

De nouveaux outils pourraient bientôt révolutionner les collaborations à distance en architecture

27 mars 2006

Source : Bulletin électronique du Service pour la Science et la Technologie de l'Ambassade de France à Ottawa, 23 mars 2006

Les technologies avancées de l'Internet haut débit combinées aux programmes de simulation en temps réel avec animation 3D permettront bientôt aux architectes de travailler à distance sur les mêmes plans.

Les chercheurs du Laboratoire de Simulation en temps Réel (LSR) de l'Université Carleton, en collaboration avec le Carleton Immersive Studio (CIMS), ont développé un outil haute résolution pour un projet en réseau en architecture. L'équipe, dirigée par le Professeur Gabriel Wainer, a pu intégrer les résultats de modélisation du LSR à l'infrastructure de visualisation 3D du CIMS pour ce nouveau projet en partenariat avec l'École d'Architecture de l'Université Carleton. Cette expérience a nécessité l'emploi d'une grappe d'ordinateurs consistant en 64 processeurs travaillant en parallèle.

L'ensemble est suffisamment puissant pour être utilisé sur un réseau haute vitesse tout en effectuant en parallèle, sur certains PC seulement, des calculs de simulation. Ce projet devrait, en effet, permettre aux architectes de tester différents modèles en même temps et, ensuite, d'individualiser la sortie d'informations. Il deviendra alors possible, par exemple, d'envisager le comportement des occupants d'un immeuble en feu, et d'adapter les plans en conséquence.

Les premiers tests nécessiteront l'emploi de CA*net 4, un réseau de fibre optique canadien qui permet d'atteindre des vitesses de l'ordre du gigabit par seconde. Les différents utilisateurs du projet pourront ainsi recevoir des images très haute résolution de tous leurs plans architecturaux en partage sur le réseau.

Pour en savoir plus : Pr Gabriel Wainer - email : Gabriel.Wainer@sce.carleton.ca

Tél. : +1 (613) 520-2600 x 1957, téléc. : +1 (613) 520-5727

Sources : http://www.researchworks.carleton.ca/2006_March/120.htm

Rédacteur : Elodie Pinot, OTTAWA, sciefran@ambafrance-ca.org

[Voir en ligne](#)

[Écrire un commentaire sur cet article](#)