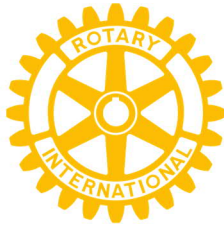


# Rotary

Districts de France



# ESPOIR en tête

## NEWSLETTER DE SEPTEMBRE 2021

Dates des avant-premières EET « Simone » du 22 au 29 novembre 2021



Chers Amis

J'espère que vos vacances se sont bien déroulées et que vous avez profité, avec précautions, de ce retour à une situation plus habituelle

que nous apprécions tous.

Maintenant le mois de septembre est le mois de la reprise de nos activités Rotarienne. Cette reprise doit se faire avec entrain et dynamisme. La saison d'espoir en tête programmée du 22 au 29 novembre doit nous permettre d'avoir une très large diffusion auprès de tous nos contacts. **Quatre raisons de booster cette saison.**

-Le film SIMONE est un Admirable support.

-La très grande avant-première doit nous permettre d'élargir notre espace de participants.

-La reprise de nos actions est un élément important de notre implication.

-La recherche sur le cerveau sera impliquée par la pandémie due au COVID.

Dès le 6 Septembre tous les supports seront disponibles auprès de vos responsables de district, les grandes affiches seront légèrement décalées, cela vous permettra d'engager toutes vos démarches de ventes auprès de vos contacts. Le but étant de vendre un maximum de places auprès des non rotariens.

Dès maintenant pensez à réserver vos cinémas en faisant signer les conventions, il sera possible de faire deux séances durant la période qui nous est octroyée.

Notre action a pour but d'aider la recherche ce qui est en parfaite adéquation avec notre devise « SERVIR D'ABORD ».

Nous comptons sur vous, comme vous pouvez compter sur eux.

Amicalement

**JP REMAZEILHES**

**Président AEET 2019 2022**

[www.espoir-en-tete.org](http://www.espoir-en-tete.org)



### TEMOIGNAGE D'UN CHERCHEUR LAUREAT DE ROTARY-ESPOIR-EN- TETE

#### Colette Dehay (Lyon)



« Sans le Rotary Espoir en Tête et la FRC, nous ne pouvions pas acheter cet équipement. Cet outil va permettre à toutes les équipes de l'Institut de progresser et va donc donner une impulsion nouvelle à nos recherches pluridisciplinaires, dans l'objectif de progresser dans la compréhension des pathologies neuropsychiatriques et d'ouvrir vers de nouvelles pistes thérapeutiques. »

#### Réception des dossiers de phase 2 qui vont être évalués par des évaluateurs externes et internes

L'Appel à Projets Exceptionnel Rotary-Espoir en Tête 2022 suit son cours. Le 27 mai dernier, le Conseil Scientifique de la FRC s'est réuni par visio-conférence et a présélectionné 20 candidatures pour la seconde phase de l'Appel à Projets, sur les 40 candidatures reçues. Les chercheurs présélectionnés doivent faire parvenir à la FRC un dossier présentant leurs projets de manière plus détaillée d'ici le 13 septembre. Chaque projet sera ensuite expertisé par deux évaluateurs externes, et un évaluateur interne au Conseil Scientifique. Une nouvelle réunion à l'automne permettra de classer et présélectionner les futurs lauréats. Le nombre de projets financés sera fonction des sommes collectées lors de la prochaine opération « Rotary-Espoir en Tête » 2022.

## UN MICROSCOPE CONFOCAL ULTRA-RAPIDE ET À HAUTE SENSIBILITÉ POUR VISUALISER LES NEURONES VIVANTS EN TEMPS RÉEL



**Porteur du projet :** Fiona FRANCIS et Richard BELVINDRAH – Institut du Fer à Moulin (Paris)

**Titre du projet :** Imagerie confocale de haute sensibilité en temps réel pour élucider les mécanismes subcellulaires perturbés dans les pathologies cérébrales

**Équipement financé grâce à l'opération Rotary-Espoir en Tête 2020** et sélectionné par le Conseil Scientifique de la FRC : un microscope confocal pour un montant de 200 000 €

### Description de l'équipement :

Les images obtenues grâce à la microscopie confocale permettent de visualiser les cellules du cerveau en trois dimensions et d'effectuer des observations aussi bien qualitatives (présence d'une morphologie anormale, absence d'une protéine essentielle au développement neuronal) que quantitatives. Bien que traitant de pathologies et de types cellulaires et moléculaires variés, **l'ensemble des projets de l'Institut du Fer à Moulin (IFM) présente une exigence commune : l'acquisition à grande vitesse de signaux fluorescents de faible intensité par l'imagerie confocale en temps réel de neurones vivants.** Ceci constitue un défi majeur actuel pour l'étude des processus biologiques à l'échelle subcellulaire en temps réel et sans génération de phototoxicité dans des cellules et tissus vivants. Actuellement à l'Institut, seules des acquisitions sur matériel fixé ou sur des tissus ou cellules vivantes mais avec des systèmes ne présentant pas de manière simultanée une sensibilité élevée et une vitesse d'acquisition rapide sont possibles. Ceci limitant grandement les applications, la plateforme d'imagerie de l'IFM nécessite un équipement plus récent et mieux adapté pour imager les cellules du cerveau.

Ainsi, **l'acquisition d'un microscope confocal à scanner résonnant muni de détecteurs hybrides** leur permettra de mener des explorations impossibles à réaliser avec l'équipement actuel pour caractériser les mécanismes participant à la formation et au fonctionnement du cerveau en conditions normales et pathologiques. Ce système comporte les dernières technologies en matière de sensibilité pour acquérir de faibles variations du signal fluorescent (à l'aide des détecteurs hybrides) et une vitesse très rapide (grâce au scanner résonnant). **Cette imagerie ultra-rapide et hautement sensible sur cellule vivante permettra de collecter des informations avec un niveau de résolution sans précédent** sur l'impact dynamique des régulations des voies de signalisation. L'acquisition de telles données permettra une compréhension plus fine des mécanismes subcellulaires perturbés conduisant aux pathologies neuronales. Les chercheurs espèrent notamment faire des avancées majeures dans la compréhension des mécanismes pathogéniques liés à **l'épilepsie, aux déficits intellectuels, aux pathologies du motoneurone, aux maladies neuropsychiatriques et à la maladie de Parkinson.**

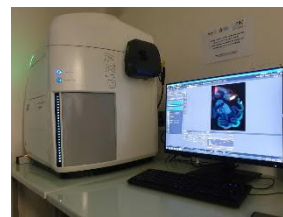
Ce microscope confocal à haute sensibilité sera installé sur la plateforme d'imagerie de l'IFM et la présence sur le site d'un personnel technique hautement qualifié permettra une utilisation et une maintenance appropriées du matériel. Il sera notamment utile à 6 équipes de l'IFM pour aborder des questions scientifiques de premier plan et d'un intérêt biomédical majeur :

- L'équipe de Fiona Francis et Laurence Goutebroze étudiera le rôle dynamique de protéines associées aux microtubules dont les mutations perturbent le développement cortical, provoquant des **épilepsies** et un **handicap intellectuel**.
  - L'équipe de Stéphane Nedelec s'intéressera à comprendre les voies de signalisation sous-tendant la formation et la survie des **motoneurones**, et comment les perturbations de ces voies conduisent à des troubles du développement neurologique.
  - L'équipe de Luc Maroteaux essaiera de comprendre comment la sérotonine contrôle la microglie, requise pour le développement et le fonctionnement cérébral normal et dont la perturbation est un facteur de risque de **maladies psychiatriques**.
  - L'équipe de Jean-Christophe Poncer et Sabine Levi définira comment la formation des synapses GABAergiques peut être modulée par la caféine et comment l'exposition pré et post-natale à cette molécule peut entraîner des **maladies neurodéveloppementales**.
  - L'équipe de Christine Métin déchiffrera le rôle des signaux transmis dans le cil primaire (petite extension d'une cellule, qui capte les signaux extérieurs) pour contrôler le positionnement cortical des interneurons durant le **développement du cerveau**.
  - L'équipe de Jean-Antoine Girault et Denis Hervé caractérisera la dynamique des voies de signalisation activées par les neurotransmetteurs dans les neurones striataux, et leurs altérations dans les troubles du mouvement (**maladie de Parkinson, dystonie**) et la **dépendance**.
- Cet équipement sera également accessible à des équipes extérieures à l'IFM, comme le reste de la plateforme d'imagerie.**

<https://www.frcneurodon.org/informer-sur-la-recherche/projets-finances/un-microscope-confocal-ultra-rapide-et-a-haute-sensibilite-pour-visualiser-les-neurones-vivants-en-temps-reel/>

## Zoom sur un bilan d'équipement financé – Colette Dehay (Lyon)

Un **scanner de lames** financé pour l'Institut Cellule Souche et Cerveau de Lyon suite à l'Appel à Projets Rotary-Espoir en Tête 2018 fait progresser la recherche. Il permet notamment à 7 équipes de recherche de l'institut d'acquérir **un très grand nombre d'images de coupes cérébrales** et d'augmenter le potentiel de stockage, d'interprétation et de diffusion de données au niveau international.



<https://www.frcneurodon.org/informer-sur-la-recherche/projets-finances/un-scanner-de-lames-pour-etudier-le-developpement-et-les-fonctions-du-cortex-cerebral/>

## Zoom sur une actualité recherche en lien avec l'imagerie/techniques en neurosciences : page « Le neurofeedback, une technique innovante de rééducation après un AVC »

Récupérer plus rapidement la motricité d'un membre après un accident vasculaire cérébral, voilà l'objectif que se sont donnés des chercheurs de l'Université de Rennes. Une première étude pilote, réalisée chez quatre patients présentant une paralysie partielle d'un membre supérieur, apporte une piste prometteuse par des entraînements de « neurofeedback ».



Pour en savoir plus sur cette technique, découvrez l'article de la FRC

<https://www.frcneurodon.org/informer-sur-la-recherche/actus/le-neurofeedback-une-technique-innovante-de-reeducation-apres-un-avc/>

Chers amis Rotariens,

La période que nous traversons, avec toutes les dérives qu'elle suscite, nous rappelle plus que jamais que la solidarité et la tolérance demeurent des valeurs fondamentales. La solidarité, c'est Espoir En Tête qui l'incarne depuis 15 ans avec le monde du cinéma, ce dont nous sommes fiers, avec toute l'humilité requise. La tolérance, c'est l'un des messages portés par "SIMONE", LE VOYAGE DU SIECLE, le film d'Olivier Dahan que vous avez choisi pour votre soirée cette année.

Toute sa vie, Simone Veil a défendu la cause des femmes, des opprimés, en France et dans le monde. Elle a aussi, en tant que Ministre de la Santé, été aux côtés des médecins, des chercheurs et des scientifiques, comme vous l'êtes à travers Espoir En Tête.

Aussi, nous sommes très heureux à la Warner que vous puissiez passer une magnifique soirée de cinéma avec vos proches, vos enfants, vos amis et ressentir l'émotion et l'ampleur du film et de la personnalité exceptionnelle dont il raconte la vie.

Très belle soirée à tous.

**Olivier SNANOUDJ**  
Senior Vice-Président Distribution Cinéma  
WarnerMedia France



### LE FILM

Portrait épique et intime de Simone Veil

**Avant-premières du 22 au 29 novembre 2021**

Sortie nationale le 23 février 2022

Pour tout renseignement complémentaire

[contact@espoir-en-tete.org](mailto:contact@espoir-en-tete.org)

[Accueil - Espoir en tête \(espoir-en-tete.org\)](http://accueil-espoir-en-tete.espoir-en-tete.org)