 GIF-SUR-YVETTE cedex  
FRANCE  
Tél. : (33) 1 64 50 10 00  
www.cea.fr

Le CEA est un leader européen dans la recherche, le développement et l'innovation. Il intervient dans trois domaines principaux : l'énergie, les technologies pour l'information et la santé, la défense.

Pour s'attaquer aux grands défis liés à ses programmes, le CEA met en œuvre des installations exceptionnelles (superordinateurs, grands instruments de physique ou d'imagerie médicale) et développe des grands logiciels de simulation de tout premier niveau mondial.

Dans le domaine de la simulation, le CEA a une large palette de compétences complémentaires : informatiques (architectures, pre/post traitement, gestion de données), numériques et applicatives. Il contribue activement aux moyens nationaux et Européens en liaison avec la maîtrise d'ouvrage nationale en la matière GENCI.

Le centre de calcul CCRT, formant avec le centre de calcul Défense le complexe de calcul scientifique du CEA, est ouvert à des partenariats industriels, et s'inscrit dans l'initiative Ter@tec. Dans un ancrage régional Essonne, il agit en coordination avec le centre de calcul du CNRS. Doté de moyens exceptionnels, ce complexe de calcul fait du CEA un acteur majeur dans ce domaine.

**CONSEIL GENERAL DE L'ESSONNE****CONSEIL GENERAL DE L'ESSONNE**

Boulevard de France  
91 012 EVRY cedex  
FRANCE  
☎ : + 33 (0)1.60.91.91.91  
www.essonne.fr

**Direction du développement économique et de la recherche**

Tel :+33 (0)1.60.91.16.30

*L'Essonne : Terre d'innovations*

Université Paris-Sud 11, Ecole Polytechnique, Supélec, CEA, Genopole®, Thalès R&T, Sagem Reosc, System@tic Paris-Région, Medicen Paris-Région... L'Essonne bénéficie d'un réseau extrêmement dense d'entreprises, d'universités, de grandes écoles, de laboratoires et d'institutions de recherche de premier plan. Le département compte ainsi 22 000 chercheurs et 30 000 étudiants.

Le Conseil général de l'Essonne apporte un fort soutien financier et logistique aux acteurs essonnais de la recherche et de l'innovation, porteurs de perspectives d'avenir essentielles en termes de développement et donc d'emploi. Plusieurs millions d'euros par an sont ainsi consacrés au financement de grands projets d'équipements structurants pour le département tels que le synchrotron SOLEIL, le Centre NeuroSpin, le Parc DIGITEO LABS...

La Direction du développement économique et de la recherche met en œuvre les politiques locales en faveur de l'économie et de l'innovation en Essonne.

**CLUSTERVISION FRANCE****CLUSTERVISION France**

Tour Ariane  
5 place de la Pyramide  
92088 PARIS LA DÉFENSE  
www.clustervision.com

**Contact : John MORELLE** , Manager France

☎ : +33 (0)1 55 68 10 80

📠 : +33 (0)1 77 72 56 34

✉ : john.morelle@clustervision.com

ClusterVision est une société fondée en 2002, qui est spécialisée dans la conception, la mise en œuvre (services clés en main) et le support de clusters de calcul haute performance.

Nos clusters sont construits autour de serveurs utilisant notre propre système d'exploitation ClusterVisionOS (basé sur Linux et sur des « fenêtres »).

Le siège social de ClusterVision se situe à Amsterdam et plusieurs filiales sont présentes en Europe : (Londres, Paris, Munich, Milan, Madrid, Genève mais aussi les pays nordiques avec Oslo).

ClusterVision est la seule entreprise opérant dans de nombreux pays européens et ayant comme cœur d'activité la conception et la vente de solutions de type "cluster".

ClusterVision a construit certains des plus gros et des plus complexes clusters HPC d'Europe, et a déjà installé 5 des 500 clusters les plus puissants dont surtout, le vingtième plus rapide cluster du Monde ([www.top500.org](http://www.top500.org)).

**COMMISSION EUROPEENNE****COMMISSION EUROPEENNE**

DG Information Society and Media – Unit F3  
BU25 – 4/81  
B-1049 BRUSSELS  
BELGIUM

**Contact: Ioannis SAGIAS**

☎ : +32 2 298 01 57

📠 : +32 2 299 31 27

✉ : ioannis.SAGIAS@ec.europa.eu



La construction d'une e-Infrastructure Européenne de portée mondiale exige le partage de la ressource, la fourniture de services avancés et de capacités de simulation à l'ensemble des chercheurs, pour un processus scientifique plus efficace, une mutualisation des ressources, une fédération des approches, une meilleure inter-opérabilité, une ré-utilisation des designs, un partage des meilleures pratiques en outils et services, et enfin l'assistance, l'expertise et le support opérationnel.

Les activités de l'Unité F3 "GÉANT & e-Infrastructure" consistent à:

- étendre et renforcer l'infrastructure de communication à haute capacité GÉANT
- renforcer les infrastructures de grille et de super-ordinateur multidisciplinaires
- étendre l'infrastructure de données scientifiques
- encourager l'adoption des infrastructures numériques par un nombre croissant de communautés d'utilisateurs
- stimuler de nouveaux modèles organisationnels
- soutenir la construction de nouveaux équipements informatiques et de traitement des données de classe "Peta"
- exploiter le pouvoir des e-Infrastructures comme vecteur de coopération internationale

**COMMUNICATION & SYSTEMES****COMMUNICATION & SYSTEMES**

22 Avenue Galilée  
92350 LE PLESSIS ROBINSON  
FRANCE  
☎ : +33 (0)1 41 28 40 26

**Contact : Jacques DUYSSENS**

✉ :jacques.duysens@c-s.fr

Maître d'œuvre pour la conception, l'intégration et l'exploitation de systèmes clés en main innovants et performants, CS intervient sur l'ensemble de la chaîne de valeur de ses clients et bénéficie d'un positionnement différencié qui s'appuie sur les trois principales forces de l'entreprise :

- la capacité de maîtrise d'œuvre de grands projets complexes et sensibles,
- la faculté à jouer de la complémentarité de ses métiers pour apporter à ses clients une offre intégrée : "Design", "Build", "Run".
- la force d'innovation et de proposition pour la réussite des projets stratégiques.

L'expertise de CS en matière d'applications et de systèmes critiques en fait le partenaire privilégié de secteurs à fort potentiel de croissance, notamment dans les domaines de la défense, de l'espace & de la sécurité, de l'aéronautique, du transport et de l'énergie.

Avec 222 M€ de chiffre d'affaires et 2 240 collaborateurs, CS s'impose aujourd'hui comme un fournisseur de confiance, reconnu par ses grands clients en raison de l'expertise, de l'engagement et du sens du service de ses collaborateurs.

**DATADIRECT NETWORKS FRANCE****DATADIRECT NETWORKS France**

37 rue des mathurins  
75008 PARIS  
FRANCE  
www.datadirect.com

**Contact : Laurent THIERS, Directeur**

✉ :lthiers@datadirectnet.com

Datadirect Networks est le constructeur de la technologie S2A de stockage disque (Silicon Storage Appliance).

Classé en 2006 par le groupe Gartner comme 5<sup>ème</sup> constructeur indépendant de stockage disque, 3<sup>ème</sup> en capacité disque installée cumulée de 2002 à 2006, Datadirect Networks est historiquement numéro un mondial des solutions de disques pour le High Performance Computing.

Dans le dernier classement du top500 (www.top500.org), Datadirect Networks fournit le stockage de 7 machines de calcul parmi les 10 premières mondiales, et 36 parmi les 100 premières. Datadirect Networks a gagné pour la 3<sup>ème</sup> année consécutive le prix du meilleur rapport prix / performances du HPC Wire Award.

Destinés aux professionnels de l'informatique dans le secteur public, la défense, le calcul scientifique, les sciences de la vie, les professionnels de la vidéo numérique, la production numérique et les industries du pétrole et du gaz, les Silicon Storage Appliances "S2A" de Datadirect Networks facilitent, simplifient et accélèrent la mise en œuvre et l'administration des applications, en permettant de réduire de façon très importante les coûts de possession et d'accroître le retour sur investissement.



**DISTENE****DISTENE**

Pôle Ter@tec  
 BARD 1, Domaine du Grand Rué  
 91680 BRUYERES-LE-CHATEL  
 FRANCE  
 ☎ : +33 (0)1 69 26 62 10

**Contact : Laurent ANNE**, Directeur Commercial & Marketing

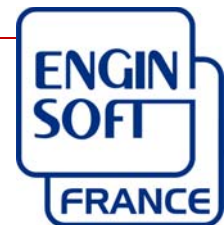
✉ : laurent.anne@distene.com

[www.distene.com](http://www.distene.com)

DISTENE propose aux grands comptes une expertise et des technologies de pointe pour améliorer l'efficacité de la chaîne de simulation numérique.

Les produits logiciel proposés par DISTENE sont :

- **MeshGems** : Librairie de composants logiciels de génération/optimisation/adaptation de maillage destinée aux développeurs d'applications de CAO/Calculs qui les intègrent pour améliorer leurs outils et simplifier l'étape de liaison CAO/Calcul. Cette technologie est aujourd'hui intégrée dans la plupart des logiciels de CAO/Calculs du marché (ABAQUS, ANSYS, DASSAULT SYSTEMES, MSC.Software, PTC, UGS, ...) : "vous l'avez certainement déjà utilisée sans le savoir".
- **EnSight** : Logiciel de Post-traitement et de Visualisation scientifique avancée pour le dépouillement de résultats scientifiques et de simulation 3D destiné aux ingénieurs de l'industrie de la chaîne de simulation. EnSight offre une solution efficace et modulaire (Qt, Python, ...) pour le post-traitement de résultats de calcul en réponse aux besoins croissants des industriels qui s'appuient de plus en plus sur la (visualisation scientifique) comme outil de collaboration et de prise de décision au sein du PLM.

**ENGINSOFT****ENGINSOFT**

88, avenue du General LECLERC  
 92100 BOULOGNE BILLANCOURT  
 ☎ : 01 41 22 99 30

**Contact : Jocelyn LANUSSE**, Responsable des Ventres

✉ : j.lanusse@enginsoft.com

☎ : +33 (0)1 41 22 99 35

EnginSoft France s'appuie sur l'expertise dans le domaine de l'optimisation de ses ingénieurs et de son réseau de partenaires pour fournir une assistance technique à ses clients à chaque phase de leurs projets. EnginSoft France représente modeFRONTIER en France et ainsi que dans toute l'Europe francophone, logiciel d'optimisation multi-disciplines et multi-objectifs, développé par ESTECO srl. Flowmaster en France et ainsi que dans toute l'Europe du Sud, logiciel de mécanique des fluides développé par Flowmaster Ltd.

**Services, Conseil de toute première qualité, par des experts dans leurs domaines.**

Optimisation multi-objectifs et multi-disciplines - Analyses et projets avec différents domaines de compétences et applications: - Mécanique des structures - Mécanique des fluides - Dynamique Multi Corps - Simulation Acoustique - Procédés de fonderie - Procédés de forgeage et formage .... - Automobile, Aéronautique, Défense, Spatial, Génie civil, Naval, Offshore, biomédical, ...

**Séminaires et formations**

A travers une large gamme de séminaires et de formations, EnginSoft France présente les dernières évolutions des logiciels aux industries et universités. Le programme de formation est complété par des cours et un réseau de connaissances et de compétences, uniques en Europe, fournies par le Consortium européen TCN.

**ESI GROUP****ESI Group**

Parc d'Affaires SILIC  
99 rue des Solets  
BP 80112  
94513 RUNGIS cedex  
FRANCE

☎ : +33 (0)1 41 73 58 00

☎ : +33 (0)1 46 87 72 02

www.esi-group.com

**Contact : Jean-Christophe ALLAIN**

✉ :info@esi-group.com

Éditeur de progiciels d'essais virtuels, ESI est pionnier et principal acteur mondial de la simulation numérique des prototypes et procédés de fabrication industriels, avec prise en compte de la physique des matériaux. ESI a développé un ensemble cohérent d'applications métiers permettant de simuler de façon réaliste le comportement des produits pendant les essais, de mettre au point les procédés de fabrication en synergie avec la performance recherchée, et d'évaluer l'impact de l'environnement sur l'utilisation des produits. Cette offre constitue une solution unique, ouverte et collaborative de conception basée sur la simulation, permettant l'amélioration en continu et collaborative sur prototype virtuel avec l'élimination progressive du prototypage physique pendant la phase de développement du produit. ESI emploie plus de 750 spécialistes de haut niveau à travers son réseau mondial, couvrant plus de 30 pays. ESI Group est cotée sur le compartiment C de NYSE Euronext Paris. Pour plus d'informations visitez [www.esi-group.com](http://www.esi-group.com).

**GENCI****GENCI**

129, rue de l'Abbé Groult  
75015 PARIS  
FRANCE

[www.genci.fr](http://www.genci.fr)

**Contact : Stéphane Requena, Responsable opérationnel**

☎ : +33 (0)6 07 72 83 57

☎ : +33 (0)1 42 50 12 15

✉ :stephane.requena@genci.fr

GENCI, Grand Equipement National de Calcul Intensif, est une société civile détenue à 49 % par l'Etat représenté par le Ministère de la Recherche et l'Enseignement Supérieur, 20 % par le CEA, 20 % par le CNRS, 10 % par les Universités et 1% par l'INRIA.

Créée depuis janvier 2007, GENCI a pour missions de :

- Promouvoir l'utilisation de la modélisation, de la simulation et du calcul intensif dans la recherche fondamentale et dans la recherche industrielle ;
- Promouvoir l'organisation d'un espace européen du calcul intensif et participer à ses réalisations ;
- Mettre en place et assurer la coordination des principaux équipements des grands centres nationaux civils dont elle assure le financement et dont elle est propriétaire ;
- Faire exécuter tous travaux de recherche nécessaires au développement et à l'optimisation de leurs moyens de calcul ;
- Ouvrir ses équipements à toutes les communautés scientifiques intéressées, académiques ou industrielles, nationales, européennes ou internationales.

**HEWLETT PACKARD****HEWLETT PACKARD**

80 rue Camille Desmoulins  
92788 ISSY-LES-MOULINEAUX Cedex 9  
FRANCE

[www.hp.com](http://www.hp.com)

☎ : +33 (0)1 57 62 61 00

**Contact : Frederic LEONETTI**, Responsable Avant Vente Serveurs, ERP, HPC

✉ : Frederic\_leonetti@hp.com

HP est une société de technologie informatique implantée dans plus de 170 pays à travers le monde qui aspire à être un atout économique, intellectuel et social dans chaque pays et communauté de son implantation.

HP se concentre sur trois avancées technologiques qui ont le pouvoir de transformer la vie et l'activité de nos clients.

- Les centres de données nouvelle génération
- L'informatique mobile toujours disponible et toujours connectée
- Des systèmes d'impression et d'imagerie omniprésents

Ainsi, HP est à l'origine de la création de l'association Ter@tec avec le CEA. En effet, pour HP, le calcul haute performance est une priorité stratégique : les nouveaux paradigmes de notre industrie y sont créés et les innovations développées sont des indicateurs concernant la future demande pour l'informatique de gestion et le cloud computing.

Ces innovations sont supportées par les HP Labs, repartis dans 7 pays, avec 600 chercheurs et 30000 contributeurs techniques. L'investissement total annuel est de 3.5 B\$.

HP a fait le choix technologique des architectures cluster basées sur les standards de l'industrie. La préférence des clients pour ces solutions a permis à HP d'être #1 du marché HPC au niveau mondial en 2007 et 2008 (source IDC) et #1 au Top 500 en 2008. ([www.top500.org](http://www.top500.org)).

**INTEL FRANCE****INTEL France**

2 avenue de Paris  
92196 MEUDON Cedex  
FRANCE

**Contact : Marc DOLLFUS**, Responsable HPC secteur public et recherche

✉ : marc.dollfus@intel.com

Intel est une société globale, centrée sur l'innovation et sur la mise à disposition de cette innovation auprès d'un large public.

Forte de près de 80 000 collaborateurs, Intel est leader dans la fabrication de composants électroniques (processeurs, mémoires flash, plateformes,...), est éditeur d'outil logiciels (compilateurs, bibliothèques, outils d'optimisation de performance applicatives,...) et s'implique dans de nombreux programmes pour mettre l'innovation à la disposition de tous (éducation, santé, recherche, ..).

En Europe, Intel a installé 3 usines de production et une vingtaine de laboratoires de recherche regroupant près de 1000 personnes. En France, Intel regroupe plus de 120 collaborateurs, 2 laboratoires de recherche et participe à de nombreux projets sociétaux (écoles primaires, universités, hôpitaux, suivi à domicile de personnes âgées,...).

Dans le calcul scientifique, Intel collabore avec de nombreux clients prestigieux Français et participe activement, à la recherche sur les machines du futur à travers le laboratoire commun fondé avec le CEA, le GENCI et l'UVSQ.

**KERLABS****KERLABS**

Bâtiment GERMANIUM  
80, avenue des Buttes de COESMES  
35700 RENNES  
FRANCE  
www.kerlabs.com  
www.kerrighed.org

**Contact : Didier MULOT**, Business Development

☎ : +33 (0)6 80 62 16 65

✉ : didier.mulot@kerlabs.com

Dotée d'une solide expertise en HPC, KERLABS démocratise et simplifie l'usage des grappes de calculateurs auprès des PME et laboratoires. Notre technologie Kerrighed permet l'utilisation d'un ensemble de machines aussi simplement qu'un poste de travail classique. Un usage optimal des ressources informatiques disponibles ainsi qu'un respect du patrimoine applicatif et humain existant sont les clés de la réussite de KERLABS.

De l'ébauche du projet à sa mise en oeuvre, KERLABS accompagne chacun de ses clients par le biais d'une solution complète combinant éventuellement la technologie logicielle Kerrighed à du matériel compact et silencieux

(TERABOX) pour les plus petites configurations. Enfin KERLABS met à disposition de ses clients toute son expertise dans le domaine des grappes afin de leur permettre de rester concentrés sur leurs activités premières et de réduire le coût d'exploitation de leurs grappes.

**MEDYSYS****MEDYSYS**

6, boulevard Dubreuil  
91400 ORSAY  
FRANCE  
www.medysys.com

**Contacts : Philippe GIBERT**, Président

☎ : +33 (0)1 69 33 24 31

✉ : philippe.gibert@medysys.com

MEDYSYS est une société d'ingénierie qui s'est construite autour de son cœur de métier, la simulation numérique et le calcul. Elle maîtrise l'ensemble des types d'analyse rencontrés dans les principaux domaines industriels, l'automobile, l'aéronautique et spatial, l'énergie, l'industrie mécanique, et ainsi par le caractère multidisciplinaire de ses équipes assure la conception et de dimensionnement de systèmes innovants dans un contexte de cahier des charges multi-physique. Elle élabore des méthodologies de simulation numérique, d'analyse et d'aide au dimensionnement permettant une intégration complète du calcul dans le cycle de conception. Elle accompagne ses Clients dans leur démarche permanente d'innovation, de recherche de solutions, d'amélioration de la qualité, de respect des normes environnementales, tout ceci en intégrant leur contexte économique et concurrentiel.

**MICROSOFT FRANCE****MICROSOFT France**

18 avenue du Québec,  
91157 COURTABOEUF Cedex  
FRANCE

**Contact : Bernard OURGHANLIAN**, Directeur technique et sécurité

✉ :bernard.ourghanlian@microsoft.com

Microsoft, leader mondial du logiciel, développe, commercialise et supporte une large gamme de logiciels à usage professionnel et domestique. Sa mission est de mettre son expertise, sa capacité d'innovation et sa passion au service des projets, des ambitions et de la créativité de ses clients et partenaires, afin de faire de la technologie leur meilleure alliée dans l'expression de leur potentiel.

Microsoft propose une gamme de solutions d'infrastructure destinées à faciliter l'accès à la puissance de calcul, de la station de travail jusqu'au cluster de calcul. Avec Windows HPC Server 2008, Microsoft offre une plateforme de calcul haute performance simple à mettre en œuvre, à exploiter et à intégrer dans une infrastructure Windows existante. Cette plateforme répond particulièrement aux enjeux des organisations qui souhaitent mettre en place une chaîne numérique homogène de la station de travail au cluster de calcul ou qui développent leurs codes d'abord sur station de travail Windows.

**NAFEMS****NAFEMS**

Bp 29 - 11 rue de sèvres  
9141 MENNECY cedex  
FRANCE

☎ : +33 (0)1 64 99 00 12

📠 : +33 (0)1 64 99 00 13

**Contact : François COSTES**, Opérations France

✉ :francois.costes@nafems.org

☎ : +33 (0)6 07 77 67 71

**NAFEMS** est une organisation mondiale indépendante et sans finalité commerciale ayant pour vocation de tisser des liens d'ordre scientifique et technique entre ingénieurs, chercheurs et spécialistes des questions de simulation numérique. Les activités de NAFEMS couvrent l'ensemble des technologies de simulation numérique, de l'analyse éléments finis à la mécanique des fluides et à l'optimisation. Au fur et à mesure de l'évolution des domaines d'analyse et des technologies, NAFEMS s'investit pour sensibiliser, éduquer et stimuler leur diffusion.

Les magazines, publications et événements NAFEMS sont réputés pour leur qualité et leur professionnalisme. Ils jouissent d'une autorité reconnue au sein de la communauté scientifique et industrielle fondée sur la neutralité de NAFEMS et ses actions sans finalité commerciale pour la diffusion des connaissances.

**NAFEMS** offre à chaque ingénieur, chercheur et spécialiste de l'analyse numérique, une excellente opportunité de développement professionnel continu.

**NATIONAL INSTRUMENTS****NATIONAL INSTRUMENTS**

2, rue Hennape  
92735 NANTERRE  
FRANCE

☎ : +33 (0)1 57 66 24 24

📠 : +33 (0)1 57 66 24 14

**Contact : Philippe BAUCOUR**, Area Sales Manager

✉ : philippe.baucour@ni.com

National Instruments ([www.ni.com](http://www.ni.com)) révolutionne la façon dont les ingénieurs et les scientifiques conçoivent, prototypent et déploient les systèmes destinés aux applications de mesure, d'automatisation et embarquées. NI propose des logiciels standards comme LabVIEW et des matériels modulaires économiques, utilisés par une base installée correspondant à plus de 30000 entreprises différentes partout dans le monde, sans qu'aucun client ni aucune industrie ne représente respectivement plus de 3 % et de 10 % du chiffre d'affaires.

Basé à Austin (Texas, États-Unis), NI compte plus de 5000 employés et des bureaux dans plus de 40 pays.

Pour la dixième année consécutive, le magazine *FORTUNE* place NI parmi les 100 meilleures entreprises américaines. Et pour la première fois, la filiale française figure parmi les 30 entreprises où il fait bon travailler, classement établi par l'institut Great Place to Work® en France.

**NUMTECH****NUMTECH**

Teratec - Bard I  
Domaine du Grand Rué  
91680 BRUYERE LE CHATEL  
FRANCE

☎ : +33 1 69 26 53 69

[www.numtech.fr](http://www.numtech.fr)

**Contact : Pierre BEAL**, Directeur Général

6, allée Alan Turing  
BP 30242  
63175 AUBIERE Cedex

☎ : 04 73 28 75 95

✉ : pierre.beal@numtech.fr

NUMTECH, créée en 2000, est implantée en Auvergne et en région parisienne (91). Experte en modélisation des événements atmosphériques, la société étudie la météorologie et la dispersion atmosphérique. Elle conçoit notamment des systèmes opérationnels dont le but est d'analyser et de surveiller les rejets atmosphériques ou la qualité de l'air et l'impact sur la santé des populations. Ces outils d'aide à la décision permettent de faire face aux aléas de la météorologie et d'optimiser par anticipation l'activité économique en respectant l'environnement et la réglementation.

**PANASAS****PANASAS**

6520 Kaiser Drive  
Fremont, CA 94555  
USA  
☎ : +44 (0)7949 595400

**Contact : Derek BURKE**, EMEA Marketing & Channel Director  
✉ : dburke@panasas.com

Panasas is the premier provider of high-performance storage systems for engineering simulation.

Panasas systems tightly integrate the PanFS™ parallel file-system with high-performance storage hardware to provide the highest-performance, production-ready, storage solution for the world's most-demanding computer aided engineering (CAE) applications.

Today's advanced CAE simulations require an efficient parallel computing solution tightly integrated with a high-performance storage solution, allowing the application to execute massively parallel compute and I/O-intensive jobs without experiencing workload bottlenecks. Panasas has combined with major software vendors such as ANSYS®, CD-adapco, Dassault Systemes and LSTC to maximise the way their applications handle the input/output of data.

Furthermore, Panasas has combined with leading cluster providers such as Bull, SGI® and Dell™ to supply approved parallel compute and storage appliances that are fully supported by these global vendors.

**SCILAB****CONSORTIUM SCILAB**

Domaine de Voluceau  
Rocquencourt - B.P. 105  
78153 LE CHESNAY Cedex  
FRANCE

**Contact : Didier HALGAND**  
✉ : mktg.dpt@scilab.org

Scilab est la plateforme libre et gratuite de calcul numérique, développée au sein d'un consortium composé d'industriels et d'académiques.

Doté d'une équipe permanente de Recherche et Développement intégrée à Digiteo, le Consortium Scilab a pour objectif majeur le développement et la promotion du logiciel Scilab, en s'appuyant sur l'intégration des dernières retombées de la recherche, l'essor de la communauté des contributeurs, le développement d'un puissant écosystème et la consolidation de l'opération au plan européen et international.

Scilab fournit un puissant environnement de développement pour les applications scientifiques et l'ingénierie. Mettant en œuvre plus de 1 700 fonctions et disposant de solides fonctionnalités graphiques (2D/3D), Scilab est pourvu de nombreuses boîtes à outils et du simulateur graphique de systèmes dynamiques Xcos.

Scilab a aujourd'hui acquis une dimension internationale, tant par la multiplicité des pays qui le téléchargent que par le nombre des téléchargements mensuels : plus de 50 000.

Distribué sous licence CeCILL, Scilab est disponible sous Windows, Linux et Mac OS X et téléchargeable gratuitement sur : [www.scilab.org](http://www.scilab.org)

## SERVIWARE



### SERVIWARE

Agence Croissy  
13-17 allée des Vendanges  
77183 CROISSY-BEAUBOURG  
FRANCE  
www.serviware.com

**Contact : Benoit ARNAL**, Responsable Marketing

☎ : +33 (0)1 64 62 96 55

📠 : +33 (0)1 64 62 11 10

✉ : arnal@serviware.com

Serviware est un acteur majeur de la mise en production de grappes de serveurs, de systèmes de calcul, de clusters HPC, de systèmes de stockage haute disponibilité et NAS, SAN, iSCSI.

A la fois fournisseur et intégrateur, Serviware délivre des offres de service complètes permettant à ses clients de s'affranchir de leurs problématiques informatiques pour se focaliser sur leur activité.

Pôle de compétences rassemblant des experts dans la mise en production d'infrastructures de calcul, de stockage et de visualisation graphique, Serviware saura trouver les solutions informatiques adaptées à vos besoins; allant de la fourniture et de l'installation de postes isolés à la refonte totale d'un site.

## SGI France



### SGI France

21, rue Albert Calmette  
78350 JOUY EN JOSAS  
FRANCE  
www.sgi.fr

**Contact : Patrice GOMMY**

✉ : solutions@sgi.com

SGI, également connu sous le nom de Silicon Graphics, fournit des clusters de calcul et des solutions de gestion de grande volumétrie de données. Qu'il s'agisse de créer des voitures plus sûres, des avions plus silencieux, de faciliter la chirurgie du cerveau, de forer des puits de pétrole plus efficacement, d'étudier les climats de la planète; SGI adresse la prochaine génération de défis des scientifiques et ingénieurs.

Sa vocation est de fournir la technologie informatique qui permettra les créations et avancées scientifiques les plus marquantes du 21ème siècle.

Les serveurs SGI Altix délivrent le meilleur TCO du marché. Grâce à la fiabilité et les performances issues des technologies éprouvées de SGI, ils proposent les meilleurs ratios performance/Watt, superficie/Watt, et prix/performance/Watt. Tous les clusters SGI Altix sont équipés de la dernière génération de processeurs Intel.



## SODEARIF – BREZILLON - BOUYGUES

### SODEARIF

Challenger

1 Avenue Eugène Freyssinet  
78061 GUYANCOURT Cedex  
FRANCE

**Contact : Augustin TRAN VAN CHAU**

☎ : +33 (0)1 30 60 52 78

📠 : +33 (0)1 30 60 50 08

✉ : A.Tranvanchau@Sodearif.Com



ILE-DE-FRANCE



### BREZILLON

Agence Paris-Nord 2  
L'étoile  
Allée Des Impressionnistes -Bp 54420  
95944 ROISSY CHARLES DE GAULLE Cedex  
FRANCE

**Contact : Fabrice JOUVE**

☎ : +33 (0)3 44 93 21 21

📠 : +33 (0)3 44 93 21 61

### BOUYGUES BATIMENT ILE-DE-FRANCE OUVRAGES PUBLICS

Le Doublon  
11, Avenue Dubonnet

92407 COURBEVOIE Cedex  
FRANCE

**Contact : Gérard DUDON**

☎ : +33 (0)1 46 67 77 67

📠 : +33 (0)1 46 67 01 36

Une expérience variée

Depuis plus de 20 ans, SODEARIF, filiale de développement immobilier de Bouygues Bâtiment Ile-de-France, réalise des projets de toute nature pour le compte d'utilisateurs ou d'investisseurs publics et privés.

Au service de l'amélioration de vos lieux de vie, SODEARIF acquiert des fonciers pour les valoriser, soit dans le cadre d'opérations individuelles ou d'opérations plus larges d'aménagement.

Partenaire de tous vos projets immobiliers, SODEARIF intervient en Ile-de-France et en Picardie. Ses compétences recouvrent tous les domaines de l'immobilier :

- Bureaux en neuf ou rénovation, parcs d'activités et logistique, data centers,
- Equipements publics en partenariat public-privé, aménagement,
- Commerces et loisirs,
- Logement libre et social, résidences étudiants, services, personnes âgées,
- Sanitaire et médico-social...

Le Campus Ter@tec sera réalisé conjointement avec les constructeurs Brézillon et Bouygues Bâtiment Ile-de-France Ouvrages Publics.

## SUN MICROSYSTEMS



### SUN MICROSYSTEMS

13 Avenue Morane Saulnier

Bp 53

78172 VELIZY Cedex

FRANCE

☎ : +33 (0)1 34 03 15 97

**Contact: Didier GAL**, Global System Engineer

✉ : didier.gal@sun.com

Société californienne créée en 1982, Sun Microsystems a toujours été associée à l'innovation, aux standards et aux technologies visionnaires et fut notamment à l'origine de SPARC, Solaris, Java, XML, Open Office et Liberty Alliance. La stratégie de Sun s'est toujours appuyée sur un concept important "The Network Is The Computer", ce qui a permis à Sun d'acquiescer ses lettres de noblesse parmi les plus grands fournisseurs de technologies informatiques.

**Les produits :** Sun propose les solutions d'infrastructure essentielles pour le DataCenter : Serveurs, Stockage, switches et Logiciels. Deux familles complètes et évolutives de serveurs : Les systèmes standards x86 AMD ou Intel au format rack et blades pour les environnements transactionnels et HPC sous Linux, Windows, VmWare et Solaris, ainsi que les systèmes SPARC en environnement Solaris. Une offre complète de solutions de stockage : Hybride, NAS, SAN, bandes et librairies. Une gamme de logiciels d'infrastructure : sécurité, virtualisation, web/application, communication et SOA

**Les services :** Sun Microsystems propose une offre de services riche et personnalisée. Du conseil en architecture au maintien en condition opérationnelle, en passant par la gestion (basée sur les standards ITIL), des infrastructures ou "outsourcing" sélectif, plus de 300 experts sont présents en France pour aider les directions informatiques à relever au quotidien les défis du DataCenter. L'activité Sun Services intègre la maintenance des solutions matérielles et logicielles de Sun ainsi que celles des plus grands constructeurs informatiques. Enfin, la formation dispensée par notre organisation permet aux professionnels de l'informatique d'accroître leur expertise sur nos produits ainsi que sur ceux de l'Open Source."

## SYSTEMATIC



### SYSTEM@TIC PARIS-REGION

Parc Technologique Les Algorithmes

Bâtiment Euripide

91190 SAINT-AUBIN

France

☎ : +33 (0)1 69 81 65 65

☎ : +33 (0)1 69 41 69 19

www.systematic-paris-region.org

**Contact : Karim AZOUM**, Responsable du Groupe Thématique Outils de Conception et Développement de Systèmes

☎ : +33 (0)1 69 81 65 68

Le Pôle SYSTEM@TIC PARIS-REGION fédère en Ile-de-France plus de 360 acteurs industriels, PME et scientifiques dans le domaine des systèmes à logiciel prépondérant, tout en concentrant son activité sur 3 marchés applicatifs, Automobile & Transports, Télécoms, Sécurité & Défense et 2 domaines technologiques, Logiciel Libre et Outils de Conception et développement de Systèmes.

Véritable catalyseur de projets technologiques innovants, SYSTEM@TIC PARIS-REGION a permis à ce jour le développement de 141 projets collaboratifs de R&D représentant un coût global de 720 M€ et un soutien cumulé d'environ 276 M€ provenant de l'Etat, des agences ANR, EUREKA, FEDER, OSEO et des collectivités territoriales.

## TER@TEC



**Pole Européen de Compétence en  
Simulation Numérique  
Haute Performance**

### TER@TEC

Bard 1  
Domaine du Grand Rué  
91680 BRUYERES-LE-CHATEL  
France  
www.teratec.eu

#### Contact : Jean-Pascal JEGU

☎ : +33(0)1 69 26 61 76  
✉ : jean-pascal.jegu@teratec.fr

La principale mission de Ter@tec est de contribuer au développement de la simulation numérique haute performance. Ter@tec a pour objectif :

- De participer à l'émergence et la mise en place de projets de R&D collaboratifs entre les différents partenaires.
- De favoriser l'accès à des moyens de traitement parmi les plus puissants du monde.
- D'assurer le développement des compétences par des actions de formation, des séminaires, des conférences ....

Pour atteindre ces objectifs, Ter@tec réalise la première Technopole européenne dédiée à la simulation et au calcul haute performance permettant ainsi :

- La mise en place de laboratoires de recherche commun capables de mener des recherches au plus haut niveau dans le domaine de la simulation numérique haute performance.
- L'implantation d'acteurs majeurs sur un campus fortement créateur d'emplois et de compétences autour de la thématique simulation numérique.
- L'aide à la création et au développement de startups et de jeunes entreprises

Acteur majeur, en Europe, de la simulation et du calcul intensif, Ter@tec est implantée en Essonne à Bruyères le Châtel. Au cœur d'une technopole labellisée zone de R&D, Ter@tec est membre du pôle de compétitivité mondial "System@tic Paris-Région".

**Notes**



A large area of horizontal dotted lines for taking notes.

*Le Forum Ter@tec 2009 est sponsorisé par*



Notes



A large area of horizontal dotted lines for taking notes.

*Le Forum Ter@tec 2009 est sponsorisé par*



**Notes**



A large area of horizontal dotted lines for taking notes.

*Le Forum Ter@tec 2009 est sponsorisé par*

