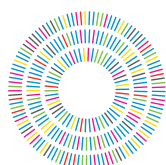




2023

RAPPORT D'ACTIVITÉ



GENOPOLE
VIVRE L'INNOVATION



2

FAIRE NAÎTRE L'INNOVATION

Genopole a pour mission de soutenir l'éclosion de jeunes pousses innovantes et de nouveaux projets de recherche, dans un écosystème territorial, doté du Centre hospitalier sud francilien et de nombreux établissements d'enseignement supérieur, favorable à l'émergence de talents.

AIDER À LA CRÉATION

XX

UN ÉCOSYSTÈME FAVORABLE

XX

FAIRE NAÎTRE L'INNOVATION

Genopole a pour mission de soutenir l'éclosion de jeunes pousses innovantes et de nouveaux projets de recherche, dans un écosystème territorial, doté du Centre hospitalier sud francilien et de nombreux établissements d'enseignement supérieur, favorable à l'émergence de talents.

AIDER À LA CRÉATION

XX

UN ÉCOSYSTÈME FAVORABLE

XX

2

AIDER À LA CRÉATION

SHAKER... DE L'IDÉE INNOVANTE À LA STARTUP !

2022 marque une étape dans le développement de Shaker : la 10^e et 11^e promotions du dispositif sont arrivées ! Après cinq ans d'exercice, le pari est réussi pour ce programme de six mois dont la vocation est de transformer le projet en société et le porteur d'idée en entrepreneur.



Depuis 2017, Shaker a accompagné 57 projets innovants, 47 ont finalisé le programme et 29 ont abouti à la création d'une startup ! 17 des sociétés créées ont poursuivi leur développement à Genopole, dans les programmes d'accélération Booster puis Gene.iO. 14 se sont installées sur site parmi lesquelles SynHelix devenue Quantoom Biosciences, Yeasty, Nutropy...

12 NOUVELLES ÉQUIPES ACCOMPAGNÉES

En 2022, douze nouvelles équipes ont rejoint Shaker à l'issue de deux appels à candidatures. Juline Beudez, responsable du programme, souligne la diversité des profils : « Certains sont étudiants, d'autres fraîchement diplômés ou professionnellement expérimentés, mais tous ont l'énergie et l'envie de concrétiser leur projet innovant et de tenter l'aventure entrepreneuriale. »

À la diversité des parcours s'ajoute la variété des sujets de recherche, en phase avec les axes stratégiques de Genopole et les grands enjeux nationaux : l'essor de la bioproduction, le développement de protéines alternatives, d'outils biologiques contre la propagation de pathogènes, de nouveaux process pour des pratiques médicales plus efficaces...

Parmi les lauréats 2022, citons les exemples ci-contre.

« Shaker résulte d'une conviction forte à Genopole : l'entrepreneuriat n'est pas inné mais il s'acquiert. Shaker peut s'apparenter à un parcours initiatique au cours duquel les lauréats vont rencontrer, des personnes ressources, un écosystème scientifique qui va les mener à surmonter les aléas et à consolider un profil de bioentrepreneur. »

Olivier Tomat, directeur du département entreprises



Le projet Félope
porté par Laina Freyer, 42 ans, chercheuse, postdoctorante à l'Institut Pasteur, et Thomas Aubin, 34 ans, chef de projet informatique RH, proposent, dans le cadre de la médecine vétérinaire, un service de séquençage et d'analyse du génome aux propriétaires de chats afin de faire progresser la découverte de marqueurs génétiques de maladies.



Le projet Skinorga
porté par Cécile Nait Meddour, 27 ans, doctorante (Institut Mondor de recherche biomédicale), développe de nouveaux modèles d'organoïdes de peaux (micro-tissus multicellulaires en trois dimensions) et des modèles dérivés, destinés au criblage de molécules actives dans les secteurs pharmaceutique et cosmétique, ainsi qu'à l'étude des maladies de peaux.



Le projet Alt Biotech
porté par Sakina Elkassouani, 33 ans, expérience professionnelle dans le secteur de la distribution, a pour objectif de produire à grande échelle des facteurs de croissance abordables et d'origine non animale afin de résoudre un problème majeur dans le développement de la culture cellulaire.



Le projet Auralip
porté par Laetitia Halbeisen, entrepreneuse, veut offrir une alternative à la consommation de viande, en proposant à l'industrie agroalimentaire des protéines 100 % végétales, obtenues par fermentation de graines/tourteaux, riches en acides aminés, en oméga 3 et 6, bons pour la santé.

ATIGE 2022 : GENOPOLE FINANCE UNE NOUVELLE ÉQUIPE DE RECHERCHE

Adnan Imeri est lauréat 2022 du programme Atige, « Action thématique incitative de Genopole » soutenant financièrement sur 3 ans la création d'une nouvelle équipe de recherche sur le biocluster. Il rejoindra comme chercheur associé le laboratoire IBISC, où il explorera la question cruciale de la sécurisation des données génomiques de santé et le potentiel de la blockchain.

Lancé chaque année, l'appel à candidatures Atige est non seulement l'opportunité pour des chercheurs de donner un nouveau tournant à leur carrière en créant leur propre équipe de recherche, mais aussi la chance pour Genopole de voir émerger de nouvelles thématiques de recherche renforçant ses axes stratégiques comme la génomique, les biothérapies, la biologie de synthèse...

Ainsi le chercheur en biostatistique **Guillem Rigau**, lauréat 2016, est depuis le 1^{er} janvier 2022 directeur de recherche INRAE dans le laboratoire génopolitain de biomathématiques LaMME et à l'institut des plantes de Paris-Saclay IPS2. Il a, grâce à l'Atige, créé une dynamique d'équipe, débloqué des verrous technologiques et développé en étroite collaboration avec des biologistes des méthodes et algorithmes faisant gagner des mois d'analyses d'expression génique, sur des enjeux majeurs comme la réponse des plantes aux stress liés au réchauffement climatique.

Olivier Biondi, lauréat 2020 accueilli au laboratoire LBEPS, a été nommé professeur à l'Université d'Évry en 2022. Il a lancé des recherches pionnières sur les effets de l'exercice physique pour le traitement des maladies neuromusculaires. L'objectif est de fournir aux praticiens les données scientifiques indispensables à une prise en charge personnalisée et d'explorer la combinaison d'un traitement par l'exercice avec d'autres approches thérapeutiques (génique, pharmacologique...).

DISPOSITIF ATIGE

34

attribuées
au total
dont 20 sur
site fin 2022 :

14

ayant créé une
unité de recherche
ou intégré un
laboratoire du site

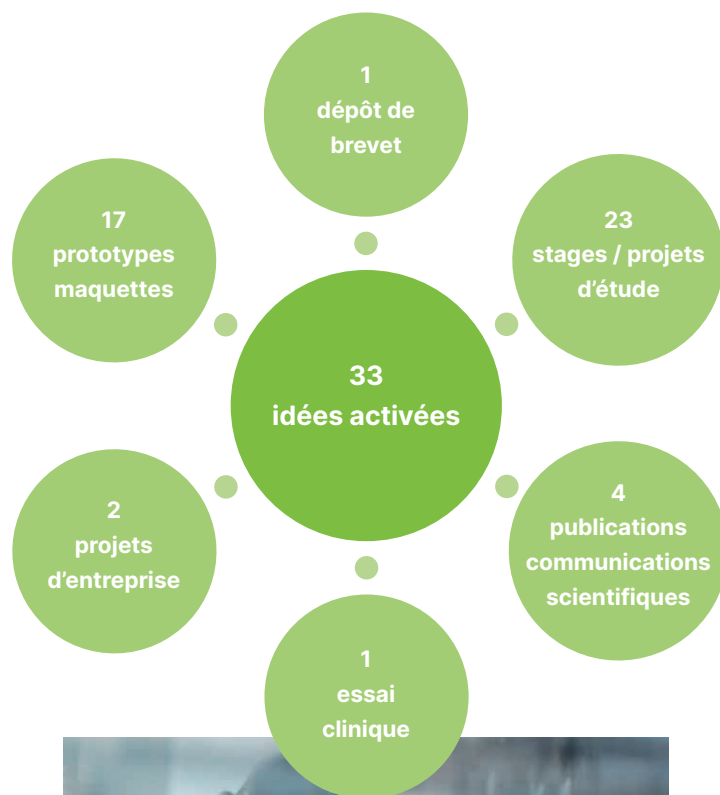
6

en cours

APPEL À IDÉES INNOVANTES #5 : HUIT PROJETS UTILES À LA PRATIQUE MÉDICALE

Faire émerger chaque année des projets collaboratifs entre les services hospitaliers et les laboratoires de recherche du biocluster est l'objectif de l'Appel à idées innovantes, lancé depuis 2018 par Genopole avec le Centre hospitalier sud francilien (CHSF). Étendue aux personnels des centres hospitaliers d'Arpajon et Sud Essonne et soutenue par Grand Paris Sud, la 5^e édition a désigné fin décembre huit nouvelles idées d'innovation biomédicale. Elles permettront d'améliorer le parcours de soin du patient, de mieux adapter l'organisation des services aux flux d'activité, de former le personnel grâce à des outils digitaux ou encore de fluidifier les échanges de données de santé.

Les lauréats bénéficient d'un financement et d'un accompagnement de Genopole pour transformer leur idée en un projet, qui se traduit dans cette 5^e édition par l'appui d'étudiants des établissements partenaires (ENSIIE, Telecom SudParis, Icam, Université d'Évry) au travers de stages ou projets d'études, et l'expertise du laboratoire d'informatique et bio-informatique IBISC.



« L'enjeu pour Genopole est de soutenir la remontée des innovations issues du terrain hospitalier vers la recherche. Un projet qui répond à des besoins réels et intègre dès le début les contraintes pratiques, a plus de chance d'aboutir à une solution adoptée par les patients et les professionnels de santé ! »

Natacha Vitrat, responsable de l'appel à idées innovantes au département recherche



UN ÉCOSYSTÈME FAVORABLE

FÊTE DE LA SCIENCE : POUR UNE TERRE DURABLE !

Du 8 au 15 octobre, la Fête de la science a fait son grand retour en présentiel après 2 ans de crise sanitaire. Genopole et l'Université d'Évry ont ouvert leurs portes à plus de 1 000 élèves ainsi qu'au grand public, sur un thème retenant l'attention de tous, le changement climatique et le rôle de la science pour une Terre durable. Visites de laboratoires, stands, ateliers ludiques sur les campus, jeux et petites expériences scientifiques dans l'Espace MicroFolie d'Évry2 ont ponctué cette semaine festive, en phase avec la démarche de « Ville apprenante » de l'Unesco d'Évry-Courcouronnes, en partenariat avec l'École de l'ADN et Planète Sciences.

Et pour fêter aussi la science de chez soi, le site internet dédié s'est enrichi de visites filmées, tutos de petites expériences et jeux scientifiques imaginés par les étudiants du BTS de Biotechnologies d'Évry-Courcouronnes. Plus de 100 contenus sont désormais disponibles !



CONSOLIDER LES LIENS DE PROXIMITÉ

L'écosystème génopolitain bénéficie des liens établis avec les établissements d'enseignement supérieur et de recherche de Grand Paris Sud, regroupés avec Genopole dans l'association Évry-Sénart Sciences et Innovation. Cette alliance stimule l'interdisciplinarité indispensable à l'essor des sciences et technologies du vivant, notamment avec les sciences du numérique et de l'ingénieur. L'appel à idées innovantes et les bourses postdoctorales ApogeeBio bénéficient de cette dynamique territoriale. L'association contribue aussi à l'animation scientifique. Le colloque annuel, centré en 2022 sur le développement durable, a relayé les travaux d'exploration du plancton marin de Genoscope et les technologies de 3 startups génopolitaines, EvalDépol, Safeinsight et Anova-Plus, œuvrant pour la gestion de substances polluantes.

SE FORMER À LA BIOINFORMATIQUE POUR LA GÉNOMIQUE EN SANTÉ

La 5^e édition de l'Autumn School « Bioinformatique et biostatistiques pour la génomique en santé », organisée avec l'Université d'Évry et l'appui d'experts nationaux et internationaux, a formé du 21 au 24 novembre un groupe de biologistes, cliniciens et informaticiens à l'utilisation d'outils pour l'analyse des données génomiques humaines.

« DIGITAL4GENOMICS » : UNE PREMIÈRE À GENOPOLE !

Genopole a lancé son premier hackathon, coorganisé avec l'Université d'Évry, Télécom SudParis et l'École Nationale Supérieure d'Informatique pour l'Industrie et l'Entreprise (ENSIIE), sur les enjeux de partage, de préservation et d'utilisation des données massives issues des génomes. Du 19 au 21 mai, nuit et jour, neuf équipes d'étudiants et scientifiques ont imaginé des solutions aux problématiques posées par des chercheurs, entrepreneurs ou praticiens hospitaliers.



LE CAMPUS ÉVRYEN ALIGNÉ SUR LA CHAÎNE DE L'INNOVATION

Tradition de début d'année : Genopole, l'Université d'Évry Paris Saclay et les grandes écoles, Télécom SudParis, ENSIIE, IMT-Business School d'Évry-Courcouronnes se réunissent pour présenter des vœux communs. La cérémonie s'est déroulée mardi 25 janvier, en présence du préfet de l'Essonne Éric Jalon et de Michel Bisson, président de l'agglomération Grand Paris Sud. Stéphane Beaudet, président de Genopole, a souligné l'ambition partagée sur le territoire de consolider la chaîne de l'innovation depuis l'académique jusqu'au « transfert industriel sur les questions pharmaceutiques, environnementales, alimentaires, numériques... ».

REVOIR
LA CÉRÉMONIE

