

ERC-STG-2016

LS4 Panel

ROSALIND Investigating fibROmuscular dysplasia and spontaneous coronary Artery dissection using genetic and functionaL genomics to decipher the origIN of two female specific cardiovascular Diseases

Nabila Bouatia-Naji, PhD

Paris Centre de recherche Cardiovasculaire Inserm UMR970

Chef d'équipe ERC

Chef d'équipe Inserm

email. nabila.bouatia-naji@inserm.fr

Twitter [@n_bouatianaji](https://twitter.com/n_bouatianaji)

Site. nabilaboutianaji.fr

Parcours

- 1998: Diplôme de biologie, Université A Malek Saadi, Tanger, Maroc
- 2001: Licence puis Master en génétique moléculaire, Lille, France
- 2006 : Thèse en génétique humaine, Lille, France
- 2006-07 : Postdoctorat 1, Université de Cambridge, Royaume Uni
- 2007-2009: Postdoctorat 2, Inserm, Paris/Lille, France
- 2009 : Recrutement chercheur permanent Inserm, Lille, France
- 2011: Mobilité individuelle et changement de thématique, Paris, France
- 2010-2013: -- Traversée du désert --
- 2013: ANR Jeune chercheur (300K€: démarrage nouveau projet)
- 2015: Publication d'un article important (sans dir thèse) et première soumission ERC-Stg-2016
- **2017-2022: ROSALIND est opérationnel**
- Dec 2018: Directrice de recherche Inserm (Professeur) **Fellow-AAS**
- 2019-2023: Directrice équipe Inserm (évaluation quinquennale)

Nabila Bouatia-Naji, PhD

Research Associate at INSERM

Paris Cardiovascular Research Center Hôpital Européen Georges Pompidou

PARCC@HEGP, France

44 original publications

> 6300 citations

2 congés maternités

Major publications

A polymorphism within the G6PC2 gene is associated with fasting plasma glucose levels.

Bouatia-Naji N et al., Science 2008

A variant near MTNR1B is associated with increased fasting plasma glucose levels and type 2 diabetes risk.

Bouatia-Naji N et al., Nat Genet. 2009

Genetic association highlights biological pathways underlying mitral valve prolapse.

Dina C*, **Bouatia-Naji N***, Tucker N* et al.,

* **First authors. Nat Genet. 2015**

Major awards and funding

2009 French Academy of Sciences achievements in the field of biology of 2009

2014 Young Investigator Award Finalist AHA Functional Genomics and Translational Biology

2016 Young Investigator Award Winner International conference of human genetics

2013-17 Chair of Excellence Award for young investigators (ANR Jeune Chercheur, **300K€**)

ROSALIND

Investigating **fibRO**muscular dysplasia and

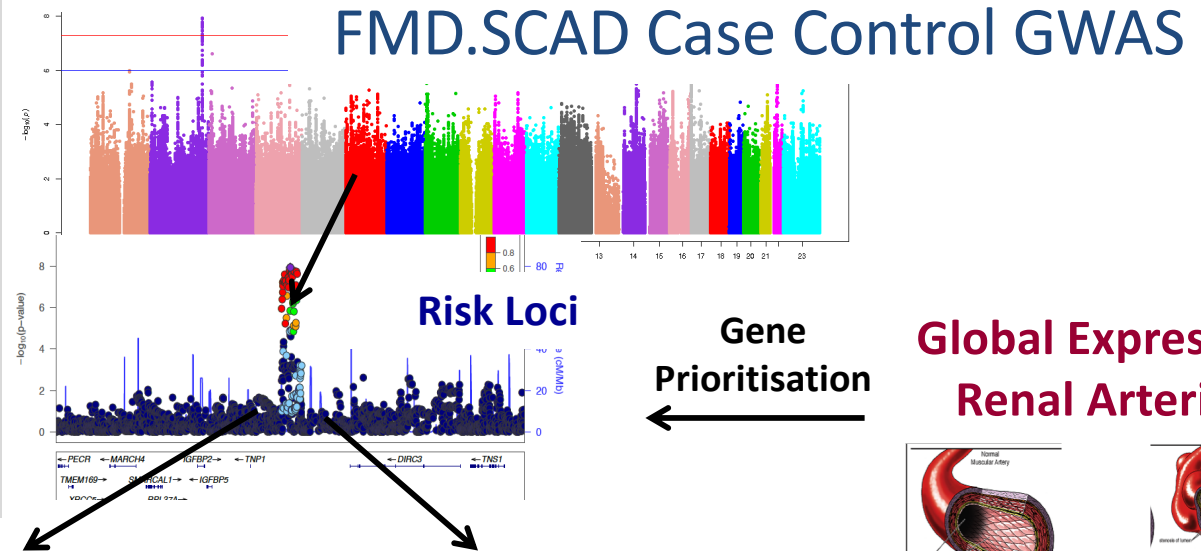
Spontaneous coronary Artery dissection using **genetic** and **functional** genomics to decipher the origIN of two **female** specific **cardiovascular** Diseases

ROSALIND Research Team and Program

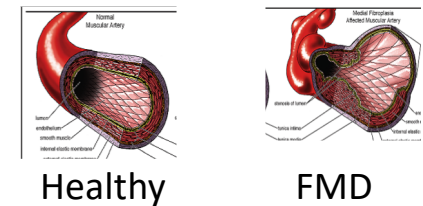
Team

Nabila Bouatia-Naji, PhD

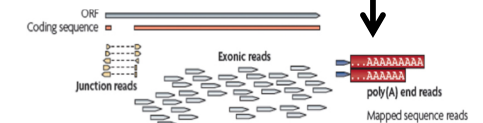
- 1 Genetic Epid Postdoc
- 1 Functional Genomics Postdoc
- 1 Computational Biol Postdoc
- 1 Research Assistant



Global Expression Renal Arteries

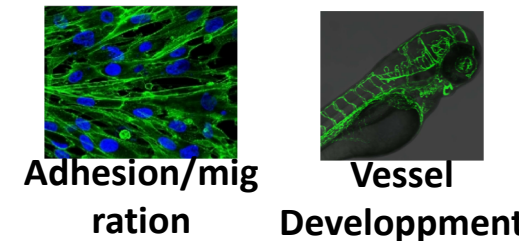


Differential expression profiling



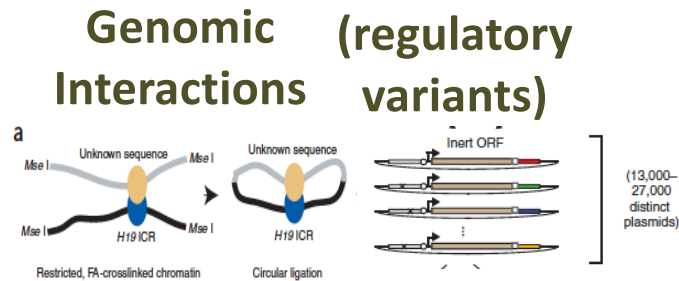
Renal Arteries Transcriptomics

SMC and EC Zebrafish



In Vitro and In Vivo Functional validation

MPRA (regulatory variants)



High Throughput Functional Genomics

New actors of vascular pathophysiology

Retour d'expérience- avant soumission

- Décalage entre ressenti point forts du CV, parcours (parcours hétérogène) et la réalité (syndrome de l'imposteur)
- Crainte candidature soit non recevable (manque de publications sur la maladie)
- Difficulté à trouver un équilibre entre expertise acquise et prise de risque

Retour d'expérience - Oral

- Stress extrême devant l'enjeu
- Préparation intense de l'oral. Challenge: le panel (physio) est il réceptif à mon approche(génétique) ?
- Difficulté de maîtriser les aspects techniques et anticiper les questions pour la partie risquée
- Répétition devant des chercheurs habitués (ex-panels ERC, commission Inserm)++++

Et maintenant, avec le recul

- Il faut toujours postuler, surtout les jeunes femmes scientifiques car **PERSONNE** ne possède un parcours parfait
- La force ERC : liberté scientifique totale, surtout très fondamentale
- Se faire confiance mais réfléchir vraiment à ce que l'on a envie d'étudier ! Tester l'idée sur les collègues de confiance, la peaufiner
- Ne pas penser que l'idée doit être hyper-technologique, elle doit être originale, jamais étudiée.
- But : convaincre le panel que le projet est indispensable au domaine, et qu'il ne peut être réalisé que par le porteur