

RAPPORT ANNUEL

2022



fondation
fondamental

Sommaire

●	L'année 2022, une année de succès pour la Fondation par David de Rothschild, Président de la Fondation FondaMental	4
●	Vers une visibilité internationale de la Fondation par Marion Leboyer, Directrice Générale de la Fondation FondaMental	5
●	Prendre de vitesse les maladies mentales	7
●	La Fondation Fondamental en chiffres	8
●	Les temps forts 2022	9
●	COMPRENDRE : une recherche de pointe au service des patients	14
●	Maladies cardiovasculaires et métaboliques dans les troubles psychiatriques sévères par Ophélia Godin, Ana Andreazza et Bruno Etain	16
●	Et toujours innover : le Lab' par Véronique Briquet-Laugier, Directrice du Lab' et de la Stratégie	18
●	SOIGNER : de nouveaux Centres Experts FondaMental	20
●	FORMER : attirer les jeunes scientifiques et psychiatres	24
●	INFORMER : lever les tabous sur les maladies mentales	26
●	Vos rendez-vous éditoriaux	29
●	Résultats financiers	30
●	Gouvernance	36
●	Ils nous soutiennent	38

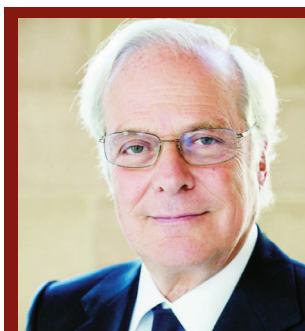


Visite de la Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche dans le laboratoire de Marion Leboyer pour le PEPR



L'année 2022, une année de succès pour la Fondation.

par David de Rothschild,
Président de la Fondation FondaMental



Depuis maintenant plus de 15 ans, la Fondation FondaMental a mobilisé ses équipes, constitué un réseau national de partenaires associatifs, institutionnels et économiques, développé des compétences et des connaissances saluées par la communauté médicale et scientifique pour remplir les quatre missions qui lui ont été fixées par le Ministère chargé de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et ses fondateurs : la recherche, le soin, la formation et l'information sur les maladies psychiatriques.

Ces années ont permis de réaliser des avancées scientifiques considérables, comme par exemple sur les origines immunologiques de certains troubles psychiatriques, les causes génétiques des troubles du spectre de l'autisme ou encore l'influence des facteurs environnementaux dans la schizophrénie.

Ces progrès ont été salués cette année 2022 par le SGPI et par la Région Ile-de-France. Tout d'abord, en juillet 2022, la Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Madame Sylvie Retailleau a annoncé le financement du projet-programme pour la recherche en psychiatrie de précision (PEPR ProPSY) dont la Directrice Scientifique est Marion Leboyer, Directrice Générale de la Fondation. La Fondation a été particulièrement motrice dans l'élaboration de ce projet-programme apportant toutes les compétences du Lab' au côté des pilotes, l'Inserm et le CNRS.

En parallèle, la Fondation a porté un projet en réponse à l'appel de la Région Ile de France pour la Question d'Intérêt Majeur, QIM. Ce projet porte sur la santé mentale des jeunes de 10 à 25 ans qui a été aggravée par la pandémie de Covid-19.

Parce que la connaissance ne vaut que si elle est partagée et diffusée, la Fondation a aussi conduit en 2022 une action de communication à l'intention des aidants au côté de l'UNAFAM et avec le soutien de Klesia.

Ces succès et actions donnent espoirs aux plus de 12 Millions de patients et leurs familles et montrent que la Fondation a une place privilégiée dans le paysage national. Ils permettent aussi de mettre la lumière sur ces maladies fréquentes et sévères et donc de peu à peu lever le tabou. Parce que c'est à cause de ce tabou que les patients atteints de maladies mentales sont diagnostiqués avec un énorme retard (15 ans en moyenne). Ces années d'errance thérapeutique diminuent grandement leur chance de guérison. En parallèle, vos dons ont permis de développer des projets en particulier pour l'immunopsychiatrie, la génétique et la création de plateformes pour accompagner les jeunes, les personnes atteintes de Covid long ou encore les réfugiés de la guerre d'Ukraine.

La Fondation est totalement mobilisée, soyons le tous à ses côtés.

La Fondation FondaMental 2022 : le succès du projet-programme PROPSY sur la recherche pour la psychiatrie de précision et l'ouverture vers l'international

par Marion Leboyer,
Directrice Générale de la Fondation FondaMental

Cette année 2022 a été couronnée par un succès historique pour la recherche en psychiatrie. Je suis fière de voir ce programme-projet de recherche sélectionné dans le cadre de France 2030 par le comité d'évaluation international présidé par Rémi Quirion Scientifique en chef du Québec et Conseiller du gouvernement. Financer PROPSY est une décision très importante qui permettra de stimuler la recherche en psychiatrie au plan national et de donner espoir aux scientifiques, au personnel médical, aux patients et à leur famille. Ce projet passionnant permettra de servir au mieux la Psychiatrie de précision, les patients et leurs proches au plan national. La Fondation FondaMental, cofondatrice de PROPSY, a travaillé cette année également avec l'ensemble de la chaîne des soignants, des scientifiques pour développer des projets dédiés aux aidants avec son partenaire Klesia.



2022 est également l'entrée dans la décennie de l'innovation avec le prix Marcel Dassault dédié maintenant à un projet innovant et qui permet de financer une avancée majeure pour les malades atteints de bipolarité. Et également la croissance du Lab'FondaMental, cœur du réacteur innovation de FondaMental.

2022 marque le tournant de l'internationalisation de la Fondation FondaMental pour donner plus de visibilité à ses actions et réalisations et aussi pour trouver plus de moyens en répondant à des appels internationaux, souvent mieux dotés. Sollicitée par de nombreux collaborateurs internationaux pour participer à des projets, il devenait urgent de porter cette ambition internationale pour la Fondation. Cette stratégie de long terme est assortie de mesures immédiates telles que voir la Fondation coordonner des projets européens et internationaux. De fait, depuis 2022, nous sommes partenaires du projet Européen BIP-COM ayant pour objectif de dépister les comorbidités somatiques des troubles bipolaires. Le projet de médecine de précision dans la schizophrénie (PerMedSchiz) a également démarré et l'essai thérapeutique avec un anti inflammatoire, réalisé chez les patients schizophrènes avec inflammation, a pu démarrer en 2022. Nous avons également en octobre 2022, déposé une Action COST, proposant la coordination européenne des projets d'Immuno-Psychiatrie dont nous attendons le résultat avec impatience.

Avec la Fondation FondaMental, nous avançons encore et toujours pour rendre la psychiatrie de précision accessible au plus grand nombre. Pour cela, il faut trouver des marqueurs (biologiques, numériques, cliniques, etc.) qui permettent d'identifier de manière plus précise différentes formes cliniques homogènes et aussi, trouver de nouvelles stratégies thérapeutiques spécifiques. Toutes ces découvertes ne seront possible qu'avec l'engagement humain, l'engagement de nos scientifiques expérimentés, de nos jeunes chercheurs porteurs d'espoir pour les années à venir, et toujours la participation de nos patients et l'aide de nos mécènes.

Je les remercie tous ici, pour permettre à FondaMental d'avancer pour améliorer la prise en charge des maladies mentales et le parcours de soin des patients.

LES MALADIES MENTALES

Une priorité de santé publique



Les maladies mentales sont des maladies fréquentes, complexes et hétérogènes. Elles se caractérisent notamment par des troubles du comportement, des difficultés cognitives, une souffrance psychique souvent associés à des comorbidités somatiques.

Aujourd'hui, la psychiatrie de précision en cherchant à identifier des formes cliniques homogènes, permet d'espérer le déploiement de stratégies thérapeutiques personnalisées pour chaque sous-groupe de pathologies. Les avancées de la recherche pour cette médecine de précision ouvrent des pistes innovantes pour améliorer la précision du diagnostic, développer des stratégies préventives et déployer des traitements ciblés.

Prendre de vitesse les maladies mentales

NOTRE AMBITION : VAINCRE LES MALADIES MENTALES

La Fondation FondaMental a pour but d'innover pour développer la psychiatrie de précision pour améliorer la prévention, le diagnostic, le soin et les traitements afin de redonner espoir aux malades et à leurs familles.

NOTRE STRATÉGIE : PROMOUVOIR UNE MÉDECINE DE PRECISION POUR LA PSYCHIATRIE

Pour mettre fin à des diagnostics encore trop souvent imprécis et subjectifs ainsi qu'à des stratégies thérapeutiques prescrites de façon empirique, la Fondation FondaMental a pour ambition de mieux caractériser les différentes formes des maladies pour proposer une psychiatrie :

- préventive**, pour agir sur les facteurs de risque ;
- prédictive**, pour connaître les maladies et anticiper les rechutes ;
- personnalisée**, pour donner le bon traitement au bon moment aux bons patients ;
- participative**, pour intégrer les patients aux décisions qui les concernent, ainsi que les aidants.

NOTRE FORCE : L'EXCELLENCE SCIENTIFIQUE ET MÉDICALE

La Fondation FondaMental est forte d'un réseau national qui rassemble des personnels soignants et des chercheurs reconnus mondialement pour leur excellence. Ensemble, ils unissent leurs talents pour innover et faire progresser la connaissance des maladies mentales.

NOTRE CHAMP D'ACTION : LES MALADIES PSYCHIATRIQUES

La Fondation FondaMental se concentre sur les maladies et les troubles psychiatriques tels que les schizophrénies, les troubles bipolaires, les troubles du spectre de l'autisme sans déficit intellectuel, les conduites suicidaires, les dépressions résistantes, les troubles obsessionnels compulsifs...

NOS MISSIONS

Pour répondre aux défis posés et amplifiés par la pandémie de la COVID, la Fondation FondaMental s'est donnée 4 missions :

- soigner** : inventer la médecine de demain, grâce aux Centres Experts ;
- comprendre** : développer une recherche de pointe au service des patients et des aidants ;
- former** : diffuser les savoirs et améliorer les pratiques ;
- informer** : briser les préjugés et alerter les décideurs.

Les chiffres clés 2022

53

CENTRES EXPERT
au cœur de la recherche
et de l'innovation en psychiatrie

400+

**MEMBRES DE
L'ALLIANCE FONDAMENTAL**

1

QUESTION D'INTÉRÊT MAJEUR
sur la santé mentale des jeunes
franciliens remportée,
sur appel d'offres, par la
Fondation FondaMental

17

**PROJETS EN COURS
ACCOMPAGNÉS**
par le Lab'FondaMental

15

PROJETS ÉVALUÉS
par le comité d'évaluation
du Lab'FondaMental

126

PUBLICATIONS
des membres du
réseau FondaMental

1

ÉCOLE D'AUTOMNE
qui a réuni à Paris une centaine
de membres des Centres Experts
pendant 1 jour et demi

2

PRIX MARCEL DASSAULT
remis au titre de 2020 au Pr Bruno
Etain et de 2022 au Pr Raoul Belzeaux

8 240

**PATIENTS DANS LA
BASE DE DONNÉES DE
FONDAMENTAL FACE**
et 11 342 patients vus
en première visite

1

TROISIÈME PLACE MONDIALE
pour le Pr Marion Leboyer, Directrice
Générale de la Fondation, pour les
publications scientifiques sur
les troubles bipolaires

1

**PROGRAMMES & EQUIPEMENTS
PRIORITAIRES DE RECHERCHE**
ProPsy, attribué par un jury
international à un consortium
scientifique et dont la coordination
a été attribuée à la Fondation
FondaMental

1 737

**ABONNÉS SUR LES
COMPTES DE LA FONDATION**
sur les réseaux sociaux : Facebook,
Twitter, LinkedIn et Instagram

Les temps forts 2022

« 30 JUIN : CRÉATION DU PRIX DES MEILLEURES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

Créé pour soutenir la recherche en psychiatrie et valoriser les publications des membres de l'Alliance FondaMental, ce prix a été remis lors des Journées Neurosciences Psychiatrie Neurologie, les JNPN. Ont été récompensés les travaux du Dr Sarah Tebeka sur la meilleure compréhension de la dépression du post-partum en fonction des caractéristiques cliniques associées selon la date de déclenchement, et ceux du Dr Julien Dubreucq sur le rétablissement dans sa double dimension clinique et personnelle. »

« 1^{ER} JUILLET : LANCEMENT DE L'ALLIANCE INTERNATIONALE POUR LE "CAPITAL CÉRÉBRAL"

En présence du Ministre délégué chargé de l'Europe, Clément Beaune a qualifié cette initiative « d'indispensable pour les économies de la connaissance qui sont les nôtres », la Fondation et ses partenaires, Human Brain Project et Ebrains, ont lancé cette Alliance pour le Capital Cérébral. « La santé du cerveau est la clé de voute pour améliorer la santé globale et l'économie mondiale » a reconnu l'OCDE au cours d'un groupe de travail qui rassemblait des experts internationaux, dont Marion Leboyer. »

« 18 JUILLET : ANNONCE PAR LA MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE D'UN SUCCÈS HISTORIQUE POUR LA RECHERCHE EN PSYCHIATRIE

Sylvie Retailleau, Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, a annoncé qu'un des Programmes et Équipements Prioritaires de Recherche (PEPR) de France 2030 sera consacré à la recherche en psychiatrie de précision et centré sur 4 des troubles les plus fréquents et invalidants, le trouble bipolaire, les troubles du spectre de l'autisme, la schizophrénie et les troubles dépressifs majeurs. Doté de 80M€ sur 5 ans, ce programme sera piloté par l'Inserm et le CNRS en partenariat avec la Fondation FondaMental et ses Centres Experts, le CEA, et les universités de Bordeaux, Lille, Paris, Paris Est-Créteil et Sorbonne Université. Il est coordonné par Marion Leboyer. »

« 21 SEPTEMBRE : FINANCEMENT PAR LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE DU PROJET POUR LA SANTÉ MENTALE DES JEUNES FRANCILIENS

Le projet de la Fondation retenu par le jury de la Question d'Intérêt Majeur qu'est pour la Région la santé mentale des jeunes consiste à développer des outils de prévention, de diagnostic et d'accompagnement dédiés aux jeunes. Ce programme a 3 volets : un baromètre pour évaluer la santé mentale des 16-25 ans, des outils de suivi, de mesure et de prévention du risque suicidaire chez les 10-15 ans et un programme de suivi, de mesure et de prise en charge de la dépression périnatale et du développement des bébés de 0 à 3 ans. »

« 10 OCTOBRE : AVEC LE SOUTIEN DE KLESIA ET EN PARTENARIAT AVEC L'UNAFAM, LANCEMENT D'UNE ACTION DÉDIÉE AUX AIDANTS

Ce sont plus de 10 Millions d'aidants de patients vivant avec une pathologie mentale. Parce qu'ils sont souvent oubliés, parfois d'ailleurs parce qu'eux-mêmes ne se considèrent pas comme aidants, FondaMental et l'Unafam, soutenus par Klesia lancent un programme conçu pour les aidants et réalisé avec eux. Ce programme a pour but de déstigmatiser les maladies mentales et de redonner espoir aux proches aidants ; ainsi que de mieux faire connaître le rôle de l'aidant grâce à des informations passées dans des vidéos, vrai/faux diffusées sur les réseaux sociaux. »

« 13 OCTOBRE : REMISE DU PRIX MARCEL DASSAULT 2022 POUR L'INNOVATION À RAOUL BELZEAUX

Raoul Belzeaux a mis en évidence avec Nicolas Glaichenhaus des biomarqueurs sanguins de la bipolarité. Le dosage de trois protéines présentes dans le sang peut permettre au médecin d'affiner son diagnostic et donc d'identifier plus facilement le trouble bipolaire. Ces marqueurs biologiques identifiés peuvent facilement être dosés dans un laboratoire d'analyses médicales public ou privé. Le financement ira à la réalisation d'une preuve de concept avant le transfert pour le plus grand nombre. »

« 18 NOVEMBRE : LANCEMENT DE LA PLATEFORME DE SOUTIEN ET D'INFORMATION POUR LES PERSONNES SOUFFRANT DES TROUBLES NEUROPSYCHIATRIQUES DUS À UN "COVID LONG"

Accessible par le lien <https://postcovidneuropsychy.eu>, Post COVID NeuroPsy propose une évaluation rapide sur 4 points clés, une batterie de tests pour évaluer plus précisément les troubles, des ressources digitales et un programme d'accompagnement personnalisé. Conçue par des experts de la santé mentale et réalisée grâce au mécénat exclusif de la Fondation Marc Ladreit de Lacharrière, en partenariat de financement avec la Région Île de France et en collaboration avec la société Humans Matter, Post COVID NeuroPsy permet d'améliorer le dépistage, l'évaluation et la prise en charge de troubles encore trop peu et trop mal connus. »

« 24 NOVEMBRE : COLLOQUE "MALADIES MENTALES ET SANTÉ MENTALE : QUELLES SOLUTIONS GRÂCE À LA RECHERCHE ET À L'INNOVATION ?"

INNOVER POUR LES MALADIES MENTALES ET LA SANTÉ MENTALE, C'EST POSSIBLE ET C'EST MAINTENANT !

Présidé par Marion Leboyer et organisé par l'Association Nationale pour la Recherche et la Technologie, ANRT (avec l'Inserm et la Fondation FondaMental), ce colloque avait pour objectif d'ouvrir des pistes d'innovation et de recherche cruciales pour l'amélioration de la situation française concernant les maladies mentales et la santé mentale, à l'attention des pouvoirs publics et de l'ensemble des acteurs mobilisés sur ces enjeux – notamment les entreprises, dont la contribution à une offre de solutions innovantes est indispensable face aux besoins identifiés. »

Les grandes interviews



PR FRANK BELLIVIER « IL FAUT SOUTENIR LA PERSONNE DANS SON PARCOURS DE VIE ET PAS SEULEMENT DE SOINS ».

Délégué Ministériel à la santé mentale et à la psychiatrie, le Pr Frank Bellivier est aussi Chef du Département de Psychiatrie et de Médecine Addictologique du Groupe Hospitalier Saint-Louis, Lariboisière-Fernand-Widal à Paris, et c'est à ces deux titres que nous l'avons interrogé. Comme psychiatre, le Pr Bellivier a insisté sur la nécessaire personnalisation des stratégies thérapeutiques, ainsi que sur l'importance de restaurer la personne dans son pouvoir d'agir et de la soutenir dans son parcours de vie et pas seulement de soins. Pour lui, avec le bon traitement, la bonne psychothérapie et les bonnes règles d'hygiène de vie, cette inclusion sociale est le 4ème pilier d'un bon traitement.

Concernant en particulier les personnes atteintes de troubles bipolaires, soit en France, entre 600 000 et 1 million, le Pr Bellivier reconnaît que la situation est compliquée, avec entre 6 et 9 ans en moyenne pour poser le diagnostic, et ensuite une prise en charge délicate du fait de la très grande variabilité de la réponse aux psychotropes. Les psychiatres procèdent à tâtons, en essayant un traitement puis un autre, voire d'autres encore, ce qui est médicalement difficile et qui, en plus ne favorise pas la relation de confiance entre le patient et son médecin. Ayant particulièrement travaillé sur le lithium, avec des découvertes majeures pour son utilisation dans le traitement des troubles bipolaires, le Pr Bellivier a démontré que le lithium était, à tous les stades de cette maladie, le chef de file des médicaments prophylactiques mais aussi des médicaments préventifs des rechutes.

Il considère toutefois qu'il reste beaucoup de recherches à conduire, notamment pour identifier par des biomarqueurs les patients qui seraient susceptibles de bien répondre au lithium, ou pour comprendre ses mécanismes d'action. Comme Délégué Ministériel, et après avoir rappelé que la situation du système de soins en général, de soins psychiatriques en particulier affrontait de grandes difficultés, le Pr Bellivier a insisté sur la mobilisation exceptionnelle jusqu'au sommet de l'Etat et la réaffirmation des priorités inscrites dans la feuille de route santé mentale et psychiatrie, avec des moyens « sans précédent ».

Il salue le chemin parcouru même s'il reconnaît que beaucoup reste à faire.



HARRIS EYRE « LA NOTION DE CAPITAL CÉRÉBRAL PERMET DE PLACER LES QUESTIONS RELATIVES AU CERVEAU AU CŒUR DE LA RÉFLEXION SUR LA SOCIÉTÉ ET L'ÉCONOMIE ».

Médecin, chercheur, entrepreneur, penseur de l'économie et de la finance et inlassable ambassadeur des neurosciences, Harris Eyre est de tous les combats pour la reconnaissance de la notion de « capital cérébral » comme notion clé pour le développement économique et social. Au cœur de ce concept est la conviction que les questions relatives au cerveau doivent être mises au cœur des réflexions sur la société et l'économie. Et pour Harris Eyre, cette nécessité est d'autant plus impérieuse que le contexte économique, politique, sanitaire est source d'anxiété et d'incertitudes qui mettent nos cerveaux à rude épreuve.

Si on y ajoute les évolutions du monde du travail, qui, au nom de l'innovation et de la créativité, met la pression sur les cerveaux, avec le risque de laisser sur le côté ceux qui n'auront pas ces qualités ou la formation adaptée. En prévenant et en réduisant au maximum les problèmes cérébraux, il est possible de réconcilier le bien-être et la productivité. Mais pour y parvenir, il faut mettre la santé mentale au cœur de toutes les politiques publiques qui, toutes ont un impact, positif ou négatif, sur notre cerveau.

C'est le sens du travail mené avec l'OCDE sur la Neuroscience-Inspired Policy Initiative (NIPI) dont un des développements est cette « Alliance Internationale pour le Capital cérébral » dans laquelle la Fondation FondaMental est très impliquée. L'objectif de cette Alliance est suscité de plus en plus de projets concrets, en France et dans le monde au service d'une véritable politique d'innovation pour le Capital cérébral, dont il faut rappeler qu'elle a un taux de retour sur investissement constaté de 5 pour 1.

Harris Eyre a bien voulu terminer cet entretien en nous livrant ses recettes personnelles pour gérer sa santé cérébrale : 7 ou 8 heures de sommeil par nuit, de la méditation, du sport, des promenades au bord de l'eau, un travail qui le passionne, mais aussi du temps gardé pour ses amis...



HILARY BLUMBERG « LES DÉCOUVERTES CONVERGENT DANS TOUTES LES DISCIPLINES POUR FAIRE AVANCER NOTRE COMPRÉHENSION DES TROUBLES BIPOLAIRES ».

Directrice du programme de recherche sur les troubles de l'humeur à l'Université de Yale (Etats-Unis), Hilary Blumberg a été une des premières chercheuses à identifier des différences cérébrales chez les personnes atteintes de troubles bipolaires. Son analyse des découvertes récentes en neuropsychiatrie est donc particulièrement riche d'enseignements pour nous tous. Pour elle, et parce que les découvertes convergent dans toutes les disciplines, il va être possible de faire avancer la compréhension que nous pouvons avoir des troubles bipolaires. Et cette compréhension permettra ensuite de réduire la souffrance, les troubles du développement et les risques suicidaires chez les personnes malades.

À cet égard, la connaissance des mécanismes immunitaires issue de travaux des équipes de la Directrice Générale de FondaMental, le Pr Marion Leboyer, a permis des progrès considérables. Hilary Blumberg a également qualifiée d'« extraordinaire », le réseau de Centres Experts et de cohortes de la Fondation, notamment pour leur « dynamique collaborative, l'ampleur de leurs recherches et le caractère novateur de ces travaux ». Pour Hilary Blumberg, l'attention portée par la Fondation à des aspects très pratiques de la vie des personnes atteintes de troubles bipolaires, comme l'alimentation ou l'activité physique est aussi très importante, et cette approche pluridisciplinaire est essentielle pour apporter aux malades des réponses à la fois globales et personnalisées, prenant mieux en compte l'hétérogénéité de troubles qui n'ont pas encore livré tous leurs secrets.

Hilary Blumberg a fini son propos par un mot d'espoir que nous avons voulu partager avec vous : « le domaine de la neuropsychiatrie progresse tellement en ce moment, avec des découvertes fascinantes, qu'il y a bon espoir que la nouvelle génération de chercheurs nous conduise vers une époque où la souffrance liée aux troubles bipolaires sera considérablement réduite ».



ANDY KELLER « NOUS AVONS BESOIN DE SYSTÈMES DE DÉTECTION POUR LES MALADIES MENTALES, À L'INSTAR DE CEUX MISE EN PLACE POUR LES MALADIES CARDIOVASCULAIRES ET LE CANCER ».

Président et CEO du Meadows Mental Health Policy Institute, à Austin et Dallas aux Etats-Unis, Andy Keller, PhD, est à l'avant-garde de l'élaboration des politiques pour fournir des conseils indépendants et non partisans pour faire en sorte que tous les Texans puissent obtenir des soins de santé mentale efficaces au moment et à l'endroit où ils en ont besoin.

Andy Keller insiste sur le problème de la détection précoce des maladies mentales. Contrairement aux maladies cardiovasculaires ou aux cancers, les maladies mentales sont souvent diagnostiquées tardivement ce qui rend leur traitement plus difficile et impacte considérablement leur pronostic. Pourtant, avec un diagnostic précoce autour de 8 à 12 ans pour la dépression et l'anxiété, les patients pourraient apprendre à faire face à leurs symptômes dès l'enfance.

Parmi les obstacles majeurs à ce dépistage il y a la question du coût d'embauche de professionnels de la santé mentale, mais aussi, une réticence à poser un diagnostic si les patients n'ont pas accès aux soins nécessaires par la suite. Au Texas, l'inclusion de services de santé mentale dans les cabinets de médecins généralistes permet de compenser la pénurie de professionnels dans le domaine. Andy Keller souligne que la moitié des maladies mentales ont déjà commencé à apparaître à l'âge de 14 ans et qu'à 25 ans, 75% des maladies mentales ont commencé à émerger. C'est pourquoi il évoque la nécessité de venir en aide à ces populations plus tôt dans leur vie, et à envisager des soins primaires pédiatriques en santé mentale.

Pour cela, il faut sensibiliser le grand public aux signes précoces des maladies mentales et favoriser l'accès aux soins innovants. Il appelle à une action concertée pour développer des systèmes de détection efficaces et promouvoir la santé mentale.

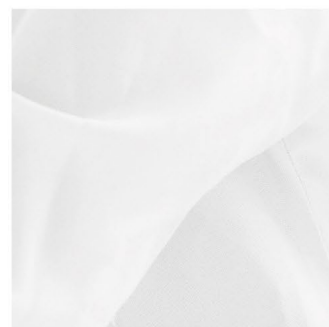
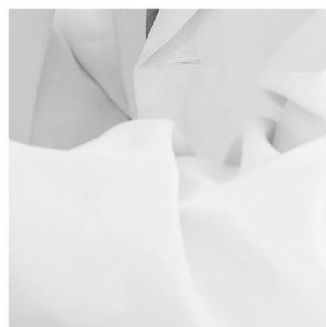
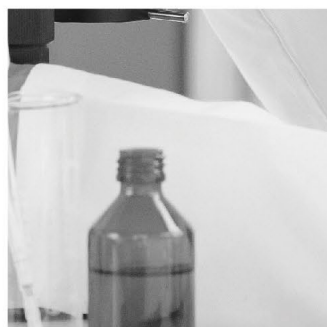
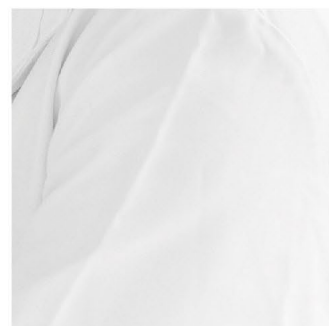
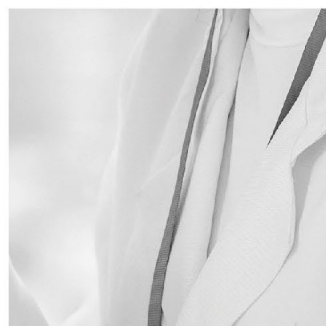
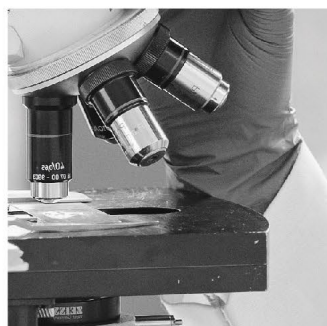
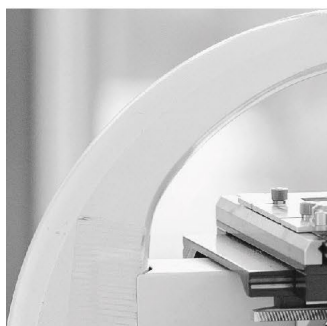
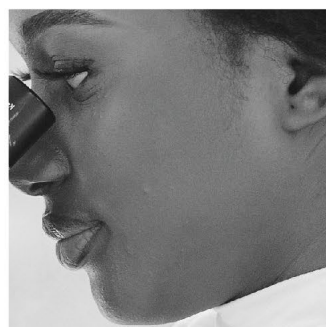
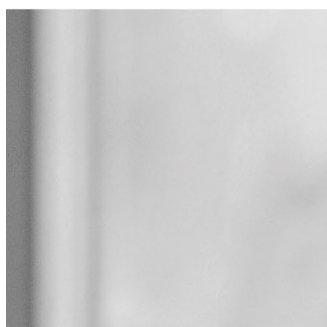
En effet, les maladies mentales sont souvent associées à une stigmatisation sociale, ce qui peut décourager les personnes atteintes de ces maladies de chercher de l'aide. La sensibilisation du grand public aux signes précoces des maladies mentales et le développement des outils numériques sont des pistes pour aider à réduire cette stigmatisation et encourager les personnes atteintes de ces maladies à chercher de l'aide dès que possible. De plus, l'accès aux soins de santé mentale est souvent limité, en particulier dans les zones rurales ou défavorisées. Andy Keller appelle donc à une meilleure allocation des ressources pour améliorer l'accès aux soins de santé mentale et à une formation adéquate des professionnels de la santé pour améliorer leur qualité.

Enfin, Andy Keller conclue sur l'importance d'étendre les pratiques existantes et d'améliorer les protocoles afin d'intégrer et de promouvoir des méthodes de traitement éprouvées tout en poursuivant la recherche permettant d'améliorer les connaissances sur ces maladies.

COMPRENDRE

Recherche et Innovation

Depuis 2007, la Fondation FondaMental a développé un réseau de cliniciens et chercheurs dédié à la compréhension des troubles psychiatriques. La recherche et l'innovation pour les maladies mentales est une des quatre missions que le gouvernement lui a confiées à sa création.



Pour la Recherche et l'Innovation en Psychiatrie de Précision



Le financement de PROPSY, le projet-programme de recherche en psychiatrie de précision est un succès historique pour la recherche française en psychiatrie :

La Fondation FondaMental est co-fondatrice de ce grand projet-programme aux côtés du CNRS et de l'Inserm. Le CEA, l'Université Paris Est Créteil, Sorbonne Université, l'Université de Bordeaux, l'Université de Lille et l'Université de Paris, sont également partenaires. Marion Leboyer, DG de la Fondation FondaMental, est la Directrice Scientifique et l'Inserm et le CNRS, les pilotes institutionnels.

PEPR ProPSY

Program-Project
in PRecisiOn PSYchiatry



Marion Leboyer
UPEC, INSERM, AP-HP,
Fondation FondaMental

PROPSY, a été sélectionné par le jury international en 2022. Avec ce projet de recherche ambitieux, quatre-vingts millions d'euros seront investis, pendant 5 ans, sur l'ensemble du territoire, pour financer les travaux de la communauté scientifique et médicale.

Centré sur quatre des troubles les plus invalidants, le trouble bipolaire, les troubles dépressifs majeurs, la schizophrénie et les troubles du spectre de l'autisme, PROPSY s'organise en cinq axes de travail. Le principal axe consiste à créer la cohorte French Minds de 3 000 patients qui viendront s'ajouter aux cohortes préexistantes qui comptent déjà plus de 8 000 patients.

Pour atteindre l'objectif de la psychiatrie de précision, il faut également des modèles animaux et cellulaires pour comprendre les mécanismes et identifier des cibles thérapeutiques, c'est l'axe 2 de PROPSY. L'axe 3 est centré sur les essais cliniques qui permettront de valider les biomarqueurs de stratification.

UN PROJET-PROGRAMME DE CINQ ANS POUR LA PSYCHIATRIE DE PRÉCISION

PROPSY: 5 Workpackages

WP1



Construire "FRENCH MINDS" : une cohorte de 10 000 adultes atteints de troubles majeurs de l'humeur, psychotiques et du spectre de l'autisme et de témoins

Une cohorte longitudinale, très bien phénotypée, et sa base de données multimodale

WP2



Mettre en place des études pré-cliniques pour mieux comprendre les mécanismes des maladies mentales

Explorer les mécanismes par lesquels les biomarqueurs identifiés contribuent à la physiopathologie

WP3



Valider les biomarqueurs de stratification dans des bases de données pré-existantes et en réalisant des essais cliniques

Valider les biomarqueurs de stratification biomarqueurs en utilisant de grandes bases de données françaises et internationales et en réalisant des essais cliniques

WP4



Développer un nouveau secteur biomédical pour la santé mentale

Créer l'environnement pour augmenter les partenariats Public-Privés en santé mentale

WP5



Déployer l'éducation, soutenir l'attractivité de la jeune génération et informer la population générale, des patients aux décideurs.

Attirer la prochaine génération d'académiques et de professionnels de santé en améliorant la connaissance sur la psychiatrie de précision

PROPSY est un projet-programme national qui vise également à soutenir les partenariats public-privé pour accélérer le passage de l'invention à l'innovation et créer un écosystème d'entreprises dédiées aux maladies mentales et à la santé mentale.

Construit avec les associations de patients, PROPSY est également dédié au grand public pour briser le tabou des maladies mentales et sensibiliser les usagers et les pouvoirs publics.

Enfin, il s'agit aussi d'inspirer une nouvelle génération de scientifiques et de soignants en psychiatrie en augmentant l'attractivité de la filière grâce à la diffusion de ces nouveaux outils, compétences et connaissances issus de PROPSY.

PROPSY sera mis en œuvre de 2023 à 2027 avec un budget de quatre-vingts millions d'euros par un consortium national de partenaires, en lien avec des consortia internationaux impliqués dans la stratification des patients pour faire avancer les découvertes de marqueurs et accélérer le traitement des patients atteints des maladies mentales les plus courantes et sévères.

« Cet investissement pour la recherche en psychiatrie est ambitieux et à la hauteur des enjeux représentés par la santé mentale », explique Madame Sylvie Retailleau, Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche lors de sa visite dans le laboratoire de Marion Leboyer. « Pour développer la psychiatrie de précision, nous allons nous appuyer sur nos forces scientifiques et médicales nationales de 1er plan : l'INSERM, le CNRS, la Fondation FondaMental, le CEA, Sorbonne Université, l'Université de Bordeaux, l'Université de Lille, l'Université de Paris et l'Université Paris Est Créteil. »



Gilles Bloch, PDG de l'INSERM et Vice-président de la Fondation FondaMental

Le projet Pollupsy en marche pour inclure des patients et des témoins volontaires



Franck Schürhoff

Le projet Pollupsy est mené par l'équipe du Pr Franck Schürhoff et porte sur l'influence de la pollution de l'air sur la santé mentale.

Des études ont montré une association entre des facteurs environnementaux (les expériences traumatiques de l'enfance, la consommation de cannabis...) et un risque accru de développer des troubles psychotiques (dont la schizophrénie et les troubles bipolaires). L'urbanité, soit le fait d'être né, d'avoir grandi et de vivre en milieu urbain, est un autre facteur de risque connu pour ces troubles. L'exposition à la pollution atmosphérique a des effets neurotoxiques causant des dommages cérébraux et pourrait favoriser secondairement le développement de pathologies psychiatriques.

Le projet Pollupsy a démarré en Novembre 2022.

1^{ère} étape : l'inclusion de patients évalués dans 6 Centres Experts schizophrénie et 6 Centres Experts troubles bipolaires de la Fondation Fondamental depuis novembre 2022, sur les 165 patients qui se sont présentés pour l'étude, 45 patients ont rempli l'ensemble des critères d'inclusion.

2^{ème} étape : Préparation des affiches de recrutement dans les commerces locaux et les réseaux sociaux de la Fondation. Les témoins contacteront directement le centre expert, dès 2023 pour accélérer l'inclusion de sujets témoins.



Maladies cardiovasculaires et métaboliques dans les troubles psychiatriques sévères



Ophélia Godin, Ana Andreazza & Bruno Etain

Aujourd'hui, les données de la littérature montrent très clairement une mortalité prématurée des personnes atteintes de troubles psychiatriques sévères (troubles bipolaires, schizophrénie, dépressions résistantes) par rapport à la population générale sans troubles psychiatriques, avec une espérance de vie diminuée de 10 à 20 ans, et des taux de décès systématiquement supérieurs à la population générale, quelle que soit la cause de décès considérée (Chang et al. 2011). En dehors du suicide, cette surmortalité est avant tout attribuable à des causes dites naturelles, en particulier les maladies cardiovasculaires qui sont la première cause de mortalité chez les individus avec troubles psychiatriques sévères (DE Hert et al. 2011). Récemment, une étude de l'IRDES (Institut de Recherche et documentation en économie de la santé) réalisée à partir des données du SNDS (Système National des données de Santé) regroupant l'ensemble des données de l'assurance maladie, les données de décès, ainsi que les données hospitalières, confirment ces résultats en France et montre que les principales causes de décès chez les individus souffrant de troubles psychiatriques sont, comme pour la population générale, les maladies cardiovasculaires et le cancer (Coldefy et Gandré 2018). Néanmoins, les liens entre pathologies psychiatriques et ces maladies restent globalement méconnues en France jusqu'à récemment. Depuis quelques années, les études s'intéressent plus particulièrement au syndrome métabolique, qui est un important facteur de risque de maladies cardiovasculaires et de diabète. Le syndrome métabolique associe plusieurs éléments tels que l'hypertension artérielle, le diabète, l'obésité abdominale et des anomalies lipidiques et glucidiques. En France, à partir des bases de données du réseau des Centres Experts FondaMental, la prévalence du syndrome métabolique a été estimée, pour la première fois, à 20% dans une cohorte d'individus souffrant de troubles bipolaires, à 24% chez les personnes présentant une schizophrénie et à 38% chez les individus souffrant de dépression résistante, comparativement à 10% en population générale sans trouble psychiatrique (Ophélia Godin et al. 2014; 2019; O. Godin et al. 2015). Ces études montrent par ailleurs que les individus souffrant de syndrome métabolique sont insuffisamment dépistés et traités.

Parmi les différentes hypothèses pouvant expliquer ce risque cardiovasculaire plus élevé, outre le style de vie (sédentarité, mauvaises habitudes alimentaires, rythmes de sommeil perturbés, addictions) et l'exposition prolongée à certains traitements psychotropes, des facteurs génétiques et physiopathologiques communs entre maladies cardiovasculaires et maladies psychiatriques ont également été suggérés. En particulier, des perturbations endocriniennes, un dysfonctionnement de l'axe hypothalamo-hypophysaire et du système nerveux autonome et un dysfonctionnement du système immuno-inflammatoire ont été proposés comme déterminant dans les liens entre santé mentale et santé métabolique (Penninx et Lange 2018). Par ailleurs, des études ont suggéré que les individus souffrant de troubles psychiatriques présenteraient un vieillissement cellulaire accéléré comparé à la population générale avec

notamment un raccourcissement de la longueur des télomères (qui protègent les chromosomes de leur érosion avec l'âge) ou une diminution du nombre de copies d'ADN mitochondrial observé chez ces individus (Spano et al. 2022). Ces phénomènes sont également observés dans les affections cardio-vasculaires, le diabète de type 2, les cancers, l'inflammation chronique, un indice de masse corporelle élevé, et le tabagisme. Récemment, deux projets à partir des données de la cohorte FACE-BD des Centres Experts troubles bipolaires FondaMental se sont intéressés à des marqueurs du vieillissement cellulaire simples à mesurer : le taux de lactate et l'âge biologique. Ces deux études, toujours en cours, mettent en évidence un profil particulier des individus lorsque ces marqueurs sont altérés : plus de syndrome métabolique, plus de mésusage de tabac et d'alcool, plus de troubles du sommeil sont observés dans ces sous-groupes d'individus (Etain et al. en cours)(Andreazza A et al. en cours). Ces observations mettent ainsi en évidence de potentiels biomarqueurs permettant d'identifier les individus présentant un risque accru de maladies cardio-métaboliques.

Outre les conséquences sur la santé physique, ces comorbidités cardiovasculaires rendent d'autant plus complexe la prise en charge et, au-delà de la surmortalité, exposent les individus à plus de complications, à un tableau clinique plus sévère, à une chronicisation, et à une moindre qualité de vie. En effet, les études suggèrent que la présence de ces comorbidités pourrait avoir des conséquences sur le risque de rechute, sur le fonctionnement cognitif et en particulier sur les fonctions exécutives, la mémoire de travail ou l'attention (Bora, McIntyre, et Ozerdem 2019; Ophélia Godin et al. 2018). Ces troubles cognitifs sont déterminants dans le fonctionnement. Les études suggèrent également que la présence de ces comorbidités constituerait un obstacle majeur à l'obtention d'une réponse thérapeutique de qualité, ne permettant pas d'atteindre la rémission clinique. Leur prise en charge apparaît de ce fait comme un axe à considérer de façon prioritaire.

Le sur-risque cardiovasculaire chez les individus souffrant de troubles psychiatriques est décrit depuis longtemps. Cependant, il reste beaucoup à faire pour en diminuer le fardeau. Afin d'offrir aux individus souffrant de troubles psychiatriques les mêmes chances que la population générale, la prise en charge se veut être globale, incluant le dépistage systématique et la surveillance en routine de l'ensemble des facteurs de risques cardiovasculaires et de diabète, l'éducation thérapeutique aux mesures hygiéno-diététiques, le choix et l'éventuel adaptation du traitement en fonction du patient, et une collaboration étroite entre l'ensemble des professionnels de santé, et notamment entre psychiatres, médecins généralistes, infirmiers, endocrinologues, cardiologues, diététiciens et nutritionnistes.

RÉFÉRENCES

- Bora, Emre, et al. 2019. *Psychological Medicine* 49 (5): 738-49. <https://doi.org/10.1017/S0033291718003008>.
- Chang, Chin-Kuo, et al. 2011. *PLoS One* 6 (5): e19590. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0019590>.
- Coldefy, Magali et al. 2018. *Questions d'économie de la santé* n 237, septembre 2018.
- DE Hert, Marc et al. 2011. *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)* 10 (1): 52-77.
- Godin, O. et al. 2015. *Schizophrenia Research* 168 (1-2): 388-94. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2015.07.047>.
- Godin, Ophélia et al. 2019. *The Journal of Clinical Psychiatry* 80 (6). <https://doi.org/10.4088/JCP.19m12755>.
- Godin, Ophélia et al. 2014. *The Journal of Clinical Psychiatry* 75 (10): 1078-85; quiz 1085. <https://doi.org/10.4088/JCP.14m09038>.
- Godin, Ophélia et al. 2018. *The Journal of Clinical Psychiatry* 79 (6). <https://doi.org/10.4088/JCP.17m12007>.
- Penninx, Brenda W. J. H. et al. 2018. *Dialogues in Clinical Neuroscience* 20 (1): 63-73.
- Spano, L. et al. 2022. *Translational Psychiatry* 12 (1): 135. <https://doi.org/10.1038/s41398-022-01891-4>.



Et toujours innover : le Lab'



Véronique Briquet-Laugier
Directrice du Lab'FondaMental

Le Lab'FondaMental accompagne la mise en œuvre de projets innovants pour le développement d'une médecine de précision en Psychiatrie pour les patients confrontés à ce type de pathologies. Après un an d'existence, l'année 2022 a été particulièrement riche en projets de recherche clinique, et aussi des prix, des colloques, des formations et des plateformes d'accompagnement ou d'information pour la santé mentale et les maladies mentales. Le Lab' devient une infrastructure clé de la Fondation.

Le Lab' en 2022 ce sont 17 projets, des interactions avec 22 start-ups et des projets en cours de développement avec six d'entre elles, 5 financements obtenus suite à des appels à projets ou appels d'offres. Le Lab' accompagne aussi l'internationalisation de la Fondation et a élaboré, en octobre 2022, la réponse à l'appel COST de l'association européenne pour la science et la technologie qui permet de développer des réseaux européens et internationaux. Cette action consiste à développer un réseau de recherche interdisciplinaire pour la psychiatrie de précision qui rassemble des chercheurs et des innovateurs qui travailleront ensemble pendant quatre ans. Le consortium sera coordonné par la fondation et rassemblera des scientifiques, une PME, des psychiatres si le financement est accordé par le comité d'évaluation.

Le Lab' est également impliqué dans les travaux du PEPR PROPSY, projet national phare des prochaines années. En particulier, le Lab' est la pierre angulaire de l'axe du développement des partenariats entre les start-ups et les scientifiques et psychiatres du consortium et sera le co-fondateur du Living Lab virtuel, laboratoire qui implique la participation active des patients, des aidants et des personnes concernées dans la recherche clinique pour accélérer la médecine de précision en psychiatrie.

L'équipe du Lab'FondaMental s'est agrandie en 2022 et se compose désormais de six chefs de projets et attachés de recherche clinique, un DPO, une épidémiologiste et un statisticien basés à Créteil. Le Lab' bénéficie également de l'expertise de l'ensemble du réseau des Centres Experts, avec lesquels il travaille sur des projets très variés. Par exemple, un projet de l'année 2022 que l'équipe a accompagné est la plateforme Ecoute Psy-Ukraine pour répondre à l'urgence de la guerre déclarée en février 2022.

Nous tenons à remercier nos mécènes qui permettent le développement d'innovations pour les patients et les aidants en nous soutenant et en nous faisant confiance.

“

Le Lab' en 2022 ce sont 17 projets, des interactions avec 22 start-ups et des projets en cours de développement avec six d'entre elles, 5 financements obtenus suite à des appels à projets ou appels d'offres.

”

SOIGNER

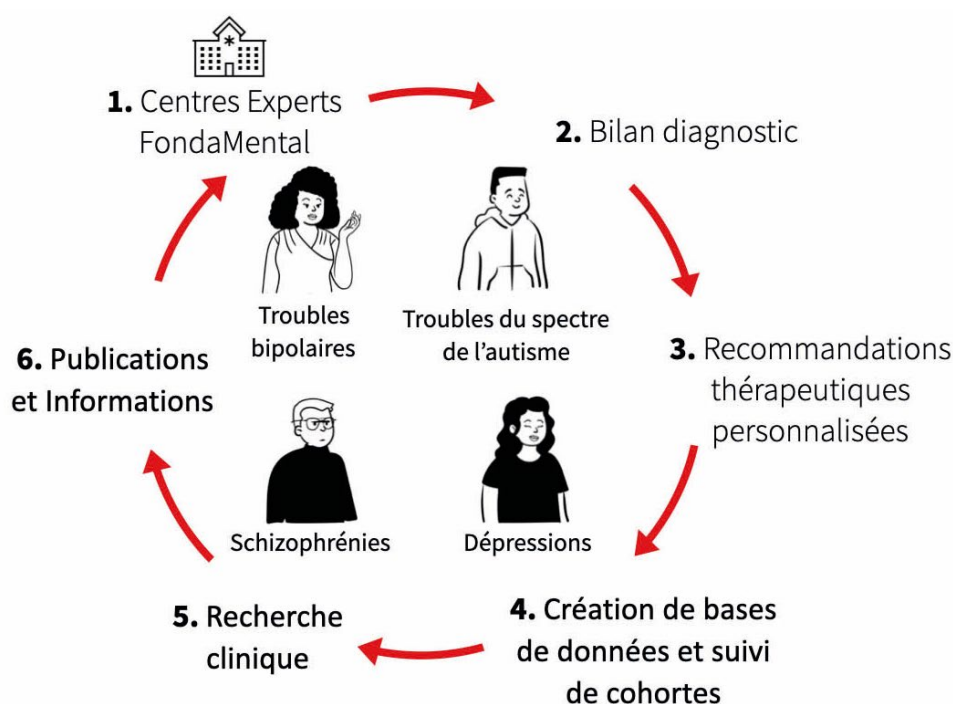
Les Centres Experts FondaMental pour la psychiatrie de précision



Les Centres Experts FondaMental constituent un des piliers de la Fondation FondaMental. Ils se situent dans toute la France et ils sont plébiscités par les patients et leur famille. Les pathologies concernées sont : dépression résistante, troubles bipolaires, schizophrénie et troubles du spectre de l'autisme. Depuis plus d'une décennie, ce sont près de 25 000 patients qui ont été accompagnés dans la prise en charge de leur pathologie.

Les bases de données cliniques et biologiques sont le cœur du réacteur de FondaMental pour comprendre et innover pour la Psychiatrie de précision.

Les Centres Experts de FondaMental : un modèle vertueux de soin et de recherche clinique où les patients sont acteurs



Antoine Yrondi

La mise en place des Centres Experts FondaMental Bipolaire et Schizophrénie à Toulouse en plus du Centre Expert Dépression Résistante existant, permet de proposer aux patients de l'Occitanie ouest une évaluation pluridisciplinaire et une prise en charge la plus personnalisée possible. À l'échelle individuelle, les évaluations annuelles ont pour objectif de réduire les risques évolutifs psychiatriques et non psychiatriques. À l'échelle de la cohorte, le suivi annuel proposé aux patients est une opportunité unique pour participer à des projets nationaux visant à mieux décrire et comprendre les trajectoires dans ces troubles, en termes de rechute clinique, de fonctionnement ou de santé globale. Cette approche permet d'identifier des marqueurs prédictifs de pronostic ainsi que des facteurs protecteurs.

Les Centres Experts FondaMental



46 Centres Experts existant

- 13 Troubles bipolaires
- 11 Schizophrénie
- 9 Troubles du spectre de l'autisme, sans déficience intellectuelle
- 13 Dépressions résistantes

7 Centres Experts en cours d'installation

- ◆ 2 Troubles bipolaires
- ◆ 3 Schizophrénie
- ◆ 1 Troubles du spectre de l'autisme, sans déficience intellectuelle
- ◆ 1 Dépression résistante

53 Centres Experts, des équipes pluridisciplinaires spécialisées et des bases de données partagées.

Presque 8 millions d'Ukrainiens, majoritairement des femmes et des enfants traumatisés par la guerre, arrivent depuis plus d'un an dans des pays européens. Ces derniers n'ont souvent pas les ressources nécessaires pour prendre en charge les troubles mentaux déclenchés par les expériences traumatiques d'enfants et d'adultes réfugiés. Pour la Fondation FondaMental, il est apparu primordial de proposer des outils aux personnes déplacées pour atténuer les effets des traumatismes et prévenir l'apparition de symptômes neuropsychologiques liés à des conditions de stress prolongé.

Avec le soutien du Groupe Dassault et en partenariat avec l'association Écoute Ukraine et les start-ups Humans Matter et Aliae, FondaMental a rassemblé une équipe spécialisée, multidisciplinaire, française et ukrainienne composée de psychologues et de psychiatres, coordonnée par le Pr Wissam El-Hage (Université de Tours) pour lancer la plateforme Écoute Psy Ukraine, pour l'aide et le soutien psychologique aux plus de 100 000 victimes de la guerre accueillies en France.

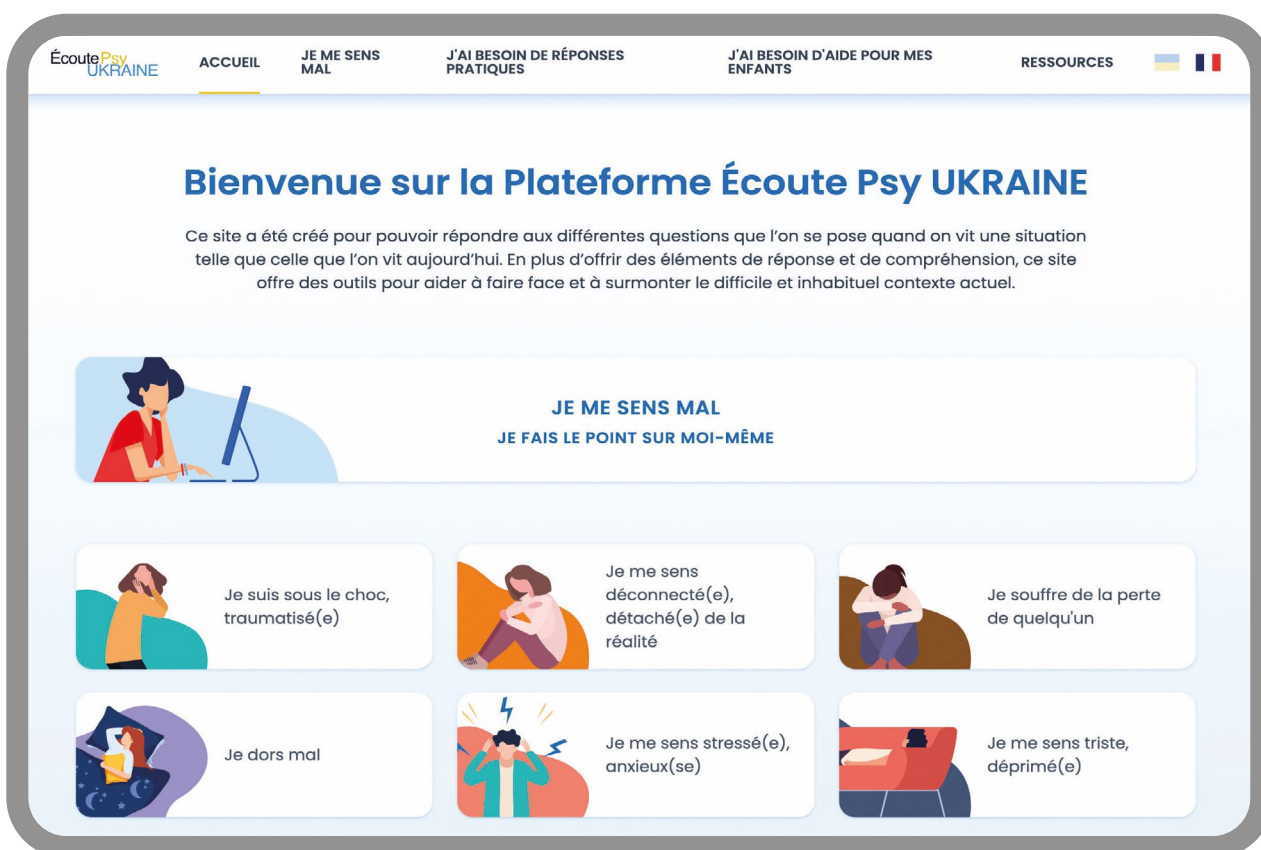
La plateforme gratuite en ukrainien et en français, conçue et réalisée par la société Humans Matter en collaboration avec la Fondation FondaMental, met à la disposition des personnes déplacées (majoritairement des femmes et des enfants) des outils pour faciliter la compréhension et la gestion des troubles neuropsychologiques associés au syndrome de stress post-traumatique (troubles anxieux, troubles dépressifs...). Le visiteur est orienté vers des ressources digitales adaptées à sa situation.

FondaMental a facilité la création d'une Intelligence Artificielle, IA, conversationnelle pour accompagner les réfugiés, personnellement touchés ou aidants pour leurs proches et les aider à faire face aux difficultés rencontrées. Cette plateforme permet d'animer un dialogue empathique conçu avec des experts de la santé mentale, et d'orienter les aidants vers les ressources numériques de la Fondation FondaMental et de Réfugiés.info. Ce dialogue, instauré en format texto/SMS sur une application qui leur est familière (Telegram), permet de lutter contre les conséquences des traumatismes de guerre, notamment chez les enfants temporairement déplacés d'Ukraine.

Un service d'assistance psychologique téléphonique, géré par des bénévoles de l'association Écoute Ukraine, pour écouter, aider à surmonter les peurs et les angoisses, apporter un soutien et trouver un moyen de sortir d'une situation difficile, pour les citoyens ukrainiens en France.

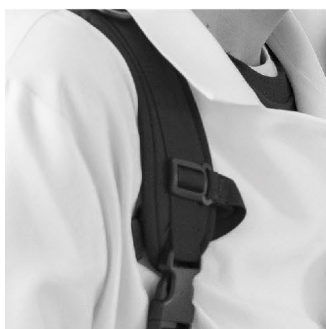
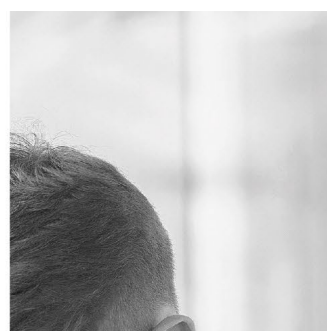
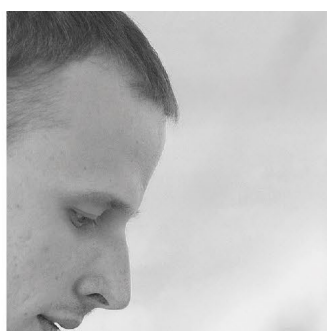
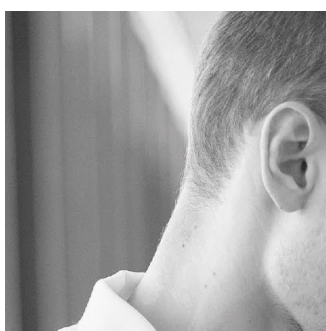
(08-00-90-23-52 sans frais à partir des numéros de téléphone mobile et fixe en France).

« Écoute Psy Ukraine est une véritable avancée pour la prise en charge des populations victimes déplacées, en particulier les mères et les enfants », se réjouit Marion Leboyer, Directrice Générale de la Fondation FondaMental.



FORMER

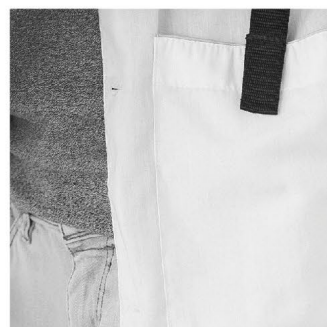
Attirer les jeunes
scientifiques et psychiatres



Diffuser les savoirs et former les psychiatres à la recherche et par la recherche : une passion pour la Fondation FondaMental. En 2022, le cycle annuel des conférences de FondaMental a eu pour thème Environnement et maladies mentales.

Cette année a été aussi l'occasion de suivre les doctorants financés par Bettencourt Shueller et les Masters par Lilly. Ce sont autant de psychiatres qui rejoignent la recherche et l'innovation pour permettre des avancées pour les maladies mentales.

« Tu me dis, j'oublie. Tu m'enseignes, je me souviens. Tu m'impliques, j'apprends. »
Benjamin Franklin



Les conférences de la Fondation FondaMental 2022

LES CONFÉRENCES DE LA FONDATION FONDAMENTAL 2022

Environnement et maladies mentales : Diagnostiquer, comprendre et prévenir l'impact des facteurs de risque ?

MERCREDI 19 JANVIER 2022

Environnement, santé et santé mentale
Jorge Boczkowski, Inserm, Institut Mondor de
Recherche Biomédicale, Université Paris-Est Créteil
Discutant : Pierre Thomas, Université de Lille

MERCREDI 9 FÉVRIER 2022

Immigration et maladies mentales :
un facteur de risque trans-générationnel
Andréa Tortelli, Inserm, Paris
Discutant : Christophe Tzourio,
Université de Bordeaux

MERCREDI 16 MARS 2022

Défaite sociale et psychoses
Jean-Paul Selten, Maastricht University, Pays Bas
Discutant : Delphine Capedevielle,
Université de Montpellier

MERCREDI 13 AVRIL 2022

Nutrition and mental disorders:
facts and actions
Felice Jacka, Australie
Discutant : Joel Doré, Paris

MERCREDI 18 MAI 2022

Rôle des facteurs sociaux
des troubles psychiatriques
Maria Melchior, Inserm, Paris
Discutant : Andrei Szoke, Inserm,
Université Paris-Est Créteil

MERCREDI 15 JUIN 2022

Activité physique et santé mentale
Brendon Stubbs, Institute of Psychiatry,
King's College, London.
Discutant : Jean-Michel Gracies,
Université Paris-Est Créteil

MERCREDI 21 SEPTEMBRE 2022

Traumatismes infantiles et maladies mentales :
Diagnostiquer, comprendre et soigner
Bruno Etain, Inserm, Université de Paris
Discutant : Ophélie Godin, Inserm,
Université Paris-Est Créteil

MERCREDI 19 OCTOBRE 2022

Les outils connectés et embarqués pour
mesurer les facteurs de risque environnementaux
Basile Chaix, Université de Paris
Discutant : Emilie Calabre, Meersens, Lyon

MERCREDI 16 NOVEMBRE 2022

Cannabis et autres substances psychoactives :
leur rôle dans le déclenchement des troubles
psychotiques
Benjamin Rolland, Hôpital le Vinatier, Lyon
Discutant : Amine Benyamina, Université Pa-
ris-Saclay

MERCREDI 14 DÉCEMBRE 2022

Environnement et psychiatrie, comment prévenir
Jim van Os, Université d'Utrecht, Pays Bas
Discutant : Franck Schurhoff, Inserm,
Université Paris-Est Créteil

Organisées par : 

Avec le soutien de :



JEUNES ESPOIRS DE LA PSYCHIATRIE



La diffusion des savoirs et l'amélioration des pratiques de dissémination sont des éléments indispensables aux avancées scientifiques. C'est la raison pour laquelle, la Fondation FondaMental a mis en place un programme d'excellence de formation, avec le soutien de la Fondation Bettencourt Schueller, appelé « Les Jeunes espoirs de la psychiatrie ».

Depuis l'année 2020, ce programme innovant permet à des internes en psychiatrie ou des psychiatres, déjà titulaires d'un Master 2, de se consacrer entièrement à la recherche pour l'obtention d'un doctorat en Sciences pendant 3 ans, en définissant un projet de recherche. FondaMental les accompagne également avec ses conférences et différents séminaires à thématiques définies (réglementaire, statistique, Gestion de projets de recherche, etc.).

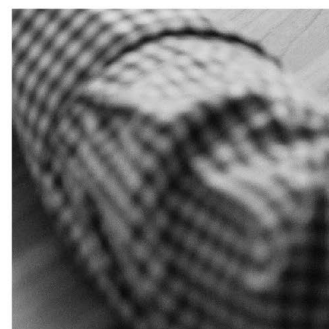
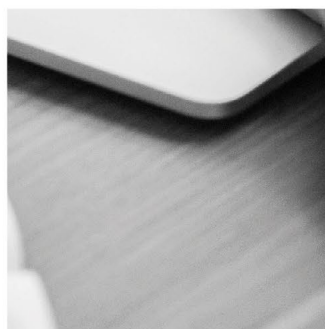
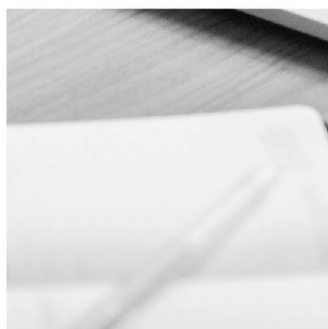
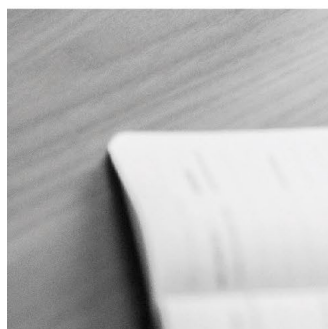
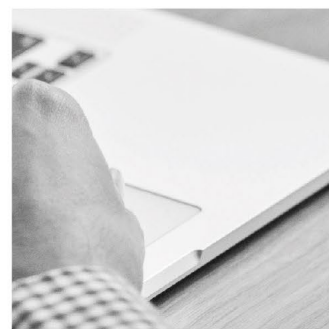
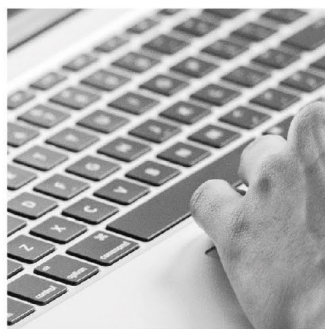
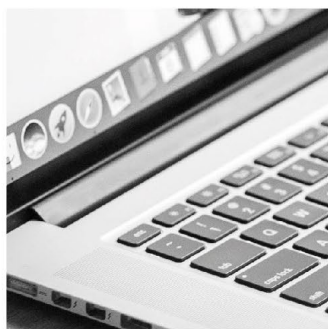
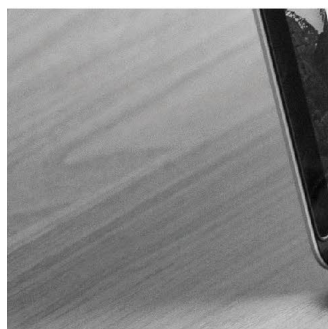
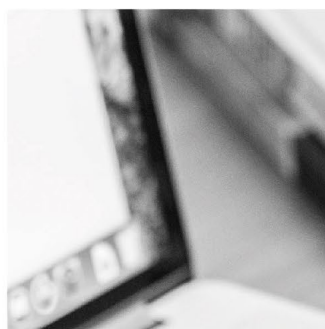
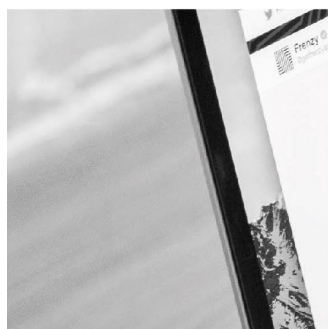
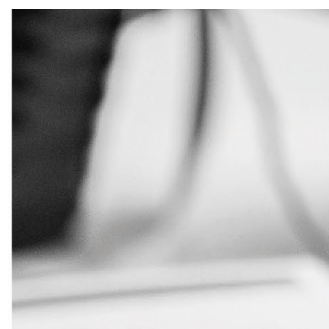
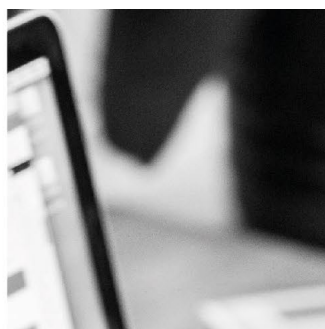
A ce jour, 4 lauréats ont pu bénéficier de ce financement, travaillant ainsi sur la communication « grand public » et sur la valorisation des travaux et publications, mais également lors de prises de paroles publiques.

Il reste essentiel d'ancrer ce programme dans le paysage français de la médecine et de la recherche en psychiatrie de précision, tout comme il est nécessaire de continuer à porter et développer ce programme des jeunes espoirs de la Psychiatrie.

INFORMER

Lever les tabous sur les maladies mentales

La Fondation FondaMental concentre ses actions d'information sur les pathologies psychiatriques sévères et fréquentes pour lever les préjugés et la stigmatisation de la société civile



Plus de 200 retombées presse, radio et TV en 2022, pour continuer d'informer et de déstigmatiser les maladies mentales



FINANCE & MARCHES

carnet

Portrait
par Bruno Askenazi
@brunoaskenazi

Marion Leboyer marque les esprits



Quatre-vingts millions d'euros sur cinq ans. C'est une belle somme que le gouvernement a promis d'allouer, dans le cadre du programme d'investissement d'avenir, au projet de recherche en psychiatrie Propy que mène Marion Leboyer. Centrée sur quatre troubles mentaux invalidants – la bipolarité, la dépression, la schizophrénie et l'autisme – il est piloté par l'Inserm et le CNRS avec le concours notamment de FondaMental, la fondation qu'elle a créée en 2007.

Pour Marion Leboyer, la décision est « porteuse d'espoir ». Lauréate du prestigieux Grand Prix Inserm en 2021, elle bataille depuis des années pour doter sa discipline de ressources. « Les maladies psychiatriques, c'est surtout un combat mené avec cette espèce de colère parce qu'on ne peut pas faire aussi bien qu'on le voudrait pour diagnostiquer et traiter, faute de moyens humains et financiers », lance-t-elle d'une voix à la fois fière et déterminée. Et de rappeler que seulement 4 % du budget public de la recherche en santé profite à des projets de psychiatrie.

En attendant, il a fallu traiter l'urgence du Covid-19 qui a secoué la santé mentale des Français avec, par exemple, une forte augmentation des troubles dépressifs, notamment chez les jeunes. Elle-même mère de trois enfants, Marion Leboyer a créé dès le printemps 2020 des plateformes numériques de soutien psychologique et de conseil avec accès à des téléconsultations de psychologues (Covid Ecoute puis Ecoute Etudiants Ile-de-France). « C'est une femme passionnée, perfectionniste jusqu'à l'obsession. Elle va jusqu'au bout des choses malgré des conditions matérielles difficiles », témoigne son confrère Ryad Tamouza. Ensemble, ils ont créé la première consultation d'immuno-psychiatrie, qui met en évidence les liens entre désordre immunitaire ou infection et apparition de maladies mentales, comme la schizophrénie ou les troubles bipolaires.

A 65 ans, cette professeure de médecine a beau avoir accumulé les distinctions scientifiques et produit

960 publications internationales, c'est dans un des modestes pavillons de l'hôpital Albert-Chenevier, à Créteil (94), qu'elle reçoit. Elle y orchestre, entre autres, la direction médicale du département médico-universitaire Impact (Innovation en santé mentale, psychiatrie et addictologie). Dans le sobre bureau, la seule chose frappante est l'alignement de hautes piles de dossiers posés sur chaque meuble. Une mère professeure en psychologie, un père résistant et historien de l'économie : elle vient d'un milieu d'intellectuels où, dit-elle, « il était normal de travailler tout le temps ». Pourquoi la voie de la psychiatrie ? Elle raconte : « Le poste d'interne en réa neuro-pédiatrique que je visais m'était passé sous le nez. Alors j'ai choisi la psychiatrie, un peu par bravade. »

Le gène de l'autisme

Au début des années 1980, la jeune femme, « curieuse de tout », réalise que la compréhension des maladies mentales est un champ de recherches très vaste. Avec la passion d'une défricheuse, elle commence sa collaboration à l'Inserm. Ses premiers travaux portent sur la sérotonine, un neurotransmetteur soupçonné d'être un marqueur de dépression. Elle ne quittera plus l'institution où elle dirige maintenant (et bénévolement) le laboratoire de neuropsychiatrie translationnelle, composé d'une soixantaine de scientifiques. Entre-temps, elle aura, au début des années 2000, contribué à découvrir l'une des premières mutations génétiques relatives à l'autisme.

Marion Leboyer estime que son domaine est à un tournant avec l'avènement d'une « médecine de précision ». En identifiant des sous-groupes de maladies, on peut proposer des thérapies « sur-mesure » et donc plus efficaces. Dans l'immédiat, FondaMental devrait participer cet automne à la mise en place d'une plateforme dédiée aux personnes souffrant de troubles psychiatriques liés à un Covid long. Un enjeu majeur qui concerne, une personne sur cinq touchée par le virus. ■





Des rendez-vous éditoriaux réguliers pour donner la parole aux chercheurs, informer sur les maladies mentales et les déstigmatiser

Le Flash FondaMental :

Une revue presse hebdomadaire sur les actualités de la Fondation FondaMental.
+50 Flash publiés à ce jour.

L'interview :

Donner la parole à un chercheur ou psychiatre, porteur d'une initiative innovante au service de la psychiatrie et de la lutte contre les maladies mentales.
13 interviews publiées à ce jour.

Le FondaMental Talk :

Améliorer la compréhension et déstigmatiser les maladies mentales en investissant le format le plus populaire du moment : le podcast.
13 podcasts publiés à ce jour.

Les Points Recherche :

Diffuser à un large public les travaux des chercheurs de la Fondation de manière très pédagogique et simplifiée.
30 points recherche publiés à ce jour.

Interview



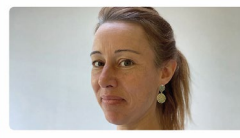
Psychoses auto-immunes : on est peut-être devant la pointe immergée de l'iceberg.

Laurent Groc

Flash FondaMental

ACTUALITÉ

Le FondaMental Talk



Psychose auto-immune : le témoignage d'une patiente en rémission

Clotilde Dubremetz, Manager en stratégie logistique et patiente en phase de rémission

#6

0.00

23.30

Point Recherche



“ Les troubles de l'humeur et les troubles psychotiques affectent 15 % de la population. ”

Manuel Morrens, Chef du service académique de l'Unité de Psychiatrie de l'Université d'Anvers

Le FondaMental Talk



Troubles bipolaires : comment les détecter ?

Professeur Bruno Etain, psychiatre à l'Hôpital Lariboisière de Paris et coordinateur des centres experts bipolaires de la Fondation FondaMental.

#2

0.00

15.53

Point Recherche



“ Le tabagisme est un facteur de risque et d'aggravation de pathologies mentales ”

Jasmina Mallet, médecin psychiatre à l'Hôpital Louis Mourier à Colombes (APHP) et membre de l'Alliance FondaMental.

Interview



“ Il faut soutenir la personne dans son parcours de vie, pas seulement dans son parcours de soin ”

Frank Bellivier

Flash FondaMental

ACTUALITÉ



FACEBOOK : 16 510 abonnés



TWITTER : 5 363 abonnés



LINKEDIN : 8 031 abonnés

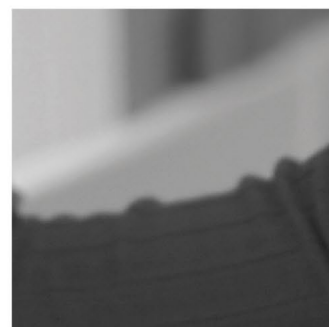


INSTAGRAM : 1 735 abonnés

RESULTATS FINANCIERS



La collecte de fonds auprès du public et le mécénat sont des acteurs essentiels dans la mission de la Fondation FondaMental. Grâce à eux, la Fondation peut mener à bien les projets de recherche voués à aider les malades actuels et futurs, et également à faire de la prévention ; parce prévenir c'est aussi guérir. Tout seul on peut aller vite, ensemble on va toujours plus loin. Donnez à la Fondation, donnez à la recherche pour la psychiatrie de précision.



Le mot du trésorier

En 2022, l'économie mondiale aura été principalement marquée par l'augmentation continue des niveaux d'inflation atteignant des points hauts supérieurs à 10 % dans la plupart des principales zones économiques au cours de l'année (hors Asie), pour se situer en décembre à 9,2 % en zone euro.

Les Banques centrales mondiales ont donc dû infléchir très fortement leurs politiques monétaires en remontant leurs taux directeurs et en stoppant leur quantitative easing afin de juguler le risque inflationniste, tout en acceptant de prendre le risque de pousser l'économie mondiale en récession.

La zone euro a connu une croissance 2022 proche de 3,3 % contre 5,0 % en 2021 et uniquement 0,8 % attendue en 2023. Dans ce contexte de resserrement monétaire mondial généralisé, les taux du marché monétaire en euro ont donc très nettement progressé. Le taux Euribor 3 mois moyen s'est situé à 0,35 % (-0,549 % en 2021), pour toutefois terminer l'année à 2,20 %. Même mouvement sur les taux à 10 ans de l'emprunt d'Etat français qui se sont très nettement redressés en 2022 en progressant de 0,23 % en début d'année à 3,11 % fin décembre.

La trésorerie de la Fondation a été investie essentiellement dans des supports monétaires privilégiant la liquidité et l'absence de risque – comptes à terme, contrats de capitalisation, produits structurés à capital garanti -, avec toutefois un investissement en fonds propres réalisé au début de 2023 de 500 000 € dans un fonds immobilier international de capitalisation pour lutter contre l'inflation. La Fondation a poursuivi son développement en 2022 sans bénéficier des dons exceptionnels non fléchés enregistrés en 2021, mais en recueillant pour la première fois le résultat significatif de l'activité de la section Conseil pour un montant brut de 250 000 €. Les sommes consacrées aux missions sociales de la Fondation se sont élevées à 3,6M€ en 2022 contre 2,4 M€ en 2021 ; elles ont été largement financées par le fléché (3,4M€), le solde non couvert, ajouté aux frais de fonctionnement, correspondant à un montant de 837 000 €, a été financé par les dons non fléchés, les produits financiers et notamment par le résultat de la section conseil, laissant un résultat net positif de 184 440 €.

La réserve pour frais de fonctionnement sur fonds dédiés créée l'an dernier permettre à la Fondation de financer les projets existants dépourvus d'une contribution suffisante pour absorber ses propres frais de fonctionnement s'élèvera à 392 000 € après une dotation nette de reprise de 6 000 € au titre de 2022.

Le total du bilan passe de 10 à 11,4 M€ au 31 décembre 2022 ; l'actif est toujours extrêmement liquide et les fonds propres s'élèvent à 4,8 M€ avec le résultat bénéficiaire de l'année, tandis que la réserve des fonds dédiés s'établissait à 5,4 M€, en hausse de 1,2 M€ par rapport à décembre 2021 en raison d'importants fonds reçus en fin d'année destinés à être dépensés au cours des exercices prochains.

Comme indiqué chaque année, la Fondation ne pourrait remplir ses missions sans ses fidèles et généreux soutiens, particuliers ou entreprises, personnes physiques ou morales, institutions publiques nationales ou européennes. Nous leur renouvelons toute notre gratitude. Leur confiance, dont les chiffres sont une des traductions, honore mais surtout engage la Fondation.

Alain Cornu-Thenard

Bilan actif 2022

	Brut	Amortissements Dépréciations	Net au 31/12/22	Net au 31/12/21
ACTIF IMMOBILISE				
Immobilisations incorporelles				
Frais d'établissement				
Frais de recherche et de développement				
Donations temporaires d'usufruit				
Concessions, brevets et droits assimilés	84 888	36 080	48 807	
Droit au bail				
Autres immob. incorporelles / Avances et acompte	16 297		16 297	49 947
Immobilisations corporelles				
Terrains				
Constructions				
Installations techniques, matériel et outillage	131 430	131 430		
Autres immobilisations corporelles	60 329	57 036	3 293	6 782
Immob. en cours / Avances et acomptes				
Biens reçus par legs / donations destinés à être c				
Immobilisations financières				
Participations et créances rattachées				
TIAP & autres titres immobilisés	15		15	15
Prêts				
Autres immobilisations financières				
Total I	292 958	224 547	68 412	56 744
ACTIF CIRCULANT				
Stocks				
Matières premières et autres approv.				
En cours de production de biens				
En cours de production de services				
Produits intermédiaires et finis				
Marchandises				
Avances et acomptes versés sur commandes	18 817		18 817	39 221
Créances				
Usagers et comptes rattachés	241 386		241 386	23 435
Créances reçues par leg ou donations				
Autres créances	930 120		930 120	665 401
Divers				
Placements	5 006 554		5 006 554	6 531 120
Instruments de trésorerie				
Disponibilités et comptes sur livrets	5 135 129		5 135 129	2 732 123
Charges constatées d'avance	13 750		13 750	32 894
Total II	11 345 756		11 345 756	10 024 193
Prime de remboursement des obligations (IV)				
Ecart de conversion - Actif (V)				
TOTAL GENERAL (I+II+III+IV+V)	11 638 714	224 547	11 414 168	10 080 937

Bilan passif 2022

	Net au 31/12/22	Net au 31/12/21
FONDS PROPRES		
Fonds propres sans droit de reprise	1 000 000	1 000 000
Première situation nette établie		
Fonds statutaires	1 000 000	1 000 000
Dotations non consommables		
Autres fonds propres sans droit de reprise		
Fonds propres avec droit de reprise		
Fonds statutaires avec droit de reprise		
Autres fonds propres avec droit de reprise		
Ecart de réévaluation		
Réserves	386 000	
Réserves statutaires ou contractuelles		
Réserves pour projet de l'entité	386 000	
Autres réserves		
Report à nouveau	2 128 441	1 894 378
Excédent ou déficit de l'exercice	184 440	620 063
Situation nette (sous-total)	3 698 880	3 514 441
Fonds propres consommables	1 122 000	1 122 000
Subventions d'investissement		
Provisions réglementées		
Droit des propriétaires (commodat)		
Total I	4 820 880	4 636 441
FONDS REPORTES ET DEDIES		
Fonds reportés liés aux legs ou donations		
Fonds dédiés	5 361 212	4 208 437
Total II	5 361 212	4 208 437
PROVISIONS		
Provisions pour risques	135 316	356 452
Provisions pour charges		
Total III	135 316	356 452
DETTES		
Emprunts obligataires et assimilés		
Emprunts		
Découverts et concours bancaires	494	371
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédits	494	371
Emprunts et dettes financières diverses	45 425	
Avances et acomptes reçus sur commandes en cours		
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	639 620	565 947
Dettes des legs ou donations		
Dettes fiscales et sociales	368 010	251 353
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés		
Autres dettes	43 211	41 072
Produits constatés d'avance		20 863
Total IV	1 096 759	879 607
Ecart de conversion - Passif (V)		
TOTAL GENERAL (I+II+III+IV+V)	11 414 168	10 080 937

Compte de résultats 2022

	du 01/01/22 au 31/12/22 12 mois	du 01/01/21 au 31/12/21 12 mois
PRODUITS D'EXPLOITATION		
Ventes de biens et de services	249 542,00	
Ventes de prestations services	249 542,00	
Produits de tiers financeurs	2 024 408,48	3 657 456,52
Concours publics et subventions d'exploitation	1 427 590,70	2 509 715,52
Ressources liées à la générosité du public	574 452,00	1 116 211,00
Contributions financières	22 365,78	31 530,00
Repr. / amort., dépréc., prov. et transferts de charges	236 982,85	10 103,00
Utilisation des fonds dédiés	3 461 670,18	2 299 674,98
Autres produits	2 985 625,92	1 044 305,02
Total I	8 958 229,43	7 011 539,52
CHARGES D'EXPLOITATION		
Autres achats et charges externes	2 446 411,38	1 633 590,15
Aides financières	347 117,00	166 555,40
Impôts, taxes et versements assimilés	96 089,96	82 043,80
Salaires et traitements	961 043,96	879 424,22
Charges sociales	406 823,29	381 955,46
Dotations aux amortissements et aux dépréciations	19 999,92	19 178,68
Dotations aux provisions		356 451,87
Reports en fonds dédiés	4 614 444,42	3 015 554,61
Autres charges	5 325,29	5 845,77
Total II	8 897 255,22	6 540 599,96
1. RESULTAT D'EXPLOITATION (I-II)	60 974,21	470 939,56
PRODUITS FINANCIERS		
Autres intérêts et produits assimilés	166 029,51	139 727,68
Total III	166 029,51	139 727,68
CHARGES FINANCIERES		
Total IV		
2. RESULTAT FINANCIER (III-IV)	166 029,51	139 727,68
3. RESULTAT COURANT avant impôts (I-II+III-IV)	227 003,72	610 667,24
PRODUITS EXCEPTIONNELS		
Reprises provisions, dép., et transferts de charge		9 395,50
Total V		9 395,50
CHARGES EXCEPTIONNELLES		
Total VI		
4. RESULTAT EXCEPTIONNEL (V-VI)		9 395,50
Impôts sur les bénéfices (VIII)	42 564,00	
Total des produits (I + III + V)	9 124 258,94	7 160 662,70
Total des charges (II + IV + VI + VII + VIII)	8 939 819,22	6 540 599,96
EXCEDENT OU DEFICIT	184 439,72	620 062,74
<i>Dont réserve Frais sur fonds dédiés</i>	<i>6 000,00</i>	<i>386 000,00</i>
<i>Dont Report à Nouveau</i>	<i>178 439,72</i>	<i>234 062,74</i>



C. Angelier Déléguée Générale ANRT, Roland Lescure Ministre Délégué chargé de l'Industrie, Patrice Caine Président de l'ANRT et Président de Thales



Claudie Haigneré

**FondaMental
est nouvellement
membre de l'ANRT
et présente à son
déjeuner annuel**

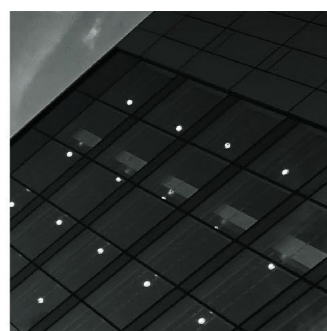
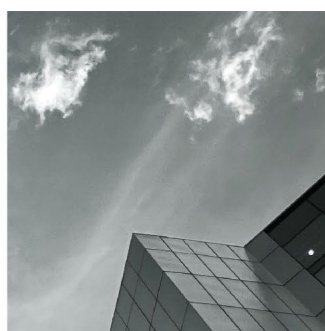
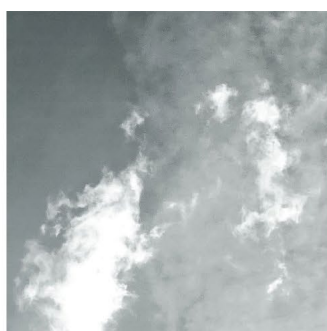
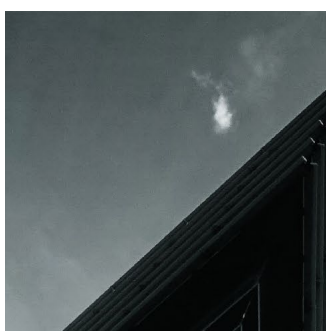


Roland Lescure Ministre Délégué chargé de l'Industrie

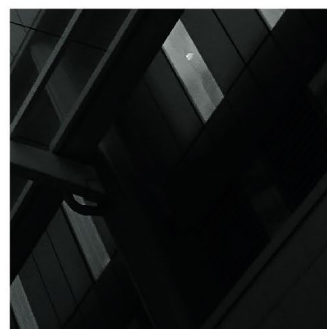
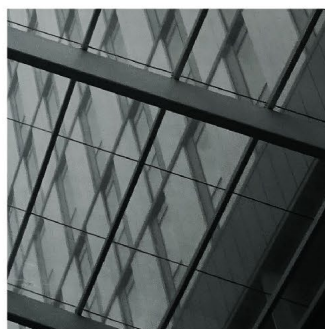
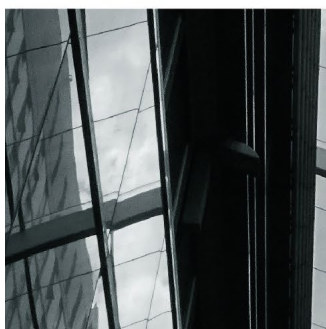
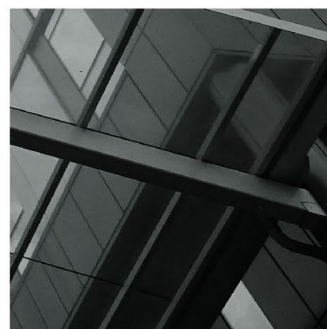
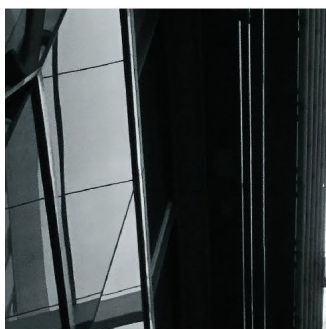


Marion Leboyer & Pascal Giat (ANRT)

GOVERNANCE



La Gouvernance de la Fondation FondaMental, c'est un Président, un Vice-Président et 17 administratrices et administrateurs qui accompagnent l'ensemble des missions pour soigner, comprendre, former et informer sur les maladies psychiatriques. Ces 19 administrateurs avec la Directrice Générale œuvrent toutes et tous pour améliorer la prise en charge et lever le tabou des maladies mentales.



**COMPOSITION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION
AU 31 DÉCEMBRE 2022**

DAVID DE ROTHSCHILD

Président
Président du Conseil de surveillance de Rothschild & Co

GILLES BLOCH

Vice-président
Président-directeur général de l'Inserm

ALAIN CORNU-THÉNARD

Trésorier
Senior Adviser Rothschild & Co

NICOLAS BAVEREZ

Administrateur
Avocat au Barreau de Paris
Associé au Cabinet Gibson, Dunn & Crutcher

JORGE BOCZKOWSKI

Administrateur
Directeur de l'Institut Mondor de Recherche Biomédicale

JEAN-MARIE DANION

Administrateur
Professeur de psychiatrie à la faculté de médecine
de Strasbourg

ERIK DOMAIN

Administrateur
Directeur des relations avec les universités
et les organismes de recherche de l'AP-HP

MARIE-HÉLÈNE HABERT

Administrateur
Présidente du Conseil de surveillance du Groupe Dassault

ETIENNE HIRSCH

Administrateur
Neurobiologiste, directeur de recherche au CNRS et à l'Inserm

STEPHANE JAMAIN

Administrateur
Docteur en science, chargé de recherche à l'Inserm

NICOLAS JEANJEAN

Administrateur
Directeur général des Services de l'Université de Paris

CHRISTOPHE KERRERO

Commissaire du Gouvernement
Recteur de la région académique d'Île-de-France,
Recteur de l'Académie de Paris

JEAN-MARIE LE GUEN

Administrateur
Conseiller du Président du Groupe Siaci-Saint Honoré

CHRISTIAN LESUR

Administrateur
Administrateur de sociétés

VIRGINIE LLEU

Administrateur Fondatrice et Directrice Générale
de L3S Partnership

PHILIPPE d'ORNANO

Administrateur
Président de Sisley France

FRÉDÉRIC SALAT-BAROUX

Administrateur
Avocat au Barreau de Paris, associé au Cabinet Weil
Gotshal & Manges

SERGE UZAN

Administrateur
Doyen honoraire de Sorbonne Université Médecine

PHILIPPE VERNIER

Administrateur
Directeur de l'Institut des sciences du vivant Frédéric Joliot du CEA

Ils nous soutiennent



Nos partenaires associatifs





Cette année 2022 a été particulièrement riche en dons, mécénat et subventions publiques. L'ensemble de la Fondation FondaMental remercie vivement tous ces acteurs qui permettent à la Fondation de remplir ses missions. Grâce aux dons, la fondation peut déployer des campagnes pour lever le tabou des maladies mentales et lutter contre les préjugés.

C'est grâce aux mécènes de tous horizons, les particuliers et les entreprises que la Fondation FondaMental peut entreprendre des projets de recherche et d'innovation pour apporter des solutions aux patients.

Chaque euro est une pierre à l'édifice de la psychiatrie. Il n'y a pas de petit don.

Continuons à œuvrer ensemble pour que la recherche en psychiatrie avance et les préjugés tombent.



fondation
fondamental

Hôpital Albert Chenevier, Pôle de psychiatrie
40 rue de Mesly 94010 Créteil Cedex
www.fondation-fondamental.org



@FondationFondaMental



@FondaMental_Psy



@fondationfondamental



@Fondation FondaMental