



La Fondation pour la Recherche Médicale lance 14 projets de recherche pour permettre de mieux comprendre les maladies mitochondriales

Dans le cadre de son programme « Urgences », la Fondation pour la Recherche Médicale a lancé, en 2012, un appel d'offres pour soutenir des projets sur tous les aspects moléculaires et cellulaires des pathologies mitochondriales. 14 projets de recherche innovants viennent d'être sélectionnés dans l'optique de mieux comprendre les maladies mitochondriales et de développer des traitements curatifs. Plus de trois millions d'euros sont engagés, un investissement rendu possible uniquement grâce aux donateurs de la FRM...

La Fondation pour la Recherche Médicale, un moteur de la recherche en France

Fondée en 1947 par de grands noms de la recherche et de la médecine dont le Pr Jean BERNARD, la Fondation pour la Recherche Médicale (FRM) a pour mission de développer la recherche dans toutes les disciplines médicales, au profit de tous. Reconnue d'utilité publique depuis 1965, la FRM s'appuie sur la générosité de plus de 400 000 donateurs réguliers (dons et legs), qui lui permettent d'agir en toute indépendance et de développer des programmes ambitieux.

La Fondation pour la Recherche Médicale est la seule organisation caritative à intervenir dans tous les domaines de la recherche médicale. Elle finance les meilleurs chercheurs, porteurs de programmes de recherche conceptuellement innovants. Elle intervient chaque année dans des domaines de la recherche jugés trop peu explorés ou trop peu soutenus au regard de l'importance des enjeux, correspondant bien souvent à de nouvelles priorités de santé publique. La FRM apporte également une aide importante aux projets de recherche qui impliquent de jeunes chercheurs, ouvrant ainsi pour la pérennité de la recherche médicale en France et la qualité de notre santé demain. Chaque année, elle permet le développement de plus de 750 recherches.

Ses actions de soutien à la recherche se structurent autour de trois grandes programmations :

→ le programme « Espoirs de la recherche », destiné à financer des recherches sur toutes les pathologies. Il est le cœur de la programmation de la Fondation.

→ le programme « Urgences de la recherche », dont le but est d'aider

au développement de domaines insuffisamment soutenus et identifiés par la Fondation comme prioritaires en termes de recherche et de santé publique.

→ le programme « Pionniers de la recherche » qui a pour vocation d'encourager les approches pluridisciplinaires pour mieux comprendre les grandes problématiques de l'évolution du vivant et favoriser l'émergence d'innovations thérapeutiques.

Des procédures de sélection qui garantissent l'Excellence

Les fonds recueillis par la Fondation pour la Recherche Médicale sont attribués par son Conseil scientifique composé de 32 chercheurs de haut niveau, représentant toutes les disciplines médicales et scientifiques. Ses critères de sélection se fondent sur l'excellence des projets, les espoirs de progrès médical dont ils sont porteurs et sur la qualité scientifique des chercheurs impliqués.

La FRM obéit à des procédures et contrôles qui garantissent une totale transparence sur l'utilisation des fonds et permettent à ses partenaires et donateurs d'être parfaitement informés de l'utilisation de leurs dons :

- le contrôle d'un commissaire aux comptes ;
- l'envoi des comptes à l'ensemble de ses donateurs et partenaires ;
- la mise à disposition de son rapport d'activité sur son site Internet : www.frm.org ;
- une « traçabilité » de l'orientation des dons : tout donateur ayant demandé une orientation de son don vers un domaine de recherche spécifique peut savoir très exactement à quelle équipe de recherche a été attribué son don.

Les « Urgences de la recherche » 2012 ciblent la physiopathologie mitochondriale

Le programme « Urgences de la recherche » de la Fondation pour la Recherche Médicale regroupe chaque année entre deux et trois appels à projets. « Comme tous nos appels à projets thématiques, celui lancé en 2012 sur la physiopathologie mitochondriale émane d'une recommandation du Comité de la recherche, qui avait identifié ce domaine scientifique comme prioritaire », explique Valérie LEMARCHANDEL, directrice des affaires scientifiques de la Fondation.

Au-delà des maladies mitochondriales héréditaires, des liens de plus en plus précis commencent en effet à être évoqués entre les anomalies mitochondriales et des pathologies très répandues, comme les maladies cardiaques, le cancer, les maladies métaboliques et même certains cas de maladies neurodégénératives telles que Parkinson ou Alzheimer. « Cela justifie la nécessité de soutenir une véritable recherche fondamentale en la matière. Il reste en effet encore beaucoup à découvrir sur les fonctions de base de la mitochondrie et sur les dysfonctionnements qui aboutissent aux pathologies », ajoute Mme LEMARCHANDEL. « Comprendre la physiopathologie mitochondriale est la clé pour améliorer le diagnostic, la prise en charge et, enfin, ouvrir de nouvelles voies thérapeutiques dans ces maladies. »

L'appel d'offres a été préparé sur la base de plusieurs recommandations, reflétant le positionnement de la Fondation : transversalité, pluridisciplinarité. « Nous avons souhaité que cet appel à projets soit ouvert à tous les domaines d'étude, depuis des projets plus fondamentaux,

reposant sur des modèles d'études variés, jusqu'à des projets plus appliqués, voire cliniques », poursuit la directrice des affaires scientifiques de la FRM. « Il était important de pouvoir soutenir de manière transversale le domaine, depuis les équipes spécialisées sur la mitochondrie, jusqu'aux groupes qui ne le sont pas, mais confrontés à une question particulière autour de la mitochondrie. Une manière aussi de favoriser les projets collaboratifs et de casser les frontières entre disciplines, une approche toujours très riche ».

14 lauréats sélectionnés et plus de 3 millions d'euros investis

Pour cet appel à projets « Physiopathologie mitochondriale », 60 demandes recevables ont été examinées par la Fondation pour la Recherche Médicale. 14 candidats ont été sélectionnés et plus de 3 millions d'euros investis. ▶▶▶

Les 14 projets de recherche financés par la Fondation pour la Recherche Médicale

→ Chantal CABELLO (Montpellier) : « Descendance de rates recevant un régime hypercalorique : conséquences métaboliques et lien entre dysfonctionnement mitochondrial et régulation de gènes » - montant attribué par la FRM : 250 000 €

→ Anne GARNIER-FAGART (Châtenay-Malabry) : « Différence homme/femme dans le déficit de production d'énergie par la mitochondrie dans l'insuffisance cardiaque. Étude réalisée chez des animaux génétiquement modifiés insuffisants cardiaques ou non, mâles et femelles. Objectif : aller vers une thérapie mieux ciblée » - montant attribué par la FRM : 250 000 €

→ Guy LENAERS (Montpellier) : « Physiopathologie de l'atrophie optique dominante syndromique : étude moléculaire des conséquences de l'altération du gène OPA1. Objectif : développement de nouvelles thérapies » - montant attribué par la FRM : 250 000 €

→ Anne LOMBES (Paris) : « Déficits enzymatiques de la chaîne respiratoire : répercussions sur tous les aspects de la cellule en conditions normales et de stress » - montant attribué par la FRM : 250 000 €

→ Michel OVIZE (Lyon) : « Processus qui conduisent à la destruction du muscle cardiaque par mort cellulaire lors de la reperfusion après infarctus du myocarde. Rôle du calcium dans la mitochondrie » - montant attribué par la FRM : 250 000 €

→ Véronique PAQUIS (Nice) : « Recherche de gènes responsables des maladies mitochondriales avec instabilité du génome mitochondrial » - montant attribué par la FRM : 200 000 €

→ Fabien PIERRE (Grenoble) : « Identification de la voie de synthèse du coenzyme Q, substance déficiente dans certaines pathologies mitochondriales et recherche des gènes impliqués » - montant attribué par la FRM : 220 066 €

→ Vincent PROCACCIO (Angers) : « Mécanismes de dysfonctionnement des vaisseaux du cerveau dans le syndrome MELAS (maladie mitochondriale héréditaire) dans des modèles cellulaires portant la mutation la plus courante » - montant attribué par la FRM : 250 000 €

→ Hélène PUCCIO (Illkirch) : « Mécanismes d'apparition chez la souris d'ARCA2, maladie rare

FORUM LABO 2013
LGS vous accueillera du 4 au 7 juin
Porte de Versailles - Stand C24 / D25

LGS
Lab Gaz Systems

N2 / H2 / O2 / Air Zéro
Nous avons la solution gaz pour votre laboratoire

Une offre complète

- Générateurs d'azote compatibles toutes LCMS / Multi-alimentation
- Générateurs d'hydrogène haute pureté pour gaz vecteur GC et FID
- Générateurs empilables (Air / N2 / H2) pour GC
- Sécheurs sans CO2 pour FT-IR
- Compresseurs d'air lubrifiés ou non

Un accompagnement sur mesure
Nous vous accompagnons à toutes les étapes de la mise en place de votre solution

- Conception
- Installation
- Formation
- Maintenance

LGS (Groupe HTDS)
3 Rue du Saule Trapu - BP 246
91 882 MASSY Cedex, FRANCE
Tél : 01 64 86 29 82 - Mail : info@labgaz.fr - www.labgaz.fr



mitochondriale caractérisée par un déficit en coenzyme Q (lipide essentiel à la cellule pour la production d'énergie et la protection contre les effets destructeurs des radicaux libres). Objectif : trouver de nouvelles cibles thérapeutiques » - montant attribué par la FRM : 250 000 €

→ Jean-Michel Rozet (Paris) : « Mécanismes génétiques et moléculaires en jeu dans les neuropathies optiques héréditaires. Objectif : mise au point de traitements » - montant attribué par la FRM : 150 585 €

→ Uwe SCHLATTNER (Grenoble) : « Étude moléculaire de la cardioline, lipide spécifique de la mitochondrie, au cours de la mort cellulaire programmée (apoptose). Rôle normal et pathologique » - montant attribué par la FRM : 212 000 €

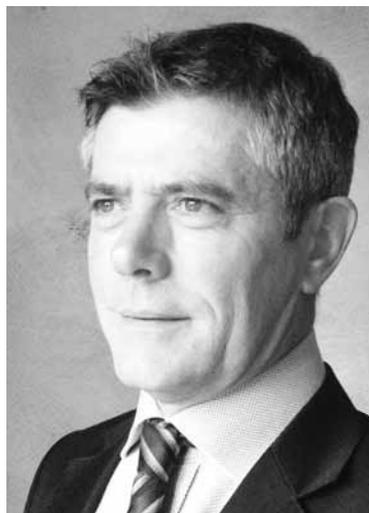
→ Georges SNOUNOU (Paris) : « Mode d'action d'antipaludiques existants sur la mitochondrie et recherche de nouveaux médicaments plus ciblés » - montant attribué par la FRM : 180 000 €

→ Michel TAUC (Nice) : « Mécanismes moléculaires de tolérance à l'ischémie via la modulation d'une cible pharmacologique agissant sur la mitochondrie » - montant attribué par la FRM : 199 632 €

→ Ludvine WALTER (Villeurbanne) : « Rôle de la mitochondrie dans la perte musculaire pathologique et normale (vieillesse). Objectif : développement d'une stratégie thérapeutique pour lutter contre ces processus » - montant attribué par la FRM : 250 000 €



Agnès Rötig
Droit d'auteurs : Laurent Attias pour Imagine



Michel Ovize



Véronique Paquis

Agnès RÖTIG, présidente du Comité scientifique responsable de l'appel à projets, avoue avoir été surprise par l'étendue du champ des recherches couvertes par la thématique : « Il y a eu des propositions dans des domaines beaucoup plus larges que ce que j'imaginai : de l'infarctus du myocarde aux pathologies ischémiques, en passant par les traitements antipaludéens et jusqu'aux désordres métaboliques. Cette richesse reflète le tissu scientifique français en la matière. Plusieurs centaines de laboratoires travaillent sur une thématique en relation avec la mitochondrie en France ; de la recherche fondamentale sur l'animal aux maladies génétiques et au diagnostic, les approches sont très variées »

« Les candidats retenus ont été sélectionnés sur les critères d'excellence scientifique dans leur domaine (pas nécessairement celui de la mitochondrie), du concept développé et des outils mis en oeuvre, sans oublier les collaborations avec les spécialistes du domaine de la mitochondrie le cas échéant », ajoute la chercheuse. « Ce processus nous a permis de faire émerger les projets les plus prometteurs en termes de retombées médicales. Une véritable urgence aujourd'hui ! »

Pour poursuivre sa mission, la Fondation pour la Recherche Médicale a besoin du soutien de tous.

Petit. Rapide. Précis.

NanoPhotometer® P-Class



Des **Valeurs** qui inspirent

Mesure des Protéines, Peptides, ADN, ARN, Oligos...

- volume d'échantillon 0.3 µl
- durée 3,5 sec par mesure
- précision à vie

La solution tout-en-un, et même plus!



Nanovolume (0,3 µl)



Compatible avec les cuvettes standards



Vortex à faible vibration intégré



Sans ordinateur

EvoBioSystem • Tél : 01.60.92.21.86 • info@evobiosystem.com

Rencontrez nous **EVOBIOSYSTEM** eurobio® à Forum LABO & BIOTECH, Stand E2

www.implen.com/p-class

