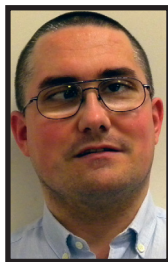


Rencontre avec...



Cyril Sirandré est assistant ingénieur à l'Inserm au sein de l'Unité 1093 «Cognition, action, et plasticité sensorimotrice» de Dijon



Cyril

Sirandré

C'est en intégrant son lycée bisontin que Cyril Sirandré a dû apprendre l'informatique, car en tant que malvoyant, il prenait ses notes sur son ordinateur. Son goût pour ce domaine le pousse à intégrer l'Institut Universitaire de Technologie de l'Université de Bourgogne à Dijon. Son diplôme en poche en 2000, il prolonge ce cursus via une licence, une maîtrise et un DESS en informatique «Bases de Données Intelligence Artificielle», à l'Université de Bourgogne de Dijon. «*J'aurais pu continuer après ce Bac+5. Mais quand on est malvoyant, on rencontre de nombreuses difficultés, et pour moi ça devenait difficile, j'ai préféré arrêter là, ce qui me semble déjà un bon niveau*» confie-t-il. A l'issue de ses études, après un stage dans la filiale privée Pharmagest où il travaillait à la conception et réalisation d'un site internet, il intègre en 2005 l'Université de Bourgogne, pour des vacances au sein de l'Equipe de Recherche Méthodologique (ERM) Inserm 207 dirigée par le Professeur Thierry Pozzo. «*C'était un pur hasard, un ami m'avait parlé de l'offre de l'Inserm dans les annonces ANPE, j'ai postulé, sans savoir vraiment à quoi m'attendre*» se souvient-il.

La rééducation par l'image

En 2007, il obtient un CDD handicap au sein de l'U887 «Motricité, plasticité» dirigée par le Professeur Pozzo, qui s'est ensuite concrétisé par un poste de fonctionnaire au sein de l'Unité, l'année d'après. Cyril Sirandré travaille essentiellement sur le développement de logiciels axés sur la rééducation par l'image. «*Nous proposons de façon ludique des petits jeux aux personnes âgées pour leur réapprendre les mouvements de la vie quotidienne qu'ils n'arrivent plus forcément à faire, notamment après une chute*» explique-t-il. Un exemple de jeu conçu par Cyril Sirandré : «Le puzzle». Le contexte : une personne âgée est tombée par terre. Les différentes phases de relevé du sol ont été

découpées, et sont présentées dans le désordre. Le personnel médical demande au patient qui utilise le logiciel de remettre les phases dans le bon ordre. Cette technique, notamment utilisée au centre gériatrique de Dijon, permet à ces personnes en phase de rééducation d'arriver à se relever plus facilement dans la réalité. Un autre exemple de logiciel conçu au laboratoire : les patients regardent des images ou des vidéos de mouvement. Le logiciel leur pose des questions en rapport avec ce qu'ils ont vu et leur propose des réponses. Les chercheurs analysent ensuite ce que les patients ont répondu et le temps qu'ils ont mis pour répondre. En effet, d'après des découvertes récentes, observer l'image d'un marcheur active les aires motrices impliquées lors de la marche réelle. Pour pouvoir s'adapter aux besoins de ses collègues chercheurs, Cyril Sirandré s'est auto-formé sur certains logiciels, certains outils. «*Je développe des logiciels nouveaux ou je remanie certains déjà existants avec mes propres lignes de code, que je maîtrise, pour une meilleure efficacité de maintenance et d'amélioration, pour pouvoir rajouter des fonctionnalités à la demande des chercheurs du laboratoire*» explique-t-il. «*Je dois faire en sorte que ces logiciels soient très simples d'utilisation et puissent être assez souples pour mes collègues*» précise-t-il. Cyril Sirandré conçoit l'interface mais les scénarii peuvent être créés par les chercheurs. Pourquoi travailler à l'Inserm ? «*Dans la recherche médicale, il y a continuellement des nouveaux domaines à explorer, pour moi, c'est un challenge de concevoir ce type de logiciels*» se réjouit-il. Par ailleurs, «*grâce à Thierry Pozzo et à l'Inserm, je travaille dans des conditions adaptées à mon handicap, ce qui aurait été peut-être plus difficile dans une entreprise privée*» précise-t-il.

Cyril Sirandré

Avril 2012

Zoom sur...

L'Unité 1093 (ancienne Unité 887, recrée au 1er janvier 2012)

Le projet scientifique s'articule autour du concept de la plasticité pour la compréhension des processus corticospinaux impliqués dans l'action et pour la rééducation de la fonction motrice.

Les axes de recherche sont : l'impact de l'activité physique sur la plasticité cérébrale, les circuits neuronaux impliqués dans l'exécution et la simulation mentale du mouvement, les lois qui régissent le contrôle du mouvement, et l'influence du vieillissement normal et pathologique sur les processus sensorimoteurs

Site web : <http://u1093.u-bourgogne.fr/>