



Villejuif, le 10 juillet 2018

## **COMMUNIQUÉ DE PRESSE**

# GRÂCE AU SOUTIEN DE 1,3 MILLION D'EUROS DE LA FONDATION ARC, GUSTAVE ROUSSY RECRUTE UN CHERCHEUR EXPERT DU BIG DATA

Lauréat de l'appel à projets « Leaders de demain en oncologie » de la Fondation ARC pour la recherche sur le cancer, Sergey Nikolaev bénéficie de 1,3 million d'euros sur 5 ans pour monter son équipe au sein de Gustave Roussy et mener son projet de recherche. L'arrivée de Sergey Nikolaev, bioinformaticien internationalement reconnu dans le domaine de l'analyse des données vient soutenir l'ambition de Gustave Roussy d'explorer de nouvelles pistes thérapeutiques en développant des modèles prédictifs de réponse, de résistance ou de rechute aux traitements. Son recrutement au sein des équipes de recherche dote Gustave Roussy d'une expertise pointue essentielle pour accélérer la recherche sur les mutations génétiques à l'origine des cancers et développer de nouveaux traitements.

Le projet de Sergey Nikolaev a été sélectionné par un comité d'experts réuni par la Fondation ARC, dans le cadre de son appel à projets « Leaders de demain en oncologie » qui vise à concrétiser l'implantation de chercheurs reconnus au niveau international dans les meilleurs centres de recherche en oncologie français. L'ambition de la Fondation ARC est de créer un véritable réseau de leaders sur le territoire français.

Chercheur de haut niveau en génétique des tumeurs et expert dans le traitement et l'analyse de grandes quantités de données, Sergey Nikolaev est un spécialiste des algorithmes de traitement des données, une compétence essentielle à l'heure du big data. « Si les cancers ont pour origine l'apparition de mutations génétiques, toutes ne sont pas « drivers », c'est-à-dire responsables de l'apparition de cancers, explique-t-il. Pour identifier ces mutations « drivers », il est nécessaire de séquencer de larges banques de prélèvements de tissu tumoral mais aussi de tissu sain. Cela génère un nombre considérable de données qu'il faut ensuite traiter grâce à des algorithmes adaptés. Je me suis spécialisé dans ce type d'algorithme ».

Après une thèse en biologie moléculaire à Moscou (Russie), Sergey Nikolaev a passé 13 ans à l'Université de Genève (Suisse), dont deux ans à la tête du département de bioinformatique clinique en charge du séquençage des tumeurs. À Genève, il a mis son expertise en bioinformatique au service de la traque des gènes responsables d'un cancer de la peau, le carcinome basocellulaire. Il est l'auteur de publications internationales notamment dans des revues majeures comme *Nature Genetics, Nature Communication* ou le *New England Journal of Medicine*. Son implantation à Gustave Roussy, premier centre européen de lutte contre le

1

cancer, permet au chercheur russe de bénéficier d'un excellent environnement de recherche avec un accès direct à de grandes data-banques.

Pour le Pr Eric Solary, directeur de la recherche de Gustave Roussy: « L'attraction de nouveaux talents est un objectif majeur de l'Institut. En renforçant nos plateformes de recherche et en favorisant les interactions avec la clinique, Gustave Roussy a su créer un écosystème intégré, dynamique et productif, propice au développement de ces nouveaux talents. L'arrivée de Sergey Nikolaev démontre l'attractivité de l'Institut et son dynamisme. Pour l'aider dans ses recherches, le chercheur a déjà recruté deux bioinformaticiens grâce au soutien de la Fondation ARC. Avec son équipe, ils vont décupler nos forces d'exploitation et d'analyse du Big Data ».

« L'appel à projets « Leaders de demain en oncologie » de la Fondation ARC aide des centres français d'excellence à intégrer des chercheurs reconnus au niveau international pour une expertise complémentaire à la leur, explique François Dupré, directeur général de la Fondation ARC. Les précédentes éditions ont permis l'implantation en France de deux chercheurs réputés en recherche fondamentale : le Grec Angelos Constantinou, à l'Institut de Génétique Humaine de Montpellier et le Russe Dmitry Bulavin à l'Institut de Recherche sur le Cancer et le Vieillissement de Nice. L'apport de la Fondation ARC est conséquent - 1,5 million d'euros - et s'inscrit dans une collaboration : le centre de recherche qui accueille le chercheur s'engage à offrir les conditions optimales pour que la greffe prenne et que le chercheur s'intègre à long terme. C'est l'esprit de l'appel à projets lancé par la Fondation ARC ».

### / À propos de la Fondation ARC pour la recherche sur le cancer

Grâce à son expertise scientifique et à sa capacité à mobiliser les plus grands experts français et internationaux, la Fondation ARC joue un rôle essentiel dans la recherche sur le cancer pour contribuer à l'objectif de la guérison de 2 cancers sur 3 en 2025. En France et au niveau international, la Fondation ARC identifie, sélectionne et met en œuvre des programmes concernant l'ensemble des champs de la cancérologie : recherche fondamentale, translationnelle et clinique, épidémiologie, sciences humaines et sociales. La Fondation ARC se veut un catalyseur pour fédérer les acteurs et aiguiller la recherche jusqu'au développement d'applications efficaces au bénéfice des patients et au service de l'intérêt général.

Pour en savoir plus sur la recherche ou faire un don : www.fondation-arc.org Facebook Twitter

#### / À propos de Gustave Roussy

Gustave Roussy, premier centre de lutte contre le cancer en Europe, constitue un pôle d'expertise global contre le cancer entièrement dédié aux patients. Il réunit 3 100 professionnels dont les missions sont le soin, la recherche et l'enseignement – <u>www.gustaveroussy.fr</u>

#### CONTACTS PRESSE :

#### **GUSTAVE ROUSSY:**

Claire Parisel - Tél. 01 42 11 50 59 - 06 17 66 00 26 - claire.parisel@gustaveroussy.fr

#### FONDATION ARC POUR LA RECHERCHE SUR LE CANCER :

Véronique Simon – Tél. 06 73 14 38 79 - vsimon@fondation-arc.org