

DR ALEXIS VARIN

Bio-informaticien

@ alexis.varin@inserm.fr  <https://linkedin.com/in/alexisvarin>



CARRIERE

Ingénieur en analyse d'images 2015 - 2019

Inserm U1098, Besançon

J'ai d'abord été recruté en 2015 par l'Inserm au sein de l'U1098 en collaboration avec le CIC1431 pour un projet ANR de création d'un équipement optique (OCT) à destination des dermatologues, afin de mettre en place un outil d'aide à l'analyse des images générées.

Ingénieur en analyse par spectrométrie de masse 2019 - 2022

Inserm U1231, Dijon

J'ai ensuite été affecté à la plateforme de lipidomique de Dijon en lien avec la collaboration entre l'U1098 et l'U1231 via le LabEx LipSTIC, afin de réaliser les analyses par spectrométrie de masse de lipides et autres molécules hydrophobes pour les projets de l'U1098.

Ingénieur en analyse bio-informatique 2022 - Present

Inserm U1098, Dijon

Enfin, depuis 2022 je suis réaffecté à l'U1098 dans l'équipe Monocytes In kidNey Transplantation du Dr Baptiste Lamarthée afin de diriger, réaliser et former à tout type d'analyses bio-informatiques, en particulier de single-cell RNA-seq.

DIPLOMES OBTENUS

Thèse de doctorat, Biochimie 2011 - 2014

Université de Bourgogne

Master 1 & 2, Biochimie et biologie moléculaire 2009 - 2011

Université de Bourgogne

Bachelor of Applied Science, Pharmaceutical sciences 2008 - 2009

Galway-Mayo Institute of Technology

DUT Génie Biologique 2006 - 2008

IUT Dijon-Auxerre

DERNIERS ENCADREMENTS

Dr Mannon Geindreau 2024

Co-encadrement d'une étudiante en 3ème année de thèse (soutenance en décembre 2024) de l'équipe TIRECS de l'U1231 pour les besoins de son projet en analyses bio-informatiques de single-cell RNA-seq de souris atteintes de cancer. Conseils et formation complète au code informatique nécessaire à la manipulation des données brutes jusqu'à l'obtention des résultats. Ces travaux ont donné lieu à un manuscrit en review dans Nature Communications.

Dr Roman Praliaud 2023

Co-encadrement d'un interne de médecine pour des analyses bio-informatiques de single-cell RNA-seq de patients atteints de Purpura Thrombopénique Idiopathique dans le cadre de sa thèse de science. Conseils et formation sur diverses techniques.

Yasmine El-Mahi 2022

Encadrement d'une étudiante en M2 Recherche durant tout son stage de 6 mois au sein de la plateforme de lipidomique de Dijon. Formation aux techniques de chromatographie gazeuse, spectrométrie de masse et analyse bio-informatique des données issues de ces appareils. Correction du rapport de stage. Ces travaux ont donné lieu à une publication dans Journal of Investigative Dermatology en 2023.

DERNIERES PUBLICATIONS

HUMANIN produced by human efferocytic macrophages promotes the resolution of inflammation

Cell Death & Disease, 08/2025

Mélissa Maraux, Mathieu Vetter, Ludivine Dal Zuffo, Francis Bonnefoy, Audrey Wetzel, Alexis Varin, Baptiste Lamarthée, Olivier Tassy, Didier Ducloux, Philippe Saas, Thomas Cherrier

Multi-omic factor analyses uncovered cross-compartment complexity of biological processes in kidney transplantation

Kidney International, 07/2025

Claire Tinel, Alexis Varin, Dany Anglicheau, Jasper Callemeyn, Jetty De Loor, Wilfried Gwinner, Pierre Marquet, Marion Rabant, Virginia Sauvaget, Elisabet Van Loon, Maarten Naesens, Baptiste Lamarthée

A subset of pro-inflammatory CXCL10+ LILRB2+ macrophages derives from recipient monocytes and drives renal allograft rejection

en review dans Cellular & Molecular Immunology, 04/2025

Alexis Varin, Jovanne Palvair, Lennie Messager, Jamal Bamoulid, Yacine Benchikh, Jasper Callemeyn, Mélanie Chaintréuil, Ludivine Dal Zuffo, Didier Ducloux, Imane Farhat, Mathieu Legendre, Laurent Martin, Florian Renosi, Xavier Roussel, Thibaut Vaulet, Maarten Naesens, Claire Tinel, Baptiste Lamarthée

Active immunological participation and metabolic shutdown of kidney structural cells during kidney transplant rejection

American Journal of Transplantation, 10/2024

Elisabet Van Loon, Baptiste Lamarthée, Jasper Callemeyn, Imane Farhat, Priyanka Koshy, Dany Anglicheau, Pietro Cippà, Amelie Franken, Wilfried Gwinner, Dirk Kuypers, Pierre Marquet, Anna Rinaldi, Claire Tinel, Thomas Van Brussel, Amaryllis Van Craenenbroeck, Alexis Varin, Thibaut Vaulet, Diether Lambrechts, Maarten Naesens