

Les algorithmes du Pr azzedine Boukerche

Quatre grands chercheurs de l'université d'Ottawa ont figuré, cette année, parmi les lauréats des bourses de nouveaux chercheurs de l'Ontario. Le gouvernement de la province de l'Ontario (Canada) vient de dégager un budget de 30 millions de dollars sur trois ans dans le cadre de ce nouveau programme dirigé par le professeur algérien Azzedine Boukerche. Cet Oranais de 42 ans, PHD en informatique de la prestigieuse université de McGill (Canada), a été chercheur à la NASA, puis professeur à l'University of North Texas (Etats-Unis). Il dirige actuellement une chaire de recherche à l'université d'Ottawa spécialisée dans les systèmes de simulation interactive pour la planification des mesures d'urgence et les environnements virtuels

répartis complexes. Ces systèmes étant très complexes, personne ne songerait, aujourd'hui, à les concevoir sans d'abord procéder à une simulation. Seules la modélisation, la simulation et l'analyse permettent aux concepteurs de systèmes d'obtenir les caractéristiques de rendement requises pour étudier et évaluer diverses solutions. Le professeur Azzedine Boukerche a déjà proposé plusieurs techniques nouvelles pour étudier le rendement de réseaux de communication répartis complexes. Son équipe de recherche et lui conçoivent des algorithmes évolutifs pour la production de systèmes mobiles et répartis à haut rendement. Ils ont adopté une démarche interdisciplinaire pour examiner les aspects théoriques et pratiques des systèmes répartis à

grande échelle et des réseaux mobiles.

Interopérations

En sa qualité de titulaire d'une chaire de recherche du Canada, M. Boukerche met l'accent sur l'interopération et la composition des systèmes de simulation répartis à grande échelle. Ses études montrent comment la technologie de simulation interactive répartie peut être utilisée dans le cas d'applications en temps réel. Sa recherche prévoit l'élaboration de méthodes d'évaluation du rendement de divers modèles de gestion de la distribution de données sur des réseaux longue portée (y compris Internet) pour des systèmes interactifs répartis à grande échelle. Des modèles de synchronisation des données et des protocoles d'acheminement pour systèmes

mobiles et sans fil sont conçus et mis à l'essai, et une recherche est menée sur la façon dont les éléments perfectionnés des réseaux avec fil et sans fil influent sur le rendement de ces systèmes. «Qui peut voir qui ?» et «Comment des entités peuvent-elles recevoir de l'information sur des entités qu'elles voient ou qu'elles veulent connaître ?» sont deux des questions auxquelles le professeur Azzedine Boukerche souhaite répondre. La réponse à ces questions et à d'autres est essentielle aux applications mobiles de commerce électronique, aux sauveteurs planifiant des mesures d'urgence (en cas de tremblement de terre, ou d'autres calamités naturelles...) et aux simulations militaires et non militaires. A plus long terme, il espère mettre au point

des méthodes novatrices et des mécanismes solides pour concevoir des systèmes de simulation évolutifs interactifs à grande échelle.

Inconnu dans son pays

Le Pr Azzedine Boukerche est l'auteur de plusieurs publications universitaires dans la technologie de pointe et ses ouvrages sont très prisés par les chercheurs des universités américaines qui évoluent dans son profil de technologie (algorithme et wireless). Tous les universitaires algériens qui ont eu à le croiser au terme de ses conférences dans les grandes universités anglophones, diront que le professeur Azzedine Boukerche est une som-



mité mondiale, respectée par les réseaux des chercheurs, mais hélas inconnu dans son pays, quoique Azzedine ait toujours manifesté son désir d'encadrer des chercheurs algériens et d'apporter sa contribution aux universités algériennes qui désirent le solliciter au besoin.

Le Raid des Marocains du monde Une traversée du désert à la recherche des racines

Du 16 au 21 août 2006, une soixantaine de voitures et une quinzaine de motos ont sillonné les plus belles régions de l'Oriental marocain. Pour les participants de ce troisième Raid des Marocains du monde, organisé par le ministère chargé de la Communauté marocaine résidant à l'étranger, cet événement a été l'occasion d'être à l'écoute des populations locales. Venus de France, d'Espagne, de Belgique, d'Angleterre, des Etats Unis et du Sénégal, les Marocains du monde sont partis cette année à la découverte des régions s'étendant entre Nador et Errachidia, en passant par Oujda, Bouarfa et Figuig. Cette année, ce 3ème Raid des Marocains du monde a été placé sous le signe de la solidarité et de l'action sociale. Tout au

long du périple emprunté par cette caravane, de nombreux gestes de générosité ont été menés en direction des populations et des associations caritatives locales. Voici le récit de cette fantastique course à la poursuite des racines, narré par notre confrère **Karim Dronet**

3ème étape : de Oujda à Figuig C'est le vendredi 18 août que le troisième Raid des Marocains du monde a quitté la capitale de l'Oriental, Oujda, en direction de Figuig, l'une des plus belles palmeraies du Maroc.. A l'occasion de cette étape, les représentants marocains d'associations caritatives italiennes ont procédé à la remise de dons en faveur de Dar At Talib. Du matériel informatique a également été offert par Agis Maroc représen-

té par son directeur M. Nabil Derrazi. Après avoir appréciés le spectacle offert par les troupes folkloriques locales, nos participants ont pris ensuite la direction de Figuig où une nouvelle opération de distribution de dons en faveur des représentants locaux de Dar At Talib a été effectuée.

4ème étape : de Figuig à Errachidia Tôt le matin, après une bonne nuit de sommeil caressée par le souffle chaud du vent du désert, nos Marocains du monde ont à nouveau repris la route, samedi 19 août, en direction d'Errachidia. Après une pause déjeuner à Oued Naam, dans la région de Boudnibe, le convoi est arrivé en fin de journée à Errachidia accueilli par le wali et les personnalités de la région. Deux ambulances ont été livrées

à cette occasion par nos Marocains du monde à une association locale. Le soir, lors d'un dîner offert par les autorités de Errachidia, nos compatriotes ont pu déguster, avec beaucoup de surprise et de plaisir, un tajine de pruneaux à base de viande de chameau !

5ème étape : De Errachidia à Fès Cette cinquième étape a permis aux participants de découvrir ou redécouvrir la beauté de ces paysages d'exception marquée notamment par le passage dans le tunnel Zaabel sur la route de Rich. Le convoi, long de près d'un kilomètre et demi, a ainsi sillonné cette route certes sinieuse mais au combi- enue magnifique. Après un déjeuner à la Kasbat Asmaa à Midelt, la caravane est arrivée à Fès où les participants ont pu

suivre ensemble, devant la télévision, le discours prononcé par Sa Majesté le Roi Mohammed VI à l'occasion de la fête de la Révolution du Roi et du Peuple. Une message fort pour la jeunesse marocaine installée à l'étranger et prête à apporter son soutien au processus de développement humain engagé dans le Royaume. Une cérémonie de remise de prix a ensuite été organisée pour honorer quelques participants à ce raid et tout ceux qui ont contribué à la réussite de ce 3ème Raid des Marocains du monde.

6ème étape : De Fès à Rabat Pour cette dernière étape entre Fès et Rabat, le convoi a tout d'abord fait escale à la station thermale de Moulay Yacoub où les 150 participants ont pu

goûter aux vertus thérapeutiques de cette source d'eau chaude soufrée. Une escale fort appréciée par tous. Chacun a pu ainsi "gommer" les fatigues contractées tout au long des 1 500 kilomètres parcourus. C'est finalement en début de soirée que le convoi a fait son entrée dans la capitale, Rabat, afin de participer aux festivités marquant la Fête de la Jeunesse. Accueillis par Mme Nouzha Chekrouni, ministre chargée de la Communauté marocaine résidant à l'étranger, et les autorités de la région et de la ville, les participants se sont dits au revoir, le cœur serré mais la tête pleine de bonheur, en se promettant de se retrouver à nouveau l'année prochaine pour un nouveau Raid des Marocains du monde. **Karim Dronet**