

PRIX VASCO SANZ 2015, ASSOCIATION POUR LE SOUTIEN À LA RECHERCHE SUR LE CERVEAU



**« Mise en évidence du rôle du cervelet dans les fonctions visuelles »
par Arseny SOKOLOV, lauréat 2015 du VASCO SANZ FUND**

En présence d'un public nombreux, pour sa 6^{ème} édition tenue le 3 novembre au Manège à Onex, l'association **VASCO SANZ FUND** a remis un diplôme et un prix d'encouragement de Fr. 2'500.- au **Dr. SOKOLOV**, lors d'une cérémonie, suivie d'un cocktail.

A partir de données d'IRM fonctionnelle, le **Dr Arseny Sokolov** et ses collègues de l'Université de Tübingen en Allemagne et du Département des Neurosciences Cliniques au CHUV ont pu, **pour la première fois, démontrer un faisceau direct liant le cervelet avec le cortex temporal.**

Pour obtenir ce résultat, les chercheurs ont utilisé une technique appelée « Diffusion Tensor Imaging » (DTI), basée sur l'imagerie par résonance magnétique qui permet d'identifier indirectement la position et l'orientation des structures fibreuses, notamment les faisceaux de matière blanche du cerveau. Cette technique est la seule méthode à disposition pour explorer la connectivité anatomique chez l'humain in vivo. Elle permet ainsi d'accéder à une meilleure compréhension de l'anatomie du cerveau.

Interaction directe entre le cervelet et le lobe temporal

Le cervelet se situe en bas du cerveau, derrière le tronc cérébral. Si le rôle du cervelet dans la coordination des mouvements n'est plus à prouver, la découverte du **Dr Sokolov** et ses collègues a permis de mettre en évidence une **interaction directe avec le lobe temporal.**

Cette découverte pourrait faire avancer la recherche sur l'implication du cervelet dans les fonctions cognitives traitées dans le lobe temporal, telles que le

langage ou la perception sociale. Les dysfonctions du cervelet et du lobe temporal jouant un rôle central dans les maladies neuropsychiatriques comme l'autisme, les vertiges, la schizophrénie ou encore l'épilepsie ; l'étude de ce faisceau pourrait également servir à mieux comprendre ce type de pathologies.

En conclusion, le cervelet, dont la fonction principale est de faciliter la coordination des mouvements, apparaît plus important que l'on pense dans des tâches impliquant la sensibilité visuelle, ce qui est important pour intégrer l'ensemble des images que l'on perçoit.

Créée en 2009, l'association **VASCO SANZ FUND** est née suite à la disparition tragique du jeune ingénieur Vasco Sanz, diplômé de l'EPFL en informatique et chercheur passionné en neurosciences; lauréat de l'un des prix à l'Innovation 2008 des HUG-Genève.

Le but de cette association, qui a reçu de nombreux soutiens de donateurs privés, et qui est reconnue d'utilité publique, est d'encourager les jeunes scientifiques dans leurs recherches et les découvertes sur le cerveau et son fonctionnement.

Modélisation de la plasticité du cerveau, compréhension des mécanismes de la cognition, outil chirurgical de détection de l'activité cérébrale, analyse IRM fonctionnelle innovante, localisation de la conscience de soi...tels sont les projets primés depuis la création de l'association.

Le VASCO SANZ FUND remercie tous les généreux donateurs privés qui permettent à cette association de poursuivre son action, en remettant **ce prix unique en Suisse, puisque destiné exclusivement aux jeunes chercheurs jusqu'à 35 ans.**

Les dons (déductibles fiscalement,) peuvent être faits à
Association Vasco SANZ - 1200 Genève
no de CCP : 10-781984-8
IBAN CH36 0900 0000 1078 1984 8
www.vascosanz-fund.com