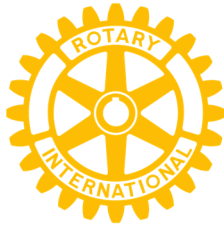


Rotary

Districts de France



ESPOIR en tête

NEWSLETTER DE SEPTEMBRE 2023

Chers Amis



J'espère que vous avez passé d'excellentes vacances et que la reprise de vos activités n'est pas trop difficile.

L'été et la période de canicule que nous venons de traverser furent certes, difficiles, surtout pour les sudistes, dont je fais partie, mais tout est en train de rentrer dans l'ordre.

Vos clubs ROTARY vont reprendre leurs activités avec de nouvelles idées afin d'aider les personnes qui en ont le plus besoin.

ESPOIR EN TETE est à la recherche du prochain film qui nous permettra de lancer la saison, elle se déroulera courant mars 2024.

La rencontre avec les distributeurs et les producteurs de film est prévue pour début septembre, ce qui va nous permettre de choisir le film à notre convenance dans les critères rotariens.

En attendant nous allons organiser avec vos délégués de district quelques rencontres pour préciser des points importants sur le fonctionnement d'ESPOIR en TETE.

Il est aussi nécessaire de définir dans chaque club le rôle du responsable de cette opération.

Dès que nous aurons des informations sur le film et les dates de projection nous ne manquerons pas de vous en informer.

Avec toutes mes amitiés

JP REMAZEILHES

Président AEET 2022 2025

www.espoir-en-tete.org



Témoignage du Dr. Maxime Guye (Marseille)

« Je souhaite exprimer ma profonde gratitude au Rotary – Espoir en tête pour ce financement. Je souhaite aussi souligner

l'importance de cet appel d'offre qui cible des besoins en matériel spécifiques, importants mais en général difficiles à financer. J'admire l'engagement et le dévouement des personnes impliquées dans cette opération, à tous les niveaux, toutes et tous utiles pour faire avancer la science au bénéfice des patients et de la société. » - Maxime Guye

Actualité Appel à Projets Rotary-Espoir en Tête 2024

La seconde phase d'évaluation de l'**Appel à Projets Rotary-Espoir en Tête 2024** débute ce mois de septembre. En effet, les dossiers détaillés **des 16 candidatures retenues** par le Conseil scientifique de la FRC sont attendus pour le 11 de ce mois, derniers délais. Ils seront expertisés par des évaluateurs extérieurs dans un premier temps, puis évalués par les membres du Conseil scientifique.

Procédure et Candidature - Fédération pour la Recherche sur le Cerveau ([cliquer ici](#))

Zoom sur un équipement financé en 2022 Dr. Philippe LORY (Montpellier)

UN SYSTÈME D'IMAGERIE PAR CARTOGRAPHIE OPTIQUE POUR MIEUX COMPRENDRE LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU NORMAL ET PATHOLOGIQUE



Équipement financé grâce à l'opération Rotary-Espoir en Tête 2022 et sélectionné par le Conseil Scientifique de la FRC : un système d'imagerie par cartographie optique pour un montant de 63 765 €

Description de l'équipement :

Le cerveau contrôle notre capacité à penser, à mémoriser, à parler, à ressentir, à voir, à entendre, à marcher, voire à respirer, et bien plus encore. **Pour mieux comprendre l'organisation fonctionnelle du**

cerveau, les chercheurs doivent surveiller et analyser les activités électriques des neurones. Les neurones communiquent entre eux pour former des réseaux spécialisés et complexes. L'excitabilité est un processus à plusieurs niveaux, de l'activité d'un seul neurone à celle d'un réseau de neurones.

Décrypter les mécanismes d'excitabilité pour obtenir une vue d'ensemble de l'activité neuronale normale, **du développement précoce au vieillissement, et de sa dérégulation dans les maladies neurologiques et psychiatriques** fait l'objet des travaux de nombreux chercheurs de l'Institut de Génomique Fonctionnelle (IGF) à Montpellier. Si les techniques électrophysiologiques permettent d'interpréter de façon précise les signaux électriques d'un neurone, comme les variations du potentiel membranaire (potentiel électrique entre les deux faces d'une membrane cellulaire), ce sont les approches d'imagerie qui s'avèrent moins invasives et mieux adaptées pour l'étude de réseaux neuronaux, voire d'organismes entiers.

Implémenter à l'IGF de Montpellier une technique d'imagerie appelée ;

« **cartographie optique** » permettra aux chercheurs de suivre à haute vitesse, sur des préparations neuronales multicellulaires et des organismes modèles, comment les variations dans le temps du potentiel de membrane déterminent la **communication neuronale** dans un environnement complexe (autres cellules, neuromodulateurs, ...), en situation normale et dans divers modèles de maladies du système nerveux. **Cette technique est l'avenir du suivi non invasif** des événements électrophysiologiques dans les systèmes vivants, souvent inaccessibles aux méthodes basées sur les électrodes.

Le système identifié permet une acquisition d'images à grand champ et rapide. Ce système est plus couramment utilisé par les scientifiques du domaine cardiaque et quelque peu négligé dans le domaine des neurosciences. Il complètera un système avec lequel les chercheurs pourront enregistrer simultanément le potentiel membranaire et d'autres signaux biologiques (calcium, neurotransmetteurs, enzymes ...).

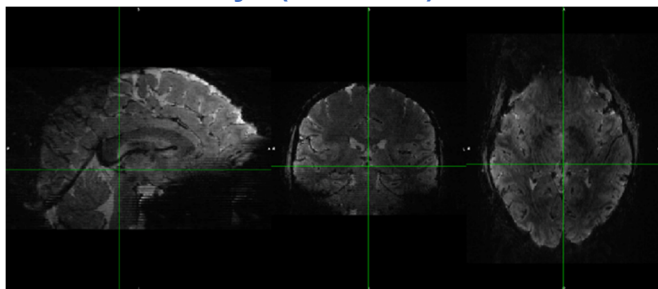
11 projets de chercheurs de l'IGF, impliquant parfois des collaborations en dehors de l'IGF, bénéficieront tout particulièrement de cet équipement

En voici quelques exemples :

- *Étude des réseaux de neurones dérivant de cellules souches de patients souffrant de maladies neurologiques, en particulier pour **l'épilepsie, la maladie d'Alzheimer et l'atrophie cérébelleuse**
- *Étude de l'excitabilité neuronale sur des tranches de tissus humains, en particulier de **moelle épinière**.
- *Étude du **neurodéveloppement** et de ses pathologies sur des larves de poissons zèbre.
- *Effet de **xénobiotiques (ex. pesticides)** sur le neurodéveloppement
- *Développement de **nouveaux biosenseurs (ex. reporteurs ATP)** pour l'étude des **relations neurone-cellule gliale**.
- *Étude des altérations électriques à la jonction neuromusculaire de patients atteints d'**amyotrophie spinale (SMA)**.

Ce système sera d'intérêt pour de nombreux projets de recherche en neurosciences et au-delà, en cardiologie entre autres. [Cliquer ici](#)

Bilan d'équipement financé en 2020 : Dr. Maxime Guye (Marseille)



L'Appel à Projets Rotary-Espoir en Tête 2020 a permis l'installation d'une **antenne de réception permettant des enregistrements simultanés d'électroencéphalogramme et d'imagerie à résonance magnétique fonctionnelle (IRM f) à ultra-haut champ**, au Centre de Résonance Magnétique Biologique et Médicale de Marseille. Cet équipement permet de comprendre l'organisation complexe de l'information dans le cerveau grâce à une très haute résolution temporelle et spatiale. Depuis son installation, le matériel a permis d'obtenir des



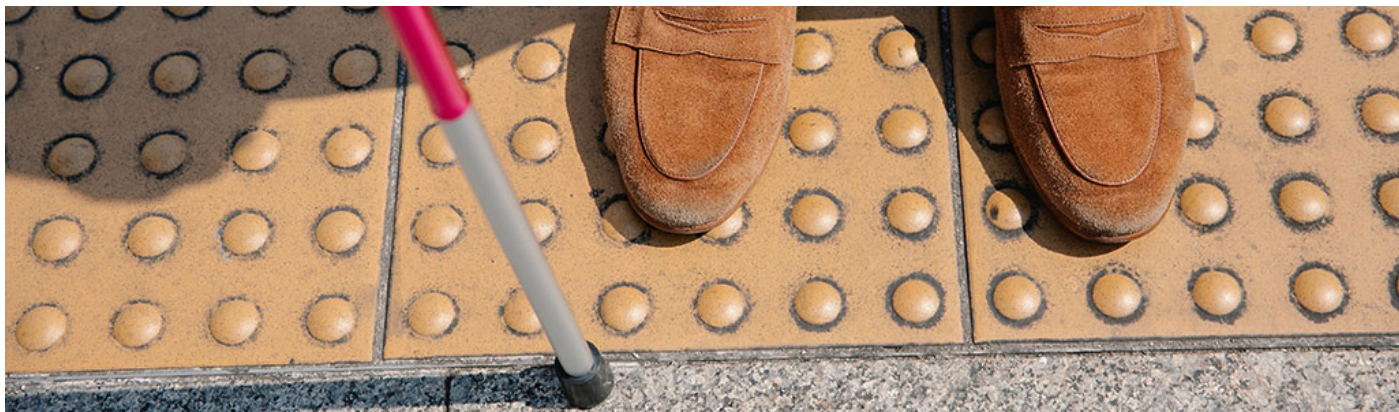
premières données sur des sujets sains. Il servira par la suite à étudier le cerveau des patients atteints de sclérose en plaques et d'épilepsie.



Pour en savoir plus sur les projets menés avec cet équipement et les premiers résultats obtenus :

[Cliquer ici](#)

Page Recherche



Découvrez les dernières actualités concernant la maladie de Parkinson :

Une étude publiée par des chercheurs allemands démontre le caractère protecteur d'une hormone stéroïdienne sur le système nerveux entérique, considéré comme « le deuxième cerveau » et qui pourrait être bénéfique dans la maladie de Parkinson.

Pour en savoir plus sur cette étude :

<https://www.frcneurodon.org/informer-sur-la-recherche/actus/les-actualites-autour-de-la-maladie-de-parkinson/>

La saison 18

Sur le site, il existe un menu « clubs en action » sous le menu « Accueil » ou pour y accéder : [cliquer ici](#)

Merci aux clubs qui font des manifestations pour Espoir en Tête, de nous envoyer un article et des photos à contact@espoir-en-tete.org afin d'alimenter au mieux cette page.

Directeur de la publication : Jean-Pierre Remazeilhes
Articles scientifiques : FRC
Articles Espoir en Tête et mise en page : Marianne Fraenkel

Pour tout renseignement complémentaire
contact@espoir-en-tete.org
www.espoir-en-tete.org