

Rennes, le 11 janvier 2023

Ouest Valorisation clôture l'année 2022 avec le lancement de six programmes de maturation, ambitieux et prometteurs. Ces programmes portent sur la médecine, la biologie, la génétique, la santé mais également le sport et les sciences humaines et sociales.

Au plus près des chercheurs dans les laboratoires bretons et ligériens, Ouest Valorisation protège les travaux de recherche et investit dans des projets à fort potentiel. Elle finance des programmes de maturation technique et économique, identifie en amont les partenaires industriels en recherche de compétitivité et d'innovations et sécurise le transfert des technologies validées.

Approuvés par son comité d'investissement et validés en Conseil d'Administration le 13 décembre 2022, Ouest Valorisation lance six nouveaux programmes de maturation :

- Le premier concerne un nouveau biomatériau conçu pour améliorer le processus de cicatrisation post-opératoire,
- Le deuxième propose un nouveau candidat-médicament pour la lutte contre le cancer humain métastasé,
- Le troisième concerne le développement d'une stratégie-thérapeutique innovante, d'édition de gènes, pour la maladie de Stargardt,
- Le quatrième est un dispositif de formation sur les violences conjugales sous la forme d'un serious escape game,
- Le cinquième est un procédé de bioproduction de vésicules extracellulaires capable d'interagir avec les cellules immunitaires,
- Le sixième propose une solution permettant de mesurer la charge musculaire interne effectuée lors d'un effort physique dans le cadre d'une activité sportive pour améliorer ses performances.

noHyperplasie-Gel

Les chirurgies vasculaires ou endovasculaires de type suture, pontage, technique de recanalisation etc. peuvent entraîner une cicatrisation incontrôlée conduisant à un rétrécissement du vaisseau sanguin, et donc de nouveaux problèmes cardiovasculaires. Aucune solution thérapeutique valable n'est proposée à ce jour pour contrer ce phénomène, qui nécessite souvent une nouvelle intervention chirurgicale.

Le projet consiste au développement d'un biomatériau de type gel de nanoparticules lipidiques qui pourra limiter cette cicatrisation anormale. Il sera appliqué sur la paroi externe des vaisseaux sanguins par le chirurgien, après la suture vasculaire, et permettra de faire infuser sur le long terme des molécules d'intérêt dans les parois de l'artère afin de limiter le phénomène, sans impacter le processus initial de cicatrisation post-opératoire.



Porteur du projet : Guillaume BASTIAT
Établissements : Université d'Angers
Laboratoire : MINT (INSERM U1066 / CNRS 6021)
Durée de programme : 24 mois

CIP3M

Nous observons de nombreux progrès dans la lutte contre le cancer mais la survie des patients métastasés reste encore très faible, notamment 5 années après le diagnostic, que ce soit en France ou dans le reste du Monde. Pour avancer, nous avons besoin de nouvelles molécules thérapeutiques originales.

Le projet répond à cette problématique en proposant un tout nouveau candidat médicament basé sur la combinaison de molécules anticancéreuses. En effet, l'équipe de recherche a breveté une technologie permettant de combiner différentes molécules, dont des molécules anticancéreuses. Parmi les différentes combinaisons réalisées, la plus efficace a été sélectionnée pour devenir un candidat médicament.

L'objectif est d'aboutir, grâce à ce nouveau candidat médicament, à une meilleure marge thérapeutique que les molécules dont il est issu. Ce programme de maturation va permettre au projet de franchir une nouvelle étape préclinique de preuve de concept chez des modèles animaux de cancers humains, en particulier le cancer du poumon à petites cellules.

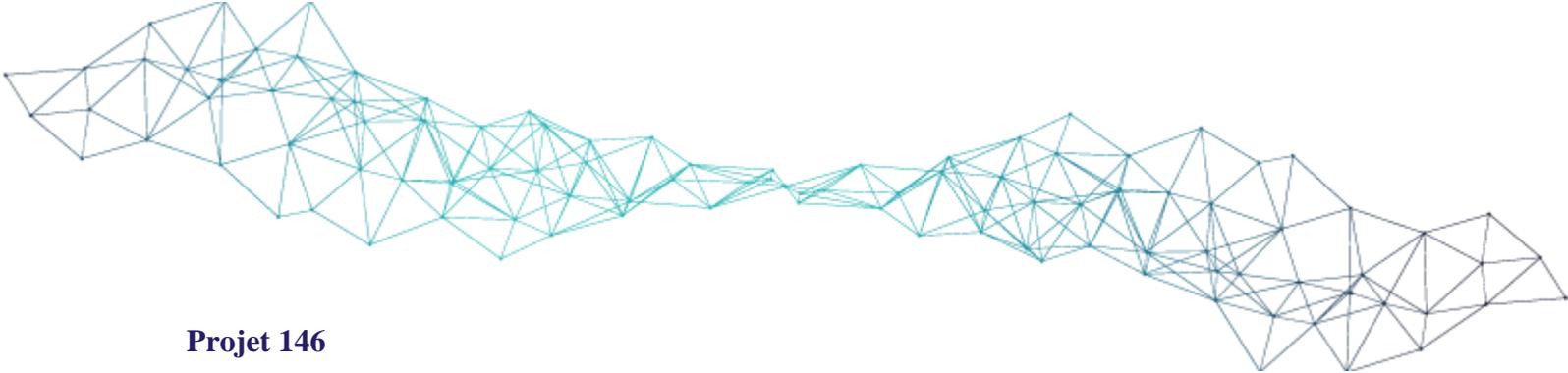
Porteur de projet : Laurent FONTAINE
Établissements : Le Mans Université
Laboratoire : UMR 6283 Institut des Molécules et Matériaux du Mans
Durée du programme : 17 mois

TEABag

A ce jour, près de 7 000 maladies génétiques ont été identifiées, certaines sont désormais traitables. De nouveaux espoirs proviennent du développement des thérapies géniques mais la plupart de ces maladies restent toujours incurables. C'est le cas pour les maladies impliquant de longs gènes, empêchant ainsi leur insertion dans les vecteurs viraux conventionnels, tel que la dégénérescence maculaire rétinienne de Stargardt (STGD1).

L'équipe de recherche a développé une stratégie innovante d'édition de gènes, impliquant la technique CRISPR-Cas9. Elle permet de faire une correction de gène de manière mutation-indépendante afin de cibler un plus grand nombre de patients. Ce projet de maturation permettra d'obtenir la preuve de concept de cette stratégie-thérapeutique innovante dans des modèles *in vitro* et *in vivo* que l'équipe a développé récemment pour la maladie de Stargardt.

Porteuse de projet : Oumeya ADJALI
Établissements : Nantes Université ; INSERM
Laboratoire : Target (UMR 1089)
Durée du programme : 18 mois



Projet 146

Ce programme d'investissement porte sur un serious escape game, dispositif de formation sur les violences conjugales. « 146 » est un programme d'accompagnement (de sensibilisation, d'information, d'aide au dépistage et de prévention) des professionnels en contact ou en charge des personnes victimes des violences intrafamiliales (femme, enfant, homme), des personnels de santé, et des responsables de ressources humaines.

L'escape game basé sur un thème sensible et sérieux via un format ludique et immersif est construit en respectant les recommandations professionnelles récentes de la Haute Autorité de Santé.

Le concept du jeu repose sur la compréhension de l'environnement des violences conjugales, ayant pour objectif d'aider les joueurs à développer et à partager une « méthodologie du regard » opérationnelle pour le dépistage et la prévention des faits de violence.

Porteuse de projet : Simone ANTIN

Établissements : Université de Brest Occidentale

Laboratoire : CESIM Santé Brest

Durée du programme : 12 mois

EVreg

L'utilisation des vésicules extracellulaires comme outil de diagnostic ou thérapeutique est de plus en plus privilégiée, notamment en raison de leurs qualités immuno-régulatrices. Les vésicules extracellulaires se positionnent comme des biomédicaments, au risque sanitaire faible et prêt à l'emploi notamment pour l'immunothérapie. Les indications thérapeutiques ciblées incluent les maladies inflammatoires et auto-immunes, la transplantation d'organes et le choc septique.

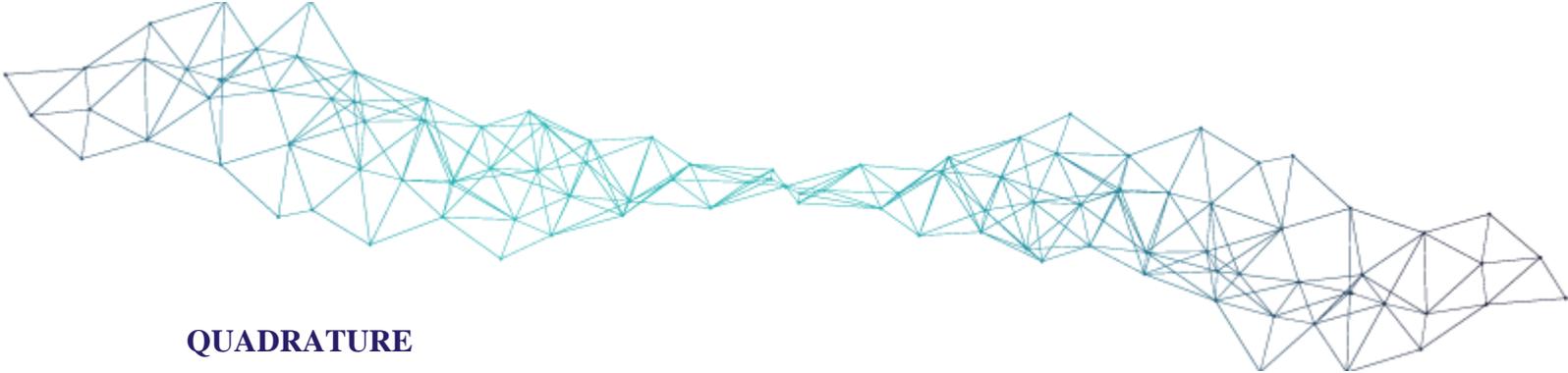
L'équipe a développé un procédé de bioproduction de vésicules extracellulaires capable d'interagir avec les cellules immunitaires et de stimuler la sécrétion de cytokines anti-inflammatoires. L'objectif du programme de maturation est la mise en place de tests de contrôle qualité « produits » garants de fonctionnalités immuno-régulatrices, et requis pour le transfert de technologies de bioproduction de vésicules extracellulaires à grande échelle vers leurs applications thérapeutiques.

Porteuse de projet : Steffi BOSCH

Établissements : Oniris

Laboratoire : IECM (USC 1383 Oniris/INRAE)

Durée du programme : 24 mois



QUADRATURE

L'invention QUADRATURE est une solution permettant de mesurer la charge musculaire interne effectuée lors d'un effort physique dans le cadre d'une activité sportive pour améliorer ses performances, prévenir les blessures et optimiser la réathlétisation. Les dispositifs actuels ne permettent pas d'appréhender le niveau de stress musculaire avec précision : les mesures sont indirectes, insuffisantes et subjectives.

La solution QUADRATURE permet une mesure de la charge interne d'un muscle spécifique ou d'un groupe musculaire grâce à une combinaison de plusieurs données physiologiques complémentaires. Elle est ainsi précise avec une mesure objective et fiable pour mieux calibrer les entraînements ou exercice de rééducation afin d'éviter les blessures et optimiser les exercices.

Porteur de projet : Lilian LACOURPAILLE

Établissements : Nantes Université

Laboratoire : UFR STAPS de Nantes ; Laboratoire Motricité, Interactions, Performance (UR 4334)

Durée du programme : 24 mois

À propos de Ouest Valorisation

Depuis 2012, Ouest Valorisation œuvre chaque jour à être le pont entre la recherche publique et le monde socio-économique. Elle simplifie et professionnalise le transfert des innovations issues de la recherche académique française vers les entreprises. L'équipe de Ouest Valorisation, à l'écoute des laboratoires de recherche publics en Bretagne et Pays de la Loire et des entreprises, propose une offre de services complète et sur-mesure.

<http://www.ouest-valorisation.fr/>

Contact Presse

Bruno WESTEEL // Directeur Marketing & Communication

bruno.westeel@ouest-valorisation.fr // 06 18 70 31 91