

Témoignages

Témoignage par MOTEUR® et CINEART®

Depuis quand travaillez vous avec Carri Systems et qu'est-ce qui vous a amenée à choisir leurs solutions ?

"En tant que directeur de Moteur et de Cinéart, je travaille avec Carri Systems depuis bientôt quatre ans. Carri Systems est fournisseur de Cinéart depuis quinze ans et, tout naturellement, quand j'ai repris l'agence, j'ai choisi Carri Systems pour remplacer l'ancien fournisseur de Moteur. J'ai choisi leurs solutions pour la compétence et la disponibilité des équipes de Carri Systems et pour la souplesse de fonctionnement de leurs services."

D'un point de vue technique et fonctionnel (matériel et service), les solutions Carri Systems répondent-elles parfaitement aux besoins de votre structure ?

"Je retire tout d'abord une grande facilité de travail, une souplesse de fonctionnement, une adaptabilité très concrète, un vrai souci du client, une disponibilité immédiate et une écoute constante de nos besoins d'évolution et de croissance. Je me réjouis tous les jours d'avoir un tel fournisseur."

Nicolas Sauvaige, Directeur de Cinéart et Moteur



Témoignage par NVIDIA®

"Depuis plus de 5 ans nos équipes font confiance à CARRI pour promouvoir avec succès les technologies et les solutions graphiques NVIDIA.

Le professionnalisme, la réactivité et la fiabilité de CARRI en font un partenaire NVIDIA de poids sur le marché français.

Enfin, la capacité de CARRI à monter en gamme et à promouvoir en temps et heures nos innovations technologiques, reste un atout majeur pour adresser le marché du gaming et le marché professionnel.

Vous aussi, faites confiance à CARRI ! "

Les Equipes NVIDIA France.



Témoignage par Pascal RAY de UPMC

Le 25 Avril 2007

"Bonjour,

Nous travaillons depuis 2005 avec la société CARRI Systems, la qualité de leurs stations de travail et la souplesse dans le choix de configuration à la carte, la possibilité de disposer de machines de test et l'efficacité du SAV, tout ceci associé à des prix très compétitifs nous a conduit à les choisir pour l'achat de notre cluster, à savoir 28 noeuds biprocesseurs bicoeur Opteron 265, soit l'équivalent de 112 processeurs avec 2 Go de mémoire par proc (ou 8 Go par noeud).

Nous utilisons Rock Clusters + Linux Centos X86_64 comme système et Sun Grid Engine pour la gestion des jobs.

L'ensemble offre d'excellentes performances pour le calcul intensif que l'on utilise pour des calculs en mécanique des fluides avec nos méthodes de volumes finis et décomposition de domaine, par rapport à nos codes le réseau n'est pas critique (faible volume de données échangées) mais nous envisageons l'achat d'un réseau rapide pour d'autres types de codes.

Cordialement,
Pascal RAY."

Pascal Ray, responsable informatique Université Pierre & MARIE CURIE.



Supélec de Metz : Clusters 256 noeuds.

Interview de Patrick Mercier, responsable des ressources informatiques de Supélec à Metz, avec VNUNET

Supélec de Metz ouvre un cluster interactif

02-05-2008

Christophe Lagane

Constitué de 256 nœuds de calcul, le cluster a été mis en œuvre par Carri Systems avec un souci d'économie d'énergie.

"Autour du 15 mai, l'école supérieure d'électricité (Supélec) de Metz ouvrira un cluster interactif en direction de la communauté scientifique à base de solution **HighServer TwinX de la PME française Carri Systems**. Dans un premier temps, les 256 nœuds de la solution seront dédiés en priorité à 5 équipes scientifiques (études des plasmas chauds, cryptage quantique, nano structures, modèles neuronaux...). A terme, en période de veille, le cluster pourrait s'ouvrir à d'autres groupes d'utilisateurs pour les besoins en calculs intensifs.

Moteur central du projet InterCell (lui-même intégré au Contrat de Projet Etat-Région (CPER 2007-2013) MIS (Modélisation, Interaction, Simulation) de la région Lorraine), le cluster vise à fournir des outils de visualisation et de

Une belle ferme de calcul Carri Systems à Supélec campus de Metz

06-06-2008

Par David Feugey histoire pour ce 'cluster' bien né, et astucieusement conçu

"La ferme de calcul **InterCell** est maintenant en fonctionnement dans les locaux de Supélec campus de Metz. C'est une opération du CPER Lorrain (Contrat de Projet État-Région), financée par l'INRIA et déployée par Supélec campus de Metz.

Point de machine Dell ou HP dans ce cluster. La société Carri Systems a damé le pion aux grands constructeurs pour la mise en place de cette solution. Nous avons interrogé à ce sujet **Patrick Mercier**, responsable des ressources informatiques, Supélec campus de Metz et **Ludovic Darmon**, directeur commercial, Carri Systems. Pourquoi Carri Systems, plutôt qu'un des grands du monde informatique ? Patrick Mercier répond - non sans malice - que "Carri Systems a su fournir le bon matériel au bon moment", avant de préciser les raisons qui ont mené à ce choix. Tout d'abord, la réactivité de cette société française a été un argument essentiel pour les responsables du projet. Carri Systems a aussi su créer des configurations sur mesure, finement adaptées aux besoins de l'InterCell (qui nécessite une bonne capacité de calcul et une large bande passante).

512 coeurs et cinq équipes

Chacun des 256 noeuds du système s'architecture autour d'un processeur bicoeur

gestion interactive des calculs scientifiques. "Par exemple, en cas de crash d'un réseau quelconque, une représentation graphique nous informe en temps réel du problème sur lequel nous pouvons agir immédiatement au niveau des nœuds d'entrée", illustre Patrick Mercier, responsable des ressources informatiques de Supélec de Metz. Une interactivité salubre en termes d'optimisation du temps d'exploitation et de réaction.

Répondre à trois problématiques

Le cluster est constitué de 256 nœuds répartis à travers 128 machines bi-carte mère Intel dotées chacune de Xeon 3075 bi-cœur et de 4 Go de mémoire vive. Chaque machine dispose de deux disques durs 2,5 pouces de 80 Go. Cinq frontaux (Xeon 3075) et réseau Gigabit Ethernet complètent la solution. **L'ensemble a été mis en œuvre par Carri Systems qui a remporté le marché devant Dell et HP.**

"Le cluster devait répondre à trois problématiques", explique Patrick Mercier "la consommation énergétique, l'économie d'énergie et l'économie d'espace." D'où le choix d'une solution à double-carte mère qui permet de limiter à une seule alimentation l'apport électrique pour 2 PC. De plus, le système de refroidissement (une climatisation installée sur le toit du Campus) intègre un circuit d'eau chaude (45°) qui permet de recycler 25 % de l'énergie consommée en chauffage d'appoint pour le bâtiment.

Autant d'éléments auxquels Dell et HP n'auraient pas été en mesure de répondre. "Ce sont des constructeurs de matériel généraliste et ils sont très bons sur leurs marchés", justifie Patrick Mercier, "mais sur les systèmes de calcul intensif parallèle à recouvrement de communications, ils étaient nettement moins performants. Carri Systems nous a apporté une solution sur mesure en proposant l'offre relativement nouvelle de bi-carte mère d'Intel."

Linux, seul système assez souple

Le cluster met en œuvre le middleware ParXXL développé spécifiquement depuis janvier 2008 par Stéphane Vialle et Jens Gustedt. L'ensemble est opéré sous Linux, "le seul système actuel qui offre cette souplesse, cette ouverture, cette facilité de déploiement, cette liberté vis à vis des droits d'exploitation et la plus large communauté de développement dans ces domaines. Et ce, à moindre coût pour le domaine académique", souligne le responsable.

Initié en février 2007 et financé en juillet, le montant du projet s'élève à 450 000 euros apportés par l'Inria (Institut national de recherche en informatique et automatique). Supélec se chargeant de la mise en œuvre, l'hébergement et la maintenance. Le budget de fonctionnement, hors charge salariale, est évalué à 35 000 euros par an."

VNUnet.fr, membre du réseau NetMediaEurope
© Copyright 2007 Tous droits réservés



Intel Xeon 3075 cadencé à 2,66GHz et de 4 Go de mémoire (soit un total de 512 coeurs). Le tout est interconnecté en Ethernet Gigabit par un routeur Cisco et fonctionne sous Linux. Quatre nœuds de secours sont également présents, tout comme cinq serveurs frontaux, qui peuvent piloter le cluster en mode interactif. Pour les tâches les plus lourdes, un système de file d'attente est disponible. InterCell intègre plusieurs techniques permettant de limiter l'espace occupé et la consommation d'énergie. Ainsi, chaque rack 1U (un Carri Systems HighServer SR1520ML) accueille deux cartes-mères pour une seule alimentation. Résultat, la perte est moins importante au niveau du circuit d'alimentation et 128 racks sont suffisants pour accueillir les 256 nœuds. L'encombrement est ainsi réduit à seulement quatre armoires 42 U.

Le système de climatisation est également astucieux : la chaleur « pompée » dans la salle du supercalculateur est réutilisée pour le chauffage du reste du bâtiment. Ceci permet de récupérer 25% de l'énergie consommée par le système de climatisation.

InterCell est à la fois une plate-forme de validation pour Algorille (Algorithmes pour la grille, équipe du Loria de Nancy), mais aussi un outil de travail pour plusieurs laboratoires : Cortex (Loria de Nancy), LMOPS (Laboratoire Matériaux Optiques, Photonique et Systèmes - CNRS), équipe « plasmas chauds » (LPMIA, pour Laboratoire de Physique des Milieux Ionisés et Applications) et l'UMI-2958 (Unité Mixte Internationale, CNRS et Georgia Institute of Technology).

La présence de cinq intervenants principaux explique celle d'un nombre égal de serveurs frontaux. Ainsi, chaque équipe dispose de son propre accès au cluster, qu'elle peut piloter à sa guise.

La suite ?

L'InterCell est maintenant entré en phase de production. Prochainement, son accès sera probablement ouvert à d'autres chercheurs. Notez que Patrick Mercier travaille également à l'élaboration d'une ferme de calcul comprenant seize machines et autant de cartes graphiques Nvidia. Elle se destine au GPGPU et à Cuda. Carri Systems fournira - là encore - le matériel nécessaire.

Ludovic Darmon nous signale que la compagnie n'en est pas à son premier cluster... ni à son dernier ! La société vient en effet de recruter deux nouveaux spécialistes HPC (High-Performance Computing). Elle a également ouvert une agence Rhône-Alpes située à Grenoble."

© 2000 - 2008 Silicon fr - VNU Business Media Europe



ÉCOLE
SUPÉRIEURE
D'ÉLECTRICITÉ



CARRI Systems à Grenoble

Carri Systems s'installe à Grenoble avant de se déployer davantage en régions

"L'assembleur français Carri Systems a ouvert il y a quelques mois sa première agence régionale à Grenoble. Deux personnes animent la nouvelle structure : un technicien chargé des problématiques de maintenance et de déploiement en clientèle, et un commercial responsable de l'agence en la personne de Joël Faidide. Ce dernier comptait auparavant parmi les collaborateurs locaux de la société Dataswift. Outre Rhône-Alpes, la région PACA fait aussi partie de la zone d'intervention de l'équipe.

A en croire Ludovic Darmon, le directeur commercial de Carri Systems, l'implantation de l'entreprise à Grenoble précède d'autres ouvertures d'agences régionales : «Nous devrions créer quatre nouvelles implantations entre la fin 2008 et le courant 2009. L'une d'entre elle ouvrira en PACA, une autre dans le Sud-Ouest. Pour les deux suivantes, nos choix ne sont pas encore arrêtés. »

Un premier essai d'ouverture à des partenaires

La volonté de l'assembleur de PC, de portables et de serveurs de se doter d'une présence physique hors de la région parisienne s'explique notamment par la hausse de ses revenus autour des serveurs haut de gamme et des clusters. Une activité qui implique d'être plus proche des clients pour proposer, par exemple, des délais d'intervention plus courts. A l'heure actuelle, Carri Systems intervient en 8 heures ou J+1. Une présence locale lui permet de ramener ce délais à 4 heures ou 8 heures. Carri Systems compte en outre sur son agence de Grenoble, et celles à venir, pour développer son activité auprès des PME qui sont une des ses cibles de clientèle avec les administrations et les grands comptes.

Créé en 1992, Carri Systems mise depuis ses débuts sur une distribution 100% directe de ses produits. Désormais, l'entreprise se montre toutefois encline à s'ouvrir à

des partenariats avec des prestataires de services. « Nous pouvons assembler des produits à la demande, explique Ludovic Darmon. Il nous est donc possible de répondre à une commande spécifique d'un revendeur pour le compte d'un de ses clients ». Ce raisonnement devrait prochainement amener Carri Systems à finaliser des accords avec des partenaires à valeur ajoutée. Selon Ludovic Darmon, il est encore trop tôt pour savoir si ces initiatives donneront lieu, à terme, à la formalisation d'une politique de vente indirecte de la part de l'assembleur."

Fabrice Alessi

