



Age : 32 ans

Nationalité : Polonais

PROFIL

Chercheur expérimenté avec plus de 7 ans d'expérience professionnelle en biologie moléculaire et biologie de synthèse. Co-auteur de plusieurs publications à fort impact. Passionné par la découverte de solutions innovantes aux problèmes fondamentaux.



czernecki.home@gmail.com



+48 780 105 777



<https://www.linkedin.com/in/dariusz-czernecki/>

Dariusz CZERNECKI

CHERCHEUR

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

01/12/2021 – présent

Chercheur Postdoctoral / Independent Researcher

Sujet : *Génome humain synthétique*

MRC Laboratory of Molecular Biology - Cambridge, UK

Superviseurs : Prof. Jason Chin, Dr Julian Sale

EMBO Postdoctoral Fellowship

08/10/2021 – 15/10/2021

Chercheur Invité

01/02/2021 – 28/02/2021

Assistant de Recherche

01/10/2017 – 15/12/2020

Doctorant

Sujet : *Non-canonical ZTGC-ADN dans les Caudovirales : caractérisation de la voie métabolique*

Institut Pasteur – Paris, France

Superviseur : Dr Marc Delarue

Bourse de l'Ecole Doctorale *Complexité du Vivant*

Date de soutenance : 14/12/2020

ÉDUCATION

01/09/2016 – 31/08/2017

Master 2

Bioinformatique & Modélisation

Sorbonne Université – Paris, France

en partenariat avec l'ENS Paris

01/09/2015 – 31/08/2016

Master 1

Biologie

Ecole Normale Supérieure – Paris, France

Bourse de Sélection Internationale de l'ENS

01/10/2012 – 30/09/2015

Licence

Biotechnologie

Jagiellonian University – Krakow, Pologne

Bourse d'Excellence

PUBLICATIONS

✉ auteur correspondant

Establishing a synthetic orthogonal replication system enables accelerated evolution in *E. coli*

Tian R.✉, Rehm F., Czernecki D., Gu Y., Zürcher J., Liu K., Chin J.✉

Science (2024) Jan 26;383(6681):421-426

COMPÉTENCES

- Génétique moléculaire
- Séquençage NGS
- Cristallographie aux rayons X
- Culture de cellules de mammifères
- Evolution dirigée
- Phylogénétique
- Métabolisme de l'ADN
- Essais enzymatiques

- Programmation : Python, C++, Fortran
- Manipulation d'un bras robotique

- Gestion de projet
- Mentorat

LANGUES

- Langue maternelle : Polonais
- Anglais - courant
- Français - courant
- Japonais - débutant

Reclassification of family A DNA polymerases reveals several novel subfamilies and predicts distinctive structural features

Czernecki D., Nourisson A., Legrand P. and Delarue M.
Nucleic Acids Research (2023) May 22;51(9):4488-4507

Structural dynamics and determinants of 2-aminoadenine specificity in DNA polymerase DpoZ of vibriophage φVC8

Czernecki D., Hu H., Romoli F. and Delarue M.
Nucleic Acids Research (2021) 49(20):11974-11985

Replacement of adenine by 2-aminoadenine in E. coli DNA with a triad of genes from cyanophage S-2L

Czernecki D., Bonhomme F., Kaminski P.-A. and Delarue M.
Nature Communications (2021) 12(1):4710

How cyanophage S-2L rejects adenine and incorporates 2-aminoadenine to saturate hydrogen bonding in its DNA

Czernecki D., Legrand P., Tekpinar M., Rosario S., Kaminski P.-A. and Delarue M.
Nature Communications (2021) 12(1):2420

Fast and efficient purification of SARS-CoV-2 RNA dependent RNA polymerase complex expressed in Escherichia coli

Madru C., Tekpinar A., Rosario S., Czernecki D., Brûlé S., Sauguet L. and Delarue M.
PLoS One (2021) 16(4):e0250610

AFFILIATIONS

11/2023 – présent	College Research Associate d'Emmanuel College (Cambridge, UK)
02/2023 – 02/2024	Membre du comité de l'Association des Postdoctorants PAL de l'LMB (Cambridge, UK)
11/2019 – 11/2021	Vice-président de l'association des jeunes chercheurs StaPa de l'Institut Pasteur (Paris, France)

MENTIONS ET PRIX

05/2022	Prix de thèse de l'Association Française de Cristallographie
11/2021	Article de thèse mentionné dans la newsletter d'UniProt, la plus grande base de données des protéines
12/2020	La thèse de doctorat classée parmi les 5 % meilleurs

CONFÉRENCES ET FORMATIONS

EMBO Laboratory Leadership training 2024 • EMBO Fellows Meeting, Heidelberg 2024 • 1st French-German Young Crystallographers' Meeting, Strasbourg 2023 • 1st French congress on Integrative Structural Biology, Toulouse 2019 • Introduction to Molecular Phylogenetics, Hong Kong, 2018 • Atelier de Biocristallographie, Synchrotron Soleil, France • Conférences étudiantes variées – Paris, Athènes, Rome, Brno, Lisbonne, Varsovie