

Axel YOU

7 impasse des photinias, 44300 Nantes

06.62.14.22.65

Né le 09/09/1994

axelyoupsm@gmail.com

permis B et véhicule personnel



Ingénieur d'étude dans le secteur de la biologie santé

EXPERIENCES

Depuis août 2024 : Ingénieur d'étude au centre de recherche de transplantation et immunologie translationnelle (CR2TI) Equipe « développement des lymphocytes T et tolérance immune »

- Expérimentation animale (rat) : Greffe de moelle osseuse, greffe de thymus, irradiation prélèvement de sang, prélèvement d'organes post mortem, écriture de saisine
- Histologie : Immunofluorescence, microscopie, microtome, cryostat
- Outil informatique : QuPath (analyse des images d'histologie et immunohistologie)
- Culture cellulaire : Cellule épithéliale thymique, fibroblaste
- Biologie cellulaire : Cytométrie en flux, Tri, Prolifération cellulaire

- Publication :

Cross-species chromatin accessibility pinpoints HIVEP3 as a driver of thymic epithelial maturation and self-antigen expression, preventing chronic inflammation, Yayilkan et al. (déposé sur bioRxiv)

Novembre 2022 – Juillet 2024 : Ingénieur d'étude à l'UMR 703 (équipe PAnTher)

- Biologie moléculaire : PCR, génotypage
- Biochimie : Western blot sur échantillons musculaire (technique + quantification)
- Expérimentation animale : Gestion d'élevage, tests cliniques, mise en place d'une étude *in vivo*, injection intraveineuse, injection intrapéritonéale

Octobre 2019 - Octobre 2022 : Ingénieur d'étude à l'institut de Myologie (U974)- équipe Myasthenia Gravis

- Développement d'un nouveau modèle murin (voir plus bas)
- Expérimentation animale : Injection intrapéritonéale et sous cutanée, prélèvement de sang et d'organe, test clinique, rédaction de projets éthiques, aide sur les protocoles *vivo* de l'équipe, référent d'équipe, collaboration avec une équipe étrangère, analyse électromyogramme
- Développement de protocole d'extraction et quantification protéique et caractérisation cellulaire
- Pratique technique courante de laboratoire de biologie moléculaire, cellulaire et biochimique

- Publications:

- **Development of a refined experimental mouse model of myasthenia gravis with anti-acetylcholine receptor antibodies, You et al. *Frontiers in immunology* 2025**
- **Conditioning of mesenchymal stromal cells by peripheral blood mononuclear cells triggers original mechanisms of immunomodulation, Bayer et al. *Stem Cell Research and Therapy* 2025**
- **MuSK cysteine-rich domain antibodies are pathogenic in autoimmune myasthenic syndrome, Halliez et al. *Journal of Clinical Investigation* 2024**
- **The central role of macrophages and nucleic acid release in Myasthenia Gravis thymus, Payet et al. *Annals of neurology*, 2023**
- **A new platform for autoimmune diseases. Inducing tolerance with liposomes encapsulating autoantigens, Almenara-Fuentes et al. *Nanomedicine*, 2023**
- **Myasthenia Gravis: An acquired interferonopathy?, Payet et al. *cells* 2022**

- Poster: *Development of a new experimental Myasthenia Gravis mouse model*

Mars - Août 2019 : Ingénieur d'étude et développement chez Novaxia

- Développement de phases de mises au point avec des laboratoires en vue de partenariat
- Développement d'un laboratoire d'immunohistochimie : achat de matériels et produits biologiques, élaboration de protocole
- Histologie : inclusion en paraffine, macroscopie, coupe au microtome, coloration, d'études BPL et non BPL

2016 - 2017 : Stage Ingénieur (6 mois) dans le laboratoire PhyOS UMR1238 INSERM (Nantes)

Caractérisation du microenvironnement immunitaire dans l'ostéosarcome

- Culture cellulaire, immunohistochimie, immunofluorescence cytométrie en flux
- Expérimentation animale : manipulation *in vivo* (injection de cellules en para-tibial et produit pharmaceutique en sous cutanée, anesthésie, prélèvements, euthanasie)

Mai - Juillet 2016: Stage Ingénieur (3 mois) à l'institut Bergonié (Bordeaux) INSERM U1218 ACTION

Validation de mutations whole génome dans les sarcomes radio induit

- Réaction en chaîne par polymérase (PCR), séquençage d'ADN par la méthode de SANGER

-Publication: **Genomic and transcriptomic comparison of post-radiation versus sporadic sarcomas, Lesluyes et al. Modern pathology 2019**

Janvier 2018 -février 2019: Manutentionnaire dans l'entreprise Publiemba

COMPETENCES

Savoirs faire : Mise en place et organisation d'un projet, réflexion scientifique, étude bibliographique, travail d'équipe, analyse et interprétation des résultats, rapport des résultats écrit et oral, développement de projets

Langues : Anglais niveau B2

Bureautiques : Maitrise de Word, Excel, PowerPoint, GraphPad, FlinchTV, FlowJO, LightCycler, Cytexpert, Apafis

FORMATION

2018 : Habilitation à l'expérimentation animale de niveau 2 (praticien)

2015-2017 : Master Biologie Santé (Biologie, Biotechnologie et recherche thérapeutique) -NANTES

- connaissance des dernières avancées dans le domaine de la santé et des biotechnologies
- base en qualité, hygiène et sécurité, biostatistique

2012-2015 : Licence Biologie cellulaire et physiologie animale - NANTES

- Acquisition des techniques de base de laboratoire, interprétation de résultats et application de protocoles
- Apprentissage des processus immunologiques, moléculaires et phénomènes physiologiques globaux(humain)
- virologie, mycologie, parasitologie, bactériologie

Centres d'intérêts

- voyages : Italie, Pays Bas, Espagne, Portugal, Etats Unis, Canada, Grèce, Islande, Costa Rica, Belgique
- Sport : football (diplôme de jeune animateur de football – entraîneur d'une équipe de jeune (2009-2013)
- Sciences : sciences biologiques, comportement animal