



# **CANDIDATURE**

# **FENOUILLE Nina**

Collège B1

### Élection à la Commission Pilotage et Accompagnement de la Recherche (CPAR)

Élu [Membre CSS]	Oui
Choix du collège	B1

#### Présentation

Civilité	Madame
Nom usuel	FENOUILLE
Prénom	Nina
Grade	CRCN
Appartenance / Organisme employeur	INSERM
Affectation / Numéro de la structure	U944
Affectation / Intitulé de la structure	Institut de Recherche Saint-Louis (IRSL)
Nom du directeur de l'unité	SOULIER
Prénom du directeur de l'unité	Jean

# Cursus - Expérience professionnelle - Publications sur l'ensemble de la carrière - Valorisation

#### Diplômes et expériences professionnelles principales

#### DIPLÔMES

2011 • Doctorat en Sciences de la Vie et de la Santé • Université Côte-d'Azur — Nice, France

2007 • Master en Sciences de la Vie et de la Santé • Université Côte-d'Azur — Nice, France

#### **EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES**

Depuis 2018 : Chargée de recherche

Laboratoire : Dr. Alexandre Puissant • Institut de recherche Saint-Louis (INSERM U944) — Paris

Projet : Chimiorésistance des leucémies aiguës myéloïdes

## 2016 - 2018 : Post-doc #2

Laboratoire : Dr. Patrice Codogno • Institut Necker Enfants Malades (INSERM U1151) — Paris Projet : Dialogue autophagie/endocytose dans la signalisation des récepteurs tyrosine-kinase

#### 2011 - 2016 : Post-doc #1

Laboratoire: Dr. Michael Hemann • Koch Institute / MIT — Boston, États-Unis

Projet : Criblage fonctionnel dans un modèle pré-clinique de leucémies aiguës myéloïdes

#### 2007 – 2011 : Doctorat (École Doctorale 85 « Sciences de la Vie et de la Santé »)

Laboratoire : Dr. Sophie Tartare-Deckert • C3M (INSERM U1065) — Nice

Projet : Influences micro-environnementales et de la protéines SPARC dans la croissance et le comportement invasif des mélanomes

# Domaines disciplinaires et méthodologiques

- Leucémies aiguës myéloïdes (LAM)
- Signalisation cellulaire
- Interactions hôte/tumeur
- Optimisation thérapeutique anti-leucémique : résistance aux chimiothérapies, thérapies ciblées/adjuvantes
- Profilages omics (génomique, transcriptomique, épigénomique, métabolomique)
- Criblages fonctionnels chez la souris (perte et gain de fonction)
- Interférence ARN, approches CRISPR
- Transplantation chez la souris (modèles pré-cliniques de pathologies cancéreuses)

Institut thématique	Cancer
Mots-clés	Leucémies aiguës myéloïdes • Optimisation thérapeutique, chimiorésistance, thérapies ciblées/adjuvantes • Criblages fonctionnels • Profilages Omics • Modèles pré-cliniques chez la souris

#### Réalisations principales - 5 maximum

- Fenouille *et al.* "The creatine kinase pathway is a metabolic vulnerability in EVI1-positive acute myeloid leukemia." **Nature Medicine**, 23(3):301-313. 2017 Mar.
- Fenouille *et al.* "A new posttranslational regulation of REDD1/DDIT4 through cleavage by caspase 3 modifies its cellular function." **Cell Death & Disease**, 24;5:e1349. 2014 Jul.
- Fenouille *et al.* "SPARC functions as an anti-stress factor by inactivating p53 through Akt-mediated MDM2 phosphorylation to promote melanoma cell survival." **Oncogene**, 8;30(49):4887-900. 2011 Dec.
- Fenouille et al. "Persistent activation of the Fyn/ERK kinase signaling axis mediates imatinib resistance in chronic myelogenous leukemia cells through upregulation of intracellular SPARC." **Cancer Research**, 70(23):9659-70. 2010 Dec.

Cher(e)s Collègues, et Ami(e)s,

J'ai l'honneur de vous soumettre ma candidature dans le cadre du renouvellement de la commission de

pilotage et d'accompagnement de la recherche (CPAR). J'ai 37 ans et suis chercheuse à Paris dans l'équipe

du Dr. Alexandre Puissant (Institut de Recherche Saint-Louis, INSERM U944).

• Au cours de mon doctorat réalisé sous la direction du Dr. Sophie Tartare-Deckert au Centre Méditerranéen

de Médecine Moléculaire (INSERM U1065, Nice), j'ai étudié l'influence du micro-environnement tumoral,

principalement des acteurs de la communication cellule-matrice, dans les processus clés de la

tumorigenèse.

• En 2011, j'ai effectué mon stage post-doctoral dans le laboratoire du Dr. Michael Hemann au

Massachusetts Institute of Technology (Boston, MA, États-Unis) qui a développé un programme de

recherche résolument novateur pour examiner la biologie des cancers : des approches combinées de

profilage omics (génomique, transcriptomique, métabolomique, etc.) permettent d'établir des listes de

gènes candidats qui sont subséquemment questionnées dans un criblage fonctionnel (librairies shRNA)

chez la souris. J'ai ainsi cherché à identifier des mécanismes de dépendance oncogénique à des cibles

potentielles pour définir de nouveaux schémas thérapeutiques dans les leucémies aiguës myéloïdes (LAM)

réfractaires aux traitements conventionnels.

• De retour en France, j'ai rejoint en 2018 l'équipe du Dr. Alexandre Puissant au sein de laquelle j'ai été

recrutée en tant que Chargée de Recherche de Classe Normale (CRCN INSERM). Mon projet vise à

améliorer la réponse aux traitements des LAM qui, bien que répondeuses dans un premier temps aux

agents de chimiothérapie, rechutent encore trop fréquemment en clinique. J'ai mis en place un criblage

« gain-de-fonction » chez la souris pour comprendre l'impact des mutations pré-leucémiques dans

l'acquisition du caractère chimiorésistant des clones leucémiques récidivants. En plus de mes activités

scientifiques, je suis activement impliquée dans la formation d'étudiants en animant des cours magistraux

de Master, ce qui participe profondément à la recherche en partenariat avec les Universités.

Avec ma candidature, je me propose d'accompagner notre Institut dans ses missions en participant à

l'évaluation, transparente et équitable, de nos outils institutionnels. Il me tiendra particulièrement à cœur de :

- répondre aux missions de la commission,

- participer au rayonnement de la recherche par la valorisation de chaque parcours,

- répondre aux besoins d'accompagnement des chercheurs,

- respecter la diversité des parcours et des particularités disciplinaires.

Merci à toutes et tous.

Nina Fenouille. CRCN Inserm

Institut de Recherche Saint-Louis, Inserm U944

Équipe d'Alexandre Puissant (https://thepuissantlab.jimdofree.com/)

16 rue de la grange aux belles, 75010 Paris

Email: nina.fenouille@inserm.fr

https://publons.com/researcher/4305633/nina-fenouille/