

# Rapport annuel Fondation Matmut Paul Bennetot

Fondation Matmut dédiée à la recherche médicale  
sous égide de la Fondation de l'Avenir

## 2022



# Sommaire

Édito	4
Présentation de la Fondation Matmut Paul Bennetot	5



## Instances

Comité de gestion	6
Comité scientifique	7



Soutenir des projets de recherche avec des résultats concrets dans la prise en charge des patients d'aujourd'hui et dans la préservation et la construction de la santé de demain.

Christophe Bourret



## Activités

Soutien aux chercheurs	8
• Programmes	
• Projets	
• Bourse	
• Prix	
Soutien à la recherche et à l'innovation	16
• Publications	
• Événementiels	
• Vidéos de promotion des projets	
<b>Ressources</b>	<b>18</b>
<b>Situation budgétaire</b>	<b>19</b>

# Édito

Le regard rétrospectif que je pose sur l'année 2022 est un regard empreint de reconnaissance et de fierté.

Reconnaissance et fierté de constater que, malgré les difficultés rencontrées et retards enregistrés en raison de la crise sanitaire, des programmes et projets initiés sur des exercices précédents ont enfin pu être développés ou finalisés.

Reconnaissance et fierté d'avoir vu notre Fondation représentée sur le stand de sa fondation abritante lors du 43<sup>e</sup> congrès de la Mutualité Française en septembre dernier à Marseille. Ce fut l'occasion d'y rappeler sa vocation : « soutenir des projets de recherche avec des résultats concrets dans la prise en charge des patients d'aujourd'hui et dans la préservation et la construction de la santé de demain. »

« Préservation et construction de la santé de demain », c'est exactement ce dont il est question avec le programme du Pr Carré axé sur l'évaluation de la capacité physique des collégiens et les effets d'un entraînement physique personnalisé.

Reconnaissance et fierté de constater que cette étude financée majoritairement par la Fondation Matmut Paul Bennetot a su mobiliser plus de 9 000 collégiens dans

3 académies différentes et démontrer, avec ses 1<sup>er</sup> résultats, qu'il était possible d'inverser la courbe relative au capital santé des jeunes en dégradation constante depuis 35 ans.

Reconnaissance et fierté enfin de voir plusieurs projets soutenus être présentés sous format vidéo par des chercheurs attentifs à rendre leurs découvertes accessibles au plus grand nombre.

Et parce que ce travail d'informations et de diffusion des résultats tant auprès de la communauté médicale qu'auprès du grand public relève aussi de notre contribution à l'intérêt général, je formule le vœu qu'il se poursuive et se développe en 2023.

Bonne lecture.

Christophe Bourret





# Présentation de la Fondation Matmut Paul Bennetot

Le projet de rapport annuel répond à des exigences statutaires et a pour objectif de compléter le rapport spécial des fondations abritées remis à la tutelle.

La Fondation Matmut Paul Bennetot a été créée par le Groupe Matmut, sous égide de la Fondation de l'Avenir le 4 juillet 2006.

Elle a vocation à soutenir et développer la recherche et l'innovation en lien avec la traumatologie, les maladies chroniques et la dépendance due une maladie progressive et irréversible.

L'année 2022 a vu la Fondation Matmut Paul Bennetot évoluer de plusieurs manières :

- la Fondation Matmut Paul Bennetot a lancé son 15<sup>e</sup> appel à projets « Traumatologie et dépendances », en y ajoutant de manière plus explicite les maladies chroniques, tel que souhaité avec l'intégration de la Mutuelle Ociane Matmut comme membre fondateur ;
- avec la SOFCOT, la SOFMER, la SFMES et l'ANFE, la Fondation Matmut Paul Bennetot est associée à quatre sociétés savantes. Il était envisagé que les partenariats se concrétisent par des prix. En 2022, seule la SFMES a sollicité officiellement la Fondation Matmut Paul Bennetot pour une remise de prix. Après plusieurs réunions d'échanges, le format de bourse, est plébiscité pour les années à venir, afin de soutenir les jeunes chercheurs ;
- le MicroDon des salariés de la Matmut en faveur de la Fondation Matmut Paul Bennetot mis en place depuis 2018, a fait l'objet d'une vidéo de valorisation : « Predict4all, prédiction de mots tolérante aux erreurs orthographiques pour travailler, écrire et communiquer », porté par le CHU Bordeaux et le CMRFF de Kerpape.

# Instances au 1<sup>er</sup> janvier 2022

## Comité de gestion

Au 1<sup>er</sup> janvier 2022, la Fondation Matmut Paul Bennetot est administrée par un comité de gestion, présidé par Christophe Bourret.



### Président

Christophe Bourret,  
membre au titre du membre fondateur, Groupe Matmut

### Vice-Président

• Gérard Bourret,  
membre au titre du membre fondateur,  
Groupe Matmut

### Trésorier

• Michel Lenormand,  
membre au titre du membre fondateur,  
Matmut Mutualité

### Membres

- Sylvie Eskinazi,  
membre au titre du membre fondateur, Groupe Matmut
- Nicolas Gomart,  
membre au titre du membre fondateur, Groupe Matmut
- Dominique Letourneau,  
membre au titre du membre fondateur, Matmut Mutualité
- Thierry Masson,  
membre au titre du membre fondateur, Matmut Mutualité
- Stéphanie Boutin,  
membre au titre du membre fondateur, Groupe Matmut
- Docteur Valérie Fourneyron,  
membre au titre de personne qualifiée
- Docteur Jean-Paul Wieliczko,  
membre au titre de personne qualifiée
- Marion Lelouvier  
membre de droit, Présidente du directoire de la Fondation de l'Avenir

### Invitée avec voix consultative

- Docteur Martine Gayraud,  
Présidente du comité scientifique de la Fondation Matmut Paul Bennetot

Le comité de gestion s'est réuni 3 fois sur l'exercice 2022.

## Comité scientifique

Le comité de gestion s'appuie sur l'expertise scientifique de son comité scientifique, présidé par le docteur Martine Gayraud.



### Présidente

Docteur Martine Gayraud,  
médecin responsable du département de médecine interne  
Institut Mutualiste Montsouris (Paris)

### Membres

- Docteur Martine Gayraud  
Médecine interne  
Responsable de département,  
Institut Mutualiste Montsouris, Paris
- Professeur Charles Fattal  
Médecine Physique et Réadaptation (MPR)  
Chef d'établissement  
CRF La Châtaigneraie, Menucourt
- Professeur Nicolas Weiss  
Médecine intensive - Réanimation  
Hôpital la Pitié-Salpêtrière, Paris
- Docteur Guillaume Odri  
Chirurgie Orthopédique et Traumatologique  
Hôpital Lariboisière, Paris
- Docteur Fatoumata Tall  
Gériatrie, Hôpital Rothschild, Paris
- Docteur Astrid Chevance  
Psychiatrie - Épidémiologie clinique  
Hôpital Hôtel-Dieu, Paris
- Monsieur Ross Parry  
STAPS, Maître de conférences,  
Université Paris Nanterre
- Madame Margot Salomon  
Ergothérapie  
Clinique de Champigny, Champigny-sur-Marne
- Madame Morgane Le Gal  
Formation en recherche et soins  
Responsable pédagogique, ESM Créteil/UPEC
- Monsieur Willy Allegre  
Assistances technologiques - Ingénieur  
Centre mutualiste de rééducation et de réadaptation  
fonctionnelles de Kerpape, Ploemeur

Le comité scientifique s'est réuni 3 fois sur l'exercice 2022.





# Activités

## Soutien aux chercheurs

La Fondation Matmut Paul Bennetot, dispose de plusieurs dispositifs de soutien aux chercheurs.

En 2022, la fondation s'est mobilisée sur :

- 4 programmes : recherches menées sur plusieurs sites et/ou années ;
- 21 projets : recherches menées localement ou sur une courte durée. Chaque année, un appel à projets est proposé et le financement de ces recherches s'effectue ensuite sur présentation de factures ;
- 1 bourse ;
- 3 prix/récompenses de travaux.

## Programmes

En 2022, quatre programmes soutenus par la Fondation Matmut Paul Bennetot étaient en cours.

Année	Intitulé	Titre	Prénom porteur	Nom porteur	Établissement	Ville
2021	Capacité physique des collégiens français, évaluation et effets d'un entraînement physique individualisé	Pr	François	Carré	CHU	Rennes
2020	Observatoire électronique centralisant les accidents liés aux engins de déplacement personnel motorisés	Dr	Rafik	Masmoudi	Hôpital Georges Pompidou	Paris
2017	Prévention de la souffrance mentale chez les étudiants en médecine	Pr	Benoît	Veber	Faculté de médecine	Rouen
2016	Observatoire et cohorte des AVC Normandy Stroke	Pr	Emmanuel	Touze	Laboratoire Cyceron - CHU	Caen



ritama-AdobeStock

## Focus sur 3 programmes en cours ou clos en 2022

### 1 Capacité physique des collégiens français, évaluation et effets d'un entraînement physique individualisé

**Pr François Carré, service Médecine du Sport  
Centre Hospitalo-Universitaire de Rennes**

Face aux données de plus en plus alarmantes sur les méfaits de la sédentarité et de l'inactivité physique sur la santé, et le bien-être, le collectif « Pour une France en forme », représenté par le Pr Carré, a décidé de mener une étude inédite, auprès de collégiens français. L'objectif de cette étude, financée majoritairement par la Fondation Matmut Paul Bennetot, est notamment d'évaluer l'efficacité d'un programme d'activité physique individuellement adaptée, de courte durée, sur le niveau de capacité physique de ces collégiens. Avec l'idée d'inverser la courbe relative au capital santé des jeunes, qui se dégrade depuis 35 ans.

Cette étude a été réalisée, entre septembre et novembre 2022, chez plus de 9 000 collégiens de 10 à 12 ans. Ces premiers résultats ont confirmé leur très faible niveau de capacité physique. Mais surtout ils montrent qu'il est possible d'inverser rapidement cette courbe en incluant une activité physique individualisée de courte durée dans les cours d'éducation physique habituels. Un film a été tourné, témoignant, grâce aux différentes interviews réalisées avec François Carré, l'équipe pédagogique, Christophe

Bourret et la ministre des Sports, tout l'intérêt de cette étude qui a également bénéficié du soutien financier de la Fédération Française de Cardiologie et du ministère des Sports et à laquelle Paris 2024 s'est aussi associé.

### 2 Observatoire et cohorte des AVC Normandy Stroke

**Pr Emmanuel Touze, Laboratoire Cyceron  
CHU Caen - Présentation lors du comité de gestion  
de mars 2022**

L'Accident Vasculaire Cérébral (AVC), est une maladie qui peut être considérée comme chronique. En France, le taux de survie à un mois de l'AVC est de 80-90 %. Cependant, au moins 50 % des survivants conservent un handicap sévère et presque tous ont besoin d'une prise en charge de longue durée. Beaucoup de patients gardent des troubles plus subtils, mais aussi invalidants (troubles de la concentration ou de l'équilibre, fatigue, dépression...).

Aussi, pour mieux suivre ces populations et expérimenter de nouvelles solutions d'accompagnement, l'Inserm en partenariat avec la région Caen Normandie Métropole, le CHU Caen Normandie et la Fondation Matmut Paul Bennetot a décidé de créer un observatoire des AVC. Il s'agit de répertorier de façon systématique une base de données, le parcours de soins de ces patients depuis leur AVC et pendant au moins 6 ans après l'accident afin

de disposer d'une évaluation à long terme des répercussions de l'accident vasculaire cérébral (handicap, fonctions cognitives, qualité de vie aussi bien chez les patients que chez les aidants). Cette évaluation, constituée notamment d'entretiens et de bilans devrait fournir des données essentielles à l'amélioration de la prise en charge des patients (soins aigus et chroniques) et à la planification de la prévention. Les premiers résultats de ces travaux sont attendus au premier semestre 2024.

### 3 Construction et validation d'un score diagnostique fonctionnel dans la rupture du Ligament Croisé Antérieur du genou en période post-traumatique immédiate (LCAE)

**Pr François-Xavier Gunepin, clinique mutualiste de Lorient - Présentation lors du comité de gestion de juin 2022**

Les traumatismes du genou sont en constante augmentation parallèlement au développement de la pratique sportive dans la population générale. Le diagnostic d'une rupture du ligament croisé antérieur peut être affirmé par l'examen clinique avec une sensibilité de 94,5 %. Ce niveau de performance est obtenu par des mains expertes, alors que la prise en charge initiale est rarement assurée par des spécialistes. Le contexte de l'urgence ne favorise pas la manipulation de l'articulation traumatisée.

Actuellement, la crainte d'un diagnostic initial imparfait rend le recours à l'IRM quasi systématique avec comme effets adverses d'encombrer le parc IRM de demandes inutiles. Dans la vie courante, le diagnostic après traumatisme du genou dans un contexte d'urgence reste donc complexe et le diagnostic de lésion du LCA ne serait posé qu'entre 10 à 25 % des cas lors de la consultation initiale.

L'objectif de cette étude a été de construire et valider un score fonctionnel de dépistage clinique des ruptures du LCA du genou en période post-traumatique immédiate. Ce score a été bâti sur un interrogatoire, mené de manière précoce par tout type de médecin, dans l'optique d'améliorer le dépistage des entorses du LCA. Le critère d'analyse de performance de ce score était la confrontation aux résultats de l'IRM.

Ce nouveau score, permettant une amélioration sensible du diagnostic initial, peut donc s'appliquer à tous les patients présentant un traumatisme aigu du genou afin d'orienter le diagnostic (rupture du LCA ou non) et la prise en charge (IRM et/ou consultation spécialisée précoce). Il est maintenant sur une application mobile « SFA – Test du genou » en cours d'optimisation et est aujourd'hui destiné aux médecins en charge de la gestion en première ligne de la traumatologie : médecins urgentistes, médecins du sport, médecins généralistes et internes de toutes spécialités pouvant être amenés à prendre en charge la traumatologie dans les services d'accueil des urgences.



## Projets

16 projets sont toujours en cours d'exécution en 2022. Les périmètres et le calendrier de l'appel à projets 2022 « Traumatologie, dépendance et prise en charge de la maladie chronique » ayant évolué, la sélection des projets n'a eu lieu qu'en novembre 2022. Ainsi, 5 nouveaux projets devraient démarrer au cours du premier trimestre 2023 (3 projets sont lauréats, 2 en attente de compléments d'informations).

### Liste des projets en cours en 2022 ou débutant en 2023

Année	Intitulé	Titre	Prénom porteur	Nom porteur	Établissement	Ville
2016	RESYSYTE « Rééducation de l'Épaule précoce et SYStématique dans les suites d'un évidement ganglionnaire cervical »	Dr	Florent	Espitalier	CHU	Nantes
2017	Étude des capacités d'apprentissage des patients amnésiques au travers de deux nouvelles approches	Dr	Peggy	Quinette	Inserm	Caen
2017	Évaluation et rééducation de la cognition sociale chez des personnes traumatisées crâniennes	Dr	Claire	Vallat-Azouvi	Hôpital Raymond Poincaré	Garches
2018	Améliorer la perception tactile de la lèvre chez des patients AVC grâce à une Stimulation Somatosensorielle Répétée (SSR)	Dr	Alessandro	Farne	Centre de recherche en neurosciences	Lyon
2018	Rôle du dysfonctionnement dopaminergique dans le ralentissement psychomoteur de la dépression pharmacorésistante	Pr	Marie-Laure	Welter	CHU	Rouen
2019	Les commotions cérébrales dans le rugby : étude de la récupération en imagerie cérébrale	Dr	David	Brauge	CHU	Toulouse
2019	Analyse cinématique de l'épaule après transfert musculaire pour séquelles de paralysie néonatale du plexus brachial	Pr	Franck	Fitoussi	Hôpital Trousseau	Paris

Année	Intitulé	Titre	Prénom porteur	Nom porteur	Établissement	Ville
2019	Effet de l'amélioration de la pression artérielle sur la mortalité et les séquelles neurologiques des patients avec lésions du crâne et/ou du rachis	Dr	Thomas	Clavier	CHU	Rouen
2020	Dépistage précoce par échographie des paraostéoarthropathies après traumatisme neurologique sévère dans un service de rééducation post réanimation (POHER II)	Dr	Julie	Paquereau	Hôpital Raymond Poincaré	Paris
2020	Étude à 1 an du taux de fusion intra-corporelle par arthrodèse transforaminale (TLIF) après utilisation du substitut osseux Orthoss	Mr	Louis	Poirier	CHU	Poitiers
2021	Apport de l'oculométrie et de la pupillométrie dans la prise en charge des patients présentant des troubles de la conscience persistante : développement d'une nouvelle interface de communication et d'évaluation neuropsychologique	Pr	Lionel	Naccache	Hôpital Pitié Salpêtrière	Paris
2021	Trauma-Cov : dépistage et proposition thérapeutique des troubles post-traumatiques séquellaires dans les suites d'un Covid-19 grave chez les sujets jeunes	Dr	Coraline	Hingray	CHRU	Nancy
2021	Rééducation par la marche assistée (exo-squelette) chez des patients porteurs d'une syringomyélie et présentant un déficit moteur	Dr	Silvia	Morar	Hôpital Kremlin-Bicêtre	Paris
2021	Une étude comparative de l'emploi des nouvelles technologies sur l'efficacité des protocoles de réadaptation	Dr	Maxime	Devanne	Institut Irimas	Mulhouse
2021	Propranolol en prévention secondaire précoce du trouble de stress post-traumatique chez des femmes victimes de violences sexuelles : essai pilote monocentrique randomisé contre placebo (PPRESVISE)	Pr	Wissam	El-Hage	CHRU	Tours
2021	Co-aidance	Me	Delphine	Mazet-Rossignol	VYV 3 Pays-de-la-Loire	Nantes
2022	Signatures électrophysiologiques multidimensionnelles des dysfonctions cognitives liées au delirium en réanimation	Dr	William	Buffières	CHU	Toulouse
2022	Évaluation de l'impact de faible dose de kétamine sur la douleur aiguë et chronique des patients traumatisés	Dr	Gary	Duclos	Hôpital Nord	Marseille
2022	Mesure de l'état de santé et de l'expérience des soins rapportés par les patients après prise en charge en réanimation pour un état de mal épileptique de l'adulte Étude Poséidon 2	Me	Gwenaëlle	Jacq	Centre hospitalier	Versailles
2022	Réorganisations cérébrales induites par une lésion de la moelle épinière : évaluations multimodales des fonctions sensitivo-motrices et cognitivo-comportementale (sous réserve)	Dr	Gaëtan	Poulen	CHU	Montpellier
2022	Évaluation de l'immobilisation par résine classique versus orthèse sur mesure imprimée en 3D en traumatologie - I3D (sous réserve)	Dr	Gurvan	Prigent	CHU	Brest



© sirima-Adalberto

## Focus sur 6 projets poursuivis ou clos en 2022 avec une avancée remarquable

### 1 Prédiction de mots tolérants aux erreurs orthographiques pour travailler, écrire et communiquer

**Dr Véronique Tsimba, centre mutualiste de  
rééducation de Kerpape, Ploemeur**  
[lien vidéo](#)

La saisie de texte sur l'outil informatique est incontournable dans notre vie quotidienne, sociale, scolaire et professionnelle. Pour les personnes souffrant de troubles du langage, les erreurs orthographiques peuvent être un réel handicap dans la communication avec autrui.

Différentes solutions logicielles existent pour faciliter la production écrite mais elles présentent un certain coût financier et demandent un apprentissage conséquent avant utilisation qui limite leur usage.

L'objectif du projet Predict4all est de développer un module de prédiction de mots gratuit qui tolère et corrige les différentes erreurs orthographiques. Destiné à tout type d'utilisateur, ce projet sera toutefois l'occasion d'une évaluation clinique auprès de personnes dysorthographiques et paralysés cérébraux.

L'analyse des premiers résultats donne un bon avantage à une prédiction de mots déjà adaptée aux utilisateurs. Cependant, il est complexe pour beaucoup de patients de se saisir de l'usage : le résultat théorique est donc très

bon, mais la non-sélection de la prédiction n'implique qu'un faible gain.

Des usages dérivés de la prédiction ont également été identifiés, par exemple le fait de se servir de la prédiction comme d'un support à l'écriture : recopier ou vérifier que le mot est proposé, sans pour autant le sélectionner.

### 2 Commotions cérébrales dans le rugby : étude pilote de la récupération neuronale en Imagerie par Résonance Magnétique Fonctionnelle (IRMf)

**Dr David Brauge, CHU Toulouse**

La commotion cérébrale du sportif est une affection qui peut être dramatique à court terme avec des séquelles au long cours. L'origine des troubles post-impact est mal connue et le délai nécessaire à la récupération du cerveau traumatisé reste difficile à déterminer. En suivant des sportifs commotionnés pendant 3 mois et en les comparant à un groupe contrôle, l'objectif de l'étude est de déterminer si des bilans neuropsychologiques et des examens spécifiques en neuroimagerie par IRM peuvent aider au diagnostic de commotion et servir de marqueurs de suivi de la récupération du cerveau.

En réponse à l'objectif principal, les résultats montrent que des anomalies de la connectivité fonctionnelle sont présentes en phase aiguë de la commotion cérébrale (comparaisons intergroupes à V1) et persistent malgré la disparition des symptômes cliniques (comparaisons intergroupes à V2). Ces résultats sont en faveur de dynamiques distinctes de récupération entre les versants clinique et neuronal.

### 3 La force produite au sol au cours d'un sprint peut-elle être prédictive de blessure des muscles ischio-jambiers

**Dr Pascal Édouard, CHU Saint-Étienne**  
[Lien vidéo](#)

Les muscles ischio-jambiers situés à l'arrière de la cuisse ont un rôle majeur pour permettre à un athlète d'accélérer lorsqu'il court. Pourtant, la blessure de ces muscles est fréquente dans les sports impliquant de hautes vitesses de course. Avant même qu'ils ne se blessent, les muscles ischio-jambiers sont parfois déjà affaiblis. Cette diminution de force peut être indirectement détectée lors de l'analyse de production de force au sol au cours d'un sprint.

L'objectif de cette étude était de déterminer les variations de production de force en sprint au cours d'une saison dans une population de sprinter. À l'échelle de groupe, les résultats montrent qu'il n'y a pas d'effet du temps sur les paramètres évalués. À l'échelle individuelle l'évolution de la production de force est différente de celle du groupe et est supérieure au changement minimum détectable pour certains sujets.

### 4 Doser la néoptérine après une fracture du col fémoral chez le patient âgé, un moyen de prédire son devenir pour améliorer sa prise en charge

**Dr Hélène Vallet, hôpital Saint-Antoine, Paris**  
[Lien vidéo](#)

La fracture du col fémoral est fréquente en gériatrie et entraîne bien souvent le décès ou la perte d'autonomie. À l'heure actuelle, rien ne permet d'identifier les patients pour lesquels la fracture va entraîner une évolution défavorable. Cette étude souhaite mettre en évidence un marqueur sanguin, facile à doser à l'arrivée aux urgences, qui puisse prédire le devenir du patient fracturé. En effet, cela pourrait aider les médecins à identifier les patients âgés « à risque » afin d'améliorer leur prise en charge et leur pronostic à plus long terme.

L'étude du vieillissement du système immunitaire, est un domaine de recherche en plein essor. L'amélioration de nos connaissances sur les changements cellulaires et moléculaires qui sous-tendent le déclin de la fonction immunitaire avec l'âge est le principal objectif du projet.

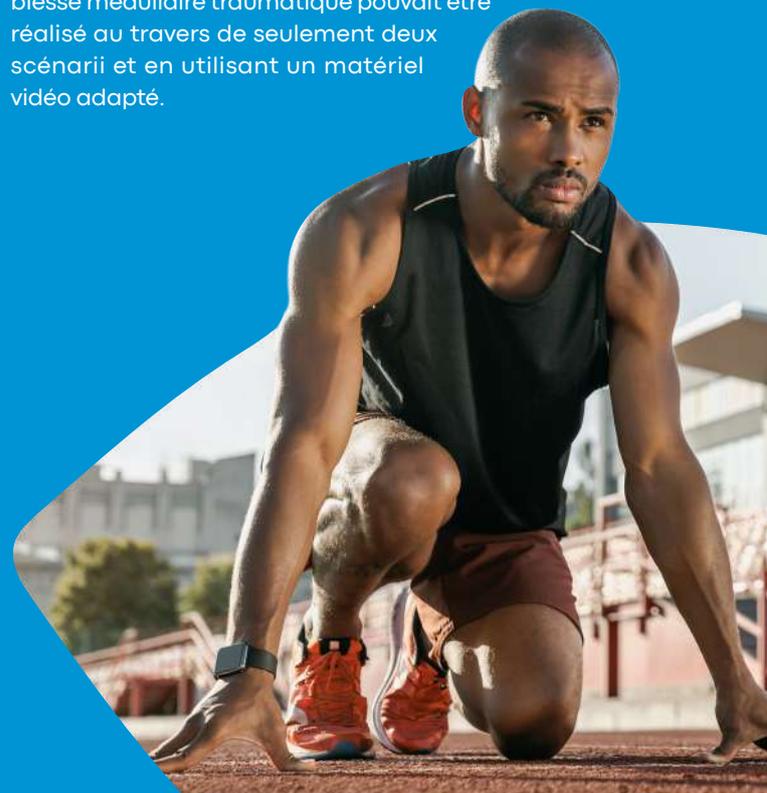
Ainsi, le suivi de patients souffrant de fracture de la hanche a montré que les niveaux d'une molécule inflammatoire (la néoptérine) étaient prédictifs du devenir clinique du patient (à la fois pour la survie mais aussi pour l'autonomie fonctionnelle). L'impact de cette inflammation sera donc à confirmer dans un second protocole dédié afin de valider son aspect pronostique de mauvais décours clinique. Les travaux visent à appréhender les mécanismes mis en jeu lors de réponse immunitaire inflammatoire pathologique chez les personnes âgées et ainsi identifier des cibles thérapeutiques de résilience afin de promouvoir un vieillissement en bonne santé.

### 5 Simulation comportementale à l'annonce du handicap en traumatologie médullaire avec utilisation d'une station vidéo mobile

**Dr Philippe Grise, CHU Rouen**

L'objectif est d'optimiser la formation des médecins en centre de rééducation pour l'annonce d'un handicap de l'appareil locomoteur et urinaire secondaire à un traumatisme médullaire, grâce à un outil pédagogique et innovant. L'annonce est un temps difficile mais important pour le patient pour affronter son handicap et s'adapter de façon constructive. La simulation comportementale permet un apprentissage réaliste lors d'un scénario avec un patient simulé. L'étude sera réalisée au MTC (Medical Training Center) de Rouen et dans 3 centres de rééducation (Kerpape, Le Normandy, Les Herbiers), comportant l'élaboration des scénarii, la mise en situation avec des médecins volontaires, la station vidéo étant déplacée.

La mise en situation a montré que l'objectif d'apprentissage d'une consultation d'annonce du handicap d'un blessé médullaire traumatique pouvait être réalisé au travers de seulement deux scénarii et en utilisant un matériel vidéo adapté.



## 6 Rééducation par la marche assistée (exosquelette) chez des patients porteurs d'une syringomyélie et présentant un déficit moteur

**Dr Sylvia Morar,**  
hôpital du Kremlin-Bicêtre, APHP

Les patients porteurs d'une syringomyélie présentent le plus souvent et essentiellement des douleurs neuropathiques associées ou non à un déficit moteur (à type de paraplégie ou tétraplégie), ou des troubles ataxiques empêchant la marche.

La sévérité de la maladie réside essentiellement dans l'importance des douleurs et du handicap moteur. C'est pourquoi, il est présumé que des séances de marche assistées par exosquelette pourraient améliorer ces douleurs rebelles au traitement médical et ainsi éviter l'apparition ou l'aggravation d'un déficit moteur associé. Par conséquent, la recherche de nouveaux traitements qui peuvent soulager la douleur et la spasticité neuropathiques sans effets secondaires majeurs, répond à un réel besoin.

Sera également étudiée l'amélioration des troubles vésico-sphinctériens, à l'aide d'un bilan urodynamique (BUD) réalisé en début de protocole et à la fin du programme de séances de marche assistée (appréciation de la sensibilité et de la motricité vésicale, recherche d'une hyperactivité du détrusor ou au contraire d'une hypoactivité, analyse des performances sphinctériennes).

La formation des kinésithérapeutes à l'exosquelette et au protocole de recherche biomédical a eu lieu et le screening des patients est en cours.

## Bourse

**Bourse au profit de l'AREA, Accueil et Rencontre de l'Enfant et de l'Adolescent, association à but non lucratif, en présence du Dr Marion Robin, psychiatre à l'IMM, Institut Mutualiste Montsouris**

**Résidence d'artiste dans le service de pédo-psychiatrie de l'IMM**

Benjamin Hameury réalise des ateliers autour de l'image auprès des patients adolescents, sur différentes périodes.

À travers des activités retraçant les étapes successives de la création cinématographique (de l'écriture au montage), les jeunes élaborent des idées qui se concrétiseront par le tournage et le montage d'un film. Enfin, un temps de projection est organisé en présence de l'équipe soignante, suivi d'un temps de discussion et de retour sur l'expérience.

Le projet de résidence d'artiste d'un cinéaste en pédopsychiatrie à Montsouris a été élaboré par les équipes en 2019. Ce projet a pu être repris en février 2022 avec Benjamin Hameury permettant aux jeunes patients hospitalisés une médiation thérapeutique différente de celles proposées habituellement dans le service grâce à un cinéaste, intervenant extérieur.

5 sessions ont eu lieu en 2022, dont certaines ont permis des échanges entre l'unité de crise et l'unité d'hospitalisation. Ces ateliers participent à des moments de partage, d'ouverture et d'apaisement pour les patients et les équipes.

## Prix

**Dans la continuité de son action spécifique avec les sociétés savantes, 3 prix Fondation Matmut Paul Bennetot/SFMES (Société Française de Médecine, de l'Exercice et du Sport) ont été remis en 2022**

### Prix du jeune chercheur

**À Mlle Marion Remilly**

Association entre les traits de personnalité et l'addiction au sport chez les sportifs ultra-endurants.

### Prix de la meilleure communication orale

**À Mlle Julia Facione**

Accompagner la reprise de la course à pied des personnes amputées de membre inférieur : création d'un programme de rééducation spécifique pour apprendre à courir avec une lame.

### Prix de la meilleure communication affichée

**À M. Charles Évrard**

Évaluation des volumes pulmonaires mobilisables par spirométrie en position assise et en décubitus dorsal au repos puis après respiration glossopharyngée.



# Soutien à la recherche et à l'innovation

## Publications

La mise à jour du site [www.fondationmatmutpaulbennetot.org](http://www.fondationmatmutpaulbennetot.org) s'est poursuivie en 2022. Il référence plus de 90 projets soutenus depuis sa création et devient progressivement un centre de ressources et de diffusion des actualités de la fondation.

Par ailleurs, l'activité de la Fondation Matmut Paul Bennetot a généré plusieurs valorisations scientifiques.

Chercheurs	Titre de la communication	Organisateur Lieu - Date
Romain Schneckenburger, Marion Boulanger, Marguerite Watrin, Gwendoline Le Du, Rémy Morello, Emmanuel Touze	Incidence and outcomes of acute cerebrovascular events: methodology of the population - Based Normandy Stroke Study	Neuroepidemiology 2022 Jul 12
François-Xavier Gunepin, Nicolas Graveleau Et les membres du Symposium LCA Trauma-Score 2020	SFA - test du genou	Congrès SFA, Genève, décembre 2021
François-Xavier Gunepin	Consensus statement on data to be entered in the ACL tear registry: SFA-DataLake	Orthop Traumatol Surg Res. 2022 Dec
François-Xavier Gunepin	The SFA datalake platform and anterior cruciate ligament tear registry of the French Society of Arthroscopy (SFA) : rationale, statutes and plans	Orthop Traumatol Surg Res. 2022 Dec

## Événementiels

### Les essais du cœur, le 27 mai 2022

Pour la 4<sup>e</sup> année consécutive, le club du Castres Olympique, la Matmut et leurs supporters ont maintenu leur engagement pour la recherche médicale appliquée en soutenant la Fondation Matmut Paul Bennetot dans le cadre de l'opération des « essais du cœur ».

Cette opération consiste à reverser 100 € pour la Fondation Matmut Paul Bennetot à chaque essai inscrit par le Castres Olympique durant la saison régulière. Ces sommes sont par ailleurs bonifiées (x2 voire x4 !) lors de certaines rencontres et en fonction de la mobilisation des supporters sur les réseaux sociaux.

La somme de 10 000 €, cette année, a été remise par Jérémie Jover, Directeur des Ventes Matmut, en présence de Nicolas Lopart, Président de la Mutualité Tarnaise et délégué territorial de la Fondation de l'Avenir, et de Matthias Rolland, Directeur délégué du Castres Olympique, au docteur David Brauge (neurochirurgien au CHU de Toulouse) pour soutenir ses travaux autour des commotions cérébrales dans le rugby. Ces travaux permettent de mieux préciser la durée nécessaire à la récupération des joueurs avant leur retour sur le terrain.



© Patrick Ombel

Dr David Brauge du CHU de Toulouse, Jérémie Jover - Directeur des ventes Matmut, Nicolas Lopart - Président de la Mutualité Tarnaise représentant la Fondation de l'Avenir et Matthias Rolland - Directeur délégué Castres Olympique.

### Le congrès de la Mutualité Française à Marseille, du 7 au 9 septembre 2022

Le 43<sup>e</sup> Congrès de la Mutualité Française s'est tenu à Marseille sous le signe des territoires d'engagements pour l'entraide et les solidarités. L'accent a été mis cette année sur la recherche de solutions innovantes pour répondre aux enjeux majeurs du secteur de la santé, particulièrement concerné par la transformation du système sanitaire et social en France : la protection sociale et l'environnement, tous les âges de la vie, l'accès à la santé pour tous, la transformation numérique.

La Fondation Matmut Paul Bennetot y était présente, réunie avec la Fondation de l'Avenir et ses fondations abritées sur un même stand pour l'événement. À cette occasion, la Fondation Matmut Paul Bennetot disposait d'un banner synthétisant ses missions et son objectif.

### Cérémonie de remise des prix SFMES

La remise des prix SFMES 2022 a été effectuée le 16 septembre 2022 lors du congrès SFMES à Nancy, en présence du docteur Valérie Fourneyron, membre du comité de gestion de la Fondation Matmut Paul Bennetot en tant que personne qualifiée.

### Vidéos de promotion des projets

#### Projet Predict4All, soutenu par les salariés du Groupe Matmut dans la cadre du MicroDon

Afin d'illustrer leur collaboration et la mise en pratique de l'outil, les équipes du centre mutualiste de Kerpape et de l'hôpital Raymond-Poincaré - APHP, ont réalisé cette vidéo : [lien vidéo](#)

#### Projet du docteur Hélène Vallet

Doser la néoptérine après une fracture du col fémoral chez le patient âgé, un moyen de prédire son devenir pour améliorer sa prise en charge ?

La fracture du col fémoral est fréquente en gériatrie et entraîne bien souvent le décès ou la perte d'autonomie. À l'heure actuelle, rien ne permet d'identifier les patients pour lesquels la fracture va entraîner une évolution défavorable. Nous souhaitons mettre en évidence un marqueur sanguin, facile à doser à l'arrivée aux urgences, qui puisse prédire le devenir du patient fracturé (survie, autonomie). En effet, cela pourrait aider les médecins à identifier les patients âgés « à risque » afin d'améliorer leur prise en charge et leur pronostic à plus long terme.

[Lien vidéo](#)

### Autres relais de communication sur les activités de la fondation

- Le réseau social interne de la Matmut
- La plaquette institutionnelle
- Les lettres d'information digitales de la Fondation de l'Avenir



# Ressources

## Générosité publique

La générosité publique correspond à l'arrondi sur salaire (Microdon) des collaborateurs de la Matmut. Le montant des fonds collectés s'élève à 5 892 € en 2022.

## Mécénat

La dotation annuelle du membre fondateur s'élève à 500 000 €

## Un vote électronique = 1 €

Outre la subvention annuelle apportée par le membre fondateur, l'opération « 1 vote électronique = 1 € » a été reconduite en 2022. Ainsi, 123 342 € ont été reversés au profit de la fondation.

## Les Essais du Cœur Matmut

Le Groupe Matmut, en partenariat avec les clubs de Lyon Olympique Universitaire Rugby (LOU) et Castres Olympique (CO) a lancé « Les Essais du Cœur Matmut » qui se sont déroulés tout au long de la saison 2021/2022. Le bénéfice des essais marqués par le Castres Olympique a été reversé à la Fondation Matmut Paul Bennetot. Le montant total récolté s'élève en 2022 à 10 000 €

## Autres produits

6 709 € ont été perçus au titre de la réaffectation des ventes de catalogues édités pour les expositions du Centre d'Art Contemporain Daniel Havis, Saint-Pierre-de-Varengueville.

254 € ont été perçus au titre des droits d'auteur de la part de l'éditeur Dunod.

## Produits financiers

L'ensemble des produits financiers s'élève pour l'exercice 2022 à 18 152 €.

Par ailleurs, un produit exceptionnel de 60 662 € a été perçu en reprise d'un programme clôturé (d'un budget initial de 240 290 €), dont 10 % ont été affectés au fonds de dotation de la Société Française d'Arthroscopie, pour des actions d'enseignement et de recherche.

## Focus Espace Lancereaux

Centre de réflexion et de proposition, Espace Lancereaux avait pour objectif de formuler et de débattre de propositions concrètes pour améliorer la prise en charge des patients et de l'efficacité du système de santé sur des sujets précis et limités. Son activité a cessé en 2020, avec un solde positif de plus de 317 000 €. En 2022, un complément de financement de 11 000€ a été apporté sur le programme concernant la capacité physique des collégiens français. Au 31 décembre 2022, le solde s'élève à 44 630 €.

# Situation budgétaire

au 31 décembre 2022

## Situation budgétaire en ressources

Ressources réalisées en 2022	
<b>Ressources collectées auprès du public</b>	
Dons	5 892
<b>Total</b>	<b>5 892</b>
<b>Autres fonds privés</b>	
Mécénat	633 342
<b>Total</b>	<b>633 342</b>
<b>Subventions et autres concours publics</b>	
<b>Total</b>	<b>0</b>
<b>Autres produits</b>	
Produits financiers	18 152
Autres produits	6 963
<b>Total</b>	<b>25 115</b>
<b>Total des ressources</b>	<b>664 348</b>
Produit exceptionnel	60 662
Reprise sur engagements	98 382
<b>Total général</b>	<b>818 842</b>

## Situation budgétaire en emplois

Emplois réalisés en 2022	
<b>Soutiens aux chercheurs</b>	
Programmes	0
Bourses	0
Projets	257 917
Prix	11 500
Études	40 000
Autres	14 382
<b>Total</b>	<b>323 799</b>
<b>Soutien à la recherche</b>	
Web	0
Publications	17 904
Autres	5 955
<b>Total</b>	<b>23 859</b>
<b>Total missions sociales</b>	<b>347 658</b>
Frais de fonctionnement	66 435
<b>Total des emplois</b>	<b>414 094</b>
Engagement sur fonds dédiés non affectés	404 748
<b>Total général</b>	<b>818 842</b>





Fondation sous égide de la Fondation de l'Avenir  
10-14, rue Brancion 75015 Paris CEDEX 15  
Siège social : 255, rue de Vaugirard 75719 Paris CEDEX 15 - 01 40 43 23 80  
[www.matmutfondationpaulbennetot.org](http://www.matmutfondationpaulbennetot.org)  
[www.fondationdelavenir.org](http://www.fondationdelavenir.org)



**Fondation de l'Avenir**  
*Accélérons la recherche en santé*