



JEAN-MARIE RAVEL

Médecin interne, D.E.S. de génétique médicale
Doctorant en sciences de la vie et de la santé

30/11/1992 • jean.marie.ravel@gmail.com • marié, un enfant • nationalité française

Formation médicale

- **Service de génétique clinique - CHRU Nancy**, Pr. Bruno Leheup (déficience intellectuelle, malformations, diagnostic prénatal, surdité, anomalies du mouvement) – 2 x 6 mois.
- **Laboratoire de génétique - CHRU Nancy**, Dr Céline Bonnet (unités de biologie moléculaire constitutionnel et cytogénétique moléculaire) – 2 x 6 mois
- **Laboratoires de génétique diagnostique - CHRU Strasbourg**, Pr. Jamel Chelly (panel de gènes mouvement anormaux, épilepsie et anomalie du développement cortical, déficience intellectuelle ; exome) – 6 mois.

Formation à la recherche

- Depuis oct. 2019 - **Doctorant en sciences** sous la supervision d'I. Kuperstein (U900, Institut Curie) en collaboration avec A.Luna (Chris Sander, Dana-Farber Institut/Harvard Medical School).
Retrieving network-based signatures of response to treatment using multi-omics data in breast cancer.
- Depuis janv. 2015 - **Officier de Réserve** à l'Institut de Recherche Biomédicale des Armées (IRBA).
Projet : MESOPE - analyse de données d'*eyetracking* de profils psychologiques différents.
- Août 2015 - Juillet 2019 - **Ingénieur de recherche** à l'U900 (Institut Curie). Projet « ACSN »
- Janv. à juin 2014 - **Stage de Master 2** au Stanford Center for Sleep Sciences and Medicine, Stanford, USA. *Elucidating genetic variants behind the vulnerability for narcolepsy.*
- Juin à déc. 2013 - **Stage de Master 1** à Institut Curie, Paris (U900 - INSERM/Mines ParisTech)
- Juin à déc. 2012 - **Stage de Master 1** à l'Institut du Fer à Moulin (UMR-S 839 Inserm/UPMC).
Projet : rôle du GABA dans la neurogenèse adulte hippocampique chez la souris.

Formation universitaire

- Depuis Oct. 2019 – Thèse d'université en Sciences, école doctorale BIOSE, Université de Lorraine
- Depuis Nov. 2017 - Diplôme d'études spécialisées de génétique médicale, Université de Lorraine
- 2019-2020 - DIU Maladies héréditaires du métabolisme, Université de Lorraine/Paris Descartes
- 2018-2019 - DIU CESAM (statistiques appliquées à la médecine et à la biologie médicale), UPMC
- 2009-2017 - Premier et deuxième cycle des études de médecine, Université Paris Descartes, Paris
- 2013-2014 - Master 2, Biologie Moléculaire et Cellulaire mention Génétique, UPMC et ENS - Ulm
- 2011-2013 - Double cursus Médecine - Sciences, Université Paris Descartes
- 2012-2013 - Double cursus Droit, Santé, Société. DU Sciences Po – Paris Descartes
- Juillet 2009 - Baccalauréat Scientifique, mention Bien (Allemand LV1, Latin)

Compétences

- Bio-informatiques :
 - R® : manipulation de données, calcul et analyse graphique ; statistiques
 - Analyse de variations génétiques : *UCSC, IGV, Mutalyser, GnomAD, Pubmed, ClinVar, etc.*
 - Analyse de réseau : *Navicell, Cytoscape*
 - Suite Microsoft Office (dont VBA)
 - Systèmes d'exploitation Windows et Linux
- Biologie cellulaire : culture cellulaire, immunohistochimie, *ELIspot*, expériences sur modèle murin
- Langues : anglais (compétence professionnelle) ; allemand (scolaire, C1)

Financements et distinction

- Bourse de la Fondation pour la Recherche Médicale (FRM), 2600 €, 2011 - 2013
- Bourse de l'Université de Stanford, 5000 USD, 2014
- Médaille des services militaires volontaires, échelon bronze
- Prix SeqOne 2020 – 500 €

Intérêts

- Depuis Juillet 2018 – Vice-président en charge des outils informatiques de la société des internes de génétique de France (SIGF)
- 2014-2017 – Créateur et organisateur des soirées « Rock aux Invalides » (350 pers.)
- 2012-2014 - Secrétaire puis Vice-président de l'AMPS (Association Médecine/Pharmacie Sciences)
 - Membre organisateur du « 2nd European MD-PhD conference » à Paris du 5-7 juillet 2013
 - Membre organisateur du 3^{ème} congrès national de l'AMPS
 - Membre organisateur des éditions 2013, 2014 et 2015 du congrès international « Young Researcher in Life Sciences » (YRLS 2013 à 2015)
- 2011-2013 – tutorat en biologie et biostatistiques auprès d'étudiants en PACES (concours blancs, TD)
- Professeur de karaté : ceinture noire 2ème Dan ; Diplôme d'Instructeur Fédéral
- Photographie (Canon EOS 5D Mark III + Canon EOS 5D)

Publications

Articles

Jean-Marie Ravel*, L. Cristobal Monraz Gomez*, Nicolas Sompairac, Laurence Calzone, Boris Zhivotovsky, Guido Kroemer, Emmanuel Barillot, Andrei Zinovyev and Inna Kuperstein. Comprehensive map of the regulated cell death signalling network: a powerful analytical tool for studying diseases. [Cancers](#). In revision.

Monraz Gomez LC, Kondratova M, **Ravel JM**, Barillot E, Zinovyev A, Kuperstein I. Application of Atlas of Cancer Signalling Network in preclinical studies. [Brief Bioinform](#). 2018 May 3.

Hanna M. Ollila*, **Jean-Marie Ravel*** (...) Emmanuel Mignot. HLA-DPB1 and HLA Class I Confer Risk of and Protection from Narcolepsy. [American Journal of Human Genetic](#). 2015 Jan 8.

Livres

Jean-Marie Ravel, L. Cristobal Monraz Gomez, Maria Kondratova, Nicolas Sompairac and Inna Kuperstein. "Atlas of Cancer Signaling Network an encyclopedia of knowledge on cancer molecular mechanisms", in the book [Computational Systems Biology approach in Cancer Research, Computational systems biology approaches for cancer research, Chapman & Hall/CRC Mathematical and Computational Biology series](#), 2019.

Monraz Gomez LC, Kondratova M, Sompairac N, Lonjou C, **Ravel JM**, Barillot E, Zinovyev A, Kuperstein I. Atlas of Cancer Signaling Network: A resource of multi-scale biological maps to study disease mechanisms. [Systems Medicine: Integrative, Qualitative and Computational Approaches book \(in press\)](#).

Martin-Krumm, C., Ferrer, M.-H., Roynard, F., **Ravel, J.-M.**, Tarquinio, C., Trousselard, M. Pleine conscience : un facteur d'adaptation au stress des étudiants ? dans le livre [Psychologie positive État des savoirs, champs d'application et perspectives](#).

Communications scientifiques affichées

Expanding the clinical spectrum of STUB1-associated recessive ataxia. **Jean-Marie Ravel**, Cecilia Marelli, Michel Koenig, Céline Bonnet, Jamel Chelly et Mathilde Renaud. [Assises de génétique 2020](#).

Comprehensive map of regulated cell death signalling network: a powerful analytical tool for studying diseases. **JM. Ravel**, L. Monraz Gomez, E. Barillot, A. Zinovyev, I. Kuperstein. [ESHG 2018](#).

Anne-Sophie Denommé-Pichon, **Jean-Marie Ravel**, (...) Céline Bonnet. Case report : premier cas de rétraction en mosaïque d'un allèle prémuté sans mutation complète dans le gène FMR1 chez un fœtus masculin. [Assises de génétique humaine et médicale 2018](#).

A comprehensive map of programmed cell death signalling network: an analytical tool for studying regulation of different modes of cell death in human disorders. Inna Kuperstein, **Jean-Marie Ravel**, Simon Fourquet, Emmanuel Barillot and Andrei Zinovyev. Poster at the [ECCB'14](#).

Transethnic HLA comparison in narcolepsy. Hanna M. Ollila, Juliette Faraco, **Jean-Marie Ravel**, (...) and Emmanuel Mignot. Poster at the [Sleep International Meeting 2014](#), Minnesota