

# SUCCESS STORY

**CNVIMPACTGEXP/Deep Surveying of CNV Impact on Mouse Transcriptome Complexity and Regulation**  
Domaine de recherche: FP7 – Personnes / MARIE CURIE  
Dates de début – fin: 01.06.2010 – 31.10.2012

Financement: 180'470 €  
Institution hôte: Université de Lausanne (UNIL)  
Type de contrat: Bourse de recherche postdoc intra-européenne (IEF)



## EMILIE AIT YAHYA GRAISON



© Sergii Ieromin - Fotolia.com

**« On est investi d'une telle énergie quand on mène un projet que l'on veut aller jusqu'au bout. »**

### DANS L'UNIVERS COMPLEXE DES GÈNES

Docteure en biotechnologie et chercheuse au Centre intégratif de génomique de l'UNIL, Emilie Ait Yahya Graison bénéficie d'une bourse postdoc intra-européenne Marie Curie (IEF) pour son projet de recherche intitulé « *Deep Surveying of CNV Impact on Mouse Transcriptome Complexity and Regulation* ».

#### Qu'est-ce que cette bourse Marie Curie et que représente-t-elle pour vous ?

Ce financement de l'Union européenne vise à encourager la mobilité des chercheurs. C'est un excellent tremplin pour le lancement d'une carrière. Il permet de travailler sereinement pendant 2 ans avec un salaire adapté à nos conditions familiales. Les coûts des consommables de recherche sont couverts et de l'argent est, en outre, prévu pour permettre aux boursiers de participer à des cours, conférences, etc. Notre futur est également pris en compte car il est possible de postuler ultérieurement pour une bourse facilitant le retour dans une institution de son pays d'origine (Career Integration Grant / CIG).

#### Sur quoi porte votre recherche ?

Ma recherche porte sur un phénomène génétique complexe, les CNV (Copy Numbers Variants). La découverte des CNV a mis en évidence le fait que le génome humain varie davantage d'un individu à l'autre qu'on ne l'imaginait. Il semblerait que nos chromosomes abritent environ 1500 régions CNV et que ces dernières

comptent pour plus de 10% du génome humain. Si cette variation du nombre de copies contribue à la variabilité entre les individus, elle permettrait aussi de conférer des susceptibilités différentes à certaines maladies comme le cancer, l'autisme.

#### Que visez-vous avec vos travaux ?

Mes travaux visent à comprendre l'impact des CNV sur l'expression des gènes chez différentes lignées de souris de souche pure. L'étude de l'expression des gènes a été facilitée par une technologie émergente basée sur le repérage des ARN dans une cellule: le séquençage à haut débit. C'est cet outil de travail, déjà bien implanté à l'UNIL à l'époque, qui m'avait encouragée à venir en Suisse.



Swiss guide to European research & innovation

Hébergé par



UNIL | Université de Lausanne

Financé par



### A PROPOS DU PROJET

La bourse d'Emilie Ait Yahya Graison est dotée d'un montant de plus de 180'000 euros. Placée sous la responsabilité du professeur Alexandre Reymond, la jeune chercheuse travaille sur les Copy Number Variation (CNV) des segments d'ADN mis en évidence. L'objectif de ses travaux est de livrer une vision globale et précise du transcriptome de la souris, de produire la première comparaison de transcriptome au niveau du nucléotide des individus normaux sur une population

donnée et d'aider à évaluer l'influence des CNV sur le transcriptome.

[www.euresearch.ch](http://www.euresearch.ch)  
[www.unil.ch/euresearch](http://www.unil.ch/euresearch)