

FONDATION DE L'AVENIR Rapport annuel 2011

/// Soutenir la recherche médicale

/// Contribuer à l'innovation
dans les pratiques de soins
et d'accompagnement



255, rue de Vaugirard
75719 Paris Cedex 15

Tél. : 01 40 43 23 80 - Fax : 01 40 43 23 90

www.fondationdelavenir.org

 **FONDATION
DE L'AVENIR**
Accélérateur de progrès médical

L'année 2010 s'était achevée avec la validation d'un nouveau projet d'orientation de la Fondation de l'Avenir et une réforme statutaire. Les instances et la structure opérationnelle de la Fondation se sont mobilisées très rapidement pour mettre en œuvre le projet stratégique dans le cadre d'une nouvelle gouvernance. Le Conseil d'Etat ayant validé nos nouveaux statuts le 28 décembre 2011, nous avons donc disposé d'une année entière pour préparer ce changement. Pendant cette période transitoire, nous avons pu tester de nouveaux dispositifs de levées de fonds auprès des donateurs et des mutuelles, pour financer notamment des projets de recherche pluriannuels ou des projets financièrement lourds. Nous avons également initié une démarche de sensibilisation à la recherche et à l'innovation en mettant en place un programme de formation destiné aux établissements mutualistes. Enfin, la Fondation Paul BENNETOT a inauguré un nouveau mode de soutien, en proposant aux porteurs de projets un soutien méthodologique en complément du soutien financier.

Malgré la crise économique et financière, qui a nécessairement un impact sur les ressources de la Fondation, nous avons encore une fois reçu le soutien massif des donateurs qui ont permis de collecter plus de 2 M€. Nous avons également été encouragés dans nos actions par nos partenaires mutualistes qui nous ont permis de rassembler près d'1,5 M€. Que tous en soient remerciés.

L'année 2011 aura été marquée par le lancement de nouvelles initiatives qui montrent l'ambition de la Fondation de l'Avenir de se positionner comme la fondation mutualiste de référence pour la recherche et l'innovation, au bénéfice du plus grand nombre de nos concitoyens.

La Fondation de l'Avenir, un quart de siècle après sa création continue de se préoccuper des patients d'aujourd'hui et des malades de demain.



Etienne Caniard

Président du conseil de surveillance,
Ancien président du conseil d'administration



Dominique Letourneau

Président du directoire,
Ancien directeur général

LA VIE DE LA FONDATION

/// RAPPORT MORAL DU SECRÉTAIRE GÉNÉRAL	P2
/// GOVERNANCE ET ORGANISATION INTERNE	P4
/// LES ÉVOLUTIONS DE LA FONDATION	P6

LE SOUTIEN DE LA RECHERCHE MÉDICALE APPLIQUÉE

/// L'APPEL D'OFFRES RECHERCHE MÉDICALE APPLIQUÉE	P8
/// AUTRES DISPOSITIONS DE SOUTIEN	P16

LE SOUTIEN DE L'INNOVATION DANS LES PRATIQUES DE SOINS ET D'ACCOMPAGNEMENT

/// PROJETS SOUTENUS & CHANTIERS	P18
---	-----

LA VALORISATION DES PROJETS ET L'INFORMATION MÉDICALE

/// LES ÉVÉNEMENTS	P20
/// LES PUBLICATIONS	P24
/// LES PARTENARIATS & PRODUITS PARTAGÉS	P26
/// LA GÉNÉROSITÉ PUBLIQUE	P28

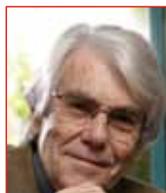
ANNEXES

/// PROJETS DE RECHERCHE MÉDICALE APPLIQUÉE SOUTENUS EN 2011	P30
---	-----



/// RAPPORT MORAL DU SECRETAIRE

LA VIE DE LA FONDATION



Jean-Claude Simon, secrétaire général depuis 2000 revient sur les points forts de l'année 2011 à l'issue de laquelle il a cédé sa place à Anne Mounolou.

Le programme d'activité 2011 s'est appuyé sur le projet d'orientation 2011-2013 et représente une première phase de sa mise en œuvre, mais également une phase transitoire dans l'attente de la réforme statutaire qui a été validée par le Conseil d'Etat le 28 décembre 2011.

Les missions sociales

En ce qui concerne le soutien de la recherche médicale appliquée, on notera que l'appel d'offres a été renouvelé sans modification de contenu (toujours multithématique), ni de procédure. Ainsi, le conseil d'administration a validé les **40 projets prioritaires** retenus par le conseil scientifique (parmi 150 dossiers reçus), pour un montant total de **1 152 000€ TTC**.

Quatre expérimentations de soutiens pluriannuels ont également été validées et mis en œuvre en 2011. Ces expérimentations sont étroitement liées à la recherche de ressources complémentaires auprès des partenaires et des donateurs particuliers.

Les « Prix des Chirurgiens de l'Avenir » récompensant les meilleurs étudiants du master de sciences chirurgicales (UPEC et Paris-Sud) ont été renouvelés. Une dotation globale de **15 000€** a été attribuée aux jeunes chercheurs par la Fondation de l'Avenir.

Enfin, le soutien de la recherche médicale appliquée a été renforcé via la **Fondation Paul Bennetot qui apporte son soutien à la recherche médicale en traumatologie et dépendance**. Ce soutien s'articule autour de 2 projets pluriannuels lancés en 2011. Ces projets disposent d'enveloppes budgétaires pour le soutien direct mais également pour l'aide méthodologique de la part des équipes de la Fondation.

Ainsi, conformément au nouveau projet d'orientation, la Fondation n'a pas dérogé au soutien multi thématique dans le cadre de son appel d'offres, elle a aussi initié des soutiens pluriannuels et des aides méthodologiques, y compris au niveau de la Fondation Paul Bennetot.

En ce qui concerne l'innovation dans les pratiques de soins et d'accompagnement, la Bourse de Recherche Clinique Mutualiste a été renouvelée. **40 000€** ont été attribués à la clinique mutualiste Jules Verne de Nantes pour la réalisation d'une étude sur la prise en charge de la douleur dans les IVG médicamenteuses.

Un travail de **promotion de l'innovation et de la recherche dans les établissements mutualistes** a également été entamé en 2011 et se poursuivra en 2012. Porté par la Fondation de l'Avenir en partenariat avec des acteurs de l'environnement mutualiste tels que le GHMF, l'ESM ou la FNMF, ce travail de réflexion a permis de mettre en place dès 2011 **un module de formation destiné aux soignants de l'environnement mutualiste**. Cette formation a pour but de sensibiliser les équipes soignantes mutualistes à la recherche et l'innovation.

Du côté de la **Fondation Paul Bennetot**, quelques modifications ont été apportées. En 2011, la sélection des projets, dans le cadre de l'appel à projets, s'est réalisée en deux temps. **Le dispositif de bourse Paul Bennetot** qui permet de répondre à des demandes portées hors programme spécifique ou hors champ traumatologie/dépendance mais relevant de l'innovation a été maintenu, mais aucune demande n'a été déposée au cours de cette année 2011.

Les actions dans le domaine de l'innovation dans les pratiques de soins et d'accompagnement se sont diversifiées en 2011 et les dispositifs de soutien ont été adaptés. Ces évolutions sont issues du travail de veille réalisé par les équipes de la Fondation de l'Avenir.

E GÉNÉRAL

En ce qui concerne la valorisation de la recherche médicale et de l'innovation dans les pratiques de soins et d'accompagnement, deux vecteurs sont utilisés par la Fondation pour valoriser les projets : les événements et les publications (on et off line).

La Fondation de l'Avenir tente, lorsque c'est possible, de lier un événement de valorisation de projets à une opération de communication et de collecte de fonds grand public. C'est le cas pour la campagne « **Journées de l'Avenir** » en lien avec la Ligue Nationale de Basket ou pour la campagne « **Recherche : il y a urgence** » organisée en partenariat avec la Banque Fédérale Mutualiste.

La Fondation de l'Avenir, comme chaque année impaire, a organisé son **Congrès** en partenariat avec la Matmut. Elle a également souhaité s'entourer de l'Académie Nationale de Chirurgie pour nourrir le thème retenu : « La chirurgie sans ouvrir : une réalité d'aujourd'hui ? ».

Enfin, la Fondation de l'Avenir organise ou co-organise des événements avec les partenaires mutualistes qui soutiennent des équipes de recherche. Qu'il s'agisse des « Cafés Avenir Recherche », de conférences ou de visites de laboratoire, chaque événement est l'occasion de valoriser la recherche auprès de l'environnement mutualiste. La Fondation de l'Avenir répond également à l'invitation des partenaires qui organisent des événements ou des assemblées générales. Des chercheurs peuvent intervenir pour présenter leurs recherches. En 2011, la Fondation de l'Avenir aura organisé ou contribué à **43 événements**.

Concernant les **publications**, plusieurs supports existent depuis de nombreuses années et ont été maintenus en 2011 dont le « **Fonder l'Avenir** » adressé aux donateurs chaque trimestre et « **l'écho de la Fondation** » envoyé par mail à l'environnement mutualiste chaque jeudi. Une nouvelle publication a vu le jour en 2011 : les « **Cahiers Avenir Recherche** ». Il s'agit d'une brochure intégrée dans « Académie de Chirurgie Magazine » qui paraît quatre fois par an et qui est destiné aux chirurgiens membres de l'académie et aux étudiants.

Enfin, la Fondation de l'Avenir a diffusé en 2011 son actualité sur ses deux sites : **fondationdelavenir.org** et **fondationpaulbennetot.org**

Les missions sociales de la Fondation de l'Avenir ont évoluées notamment en ce qui concerne les modes de soutien (soutien

pluriannuels, soutien méthodologique...). Il s'agit d'une première étape de mise en œuvre du projet d'orientation 2011-2013, initiée dans un contexte difficile, puisque la nouvelle gouvernance et la nouvelle organisation n'ont pu être installées en cours d'année.

Les ressources

En ce qui concerne les ressources collectées auprès du public : cette collecte réalisée auprès des particuliers s'appuie uniquement sur les prêts des fichiers des adhérents des mutuelles. Malgré le contexte économique, les objectifs de collecte 2011 ont été atteints et même dépassés, puisque **le montant total des dons collectés s'élève à 2 159 000€**. Le montant des legs est quant à lui en diminution par rapport à 2010.

En ce qui concerne les fonds issus des partenariats : les partenariats sont majoritairement mutualistes. Au niveau de la Fondation de l'Avenir, les fonds issus des partenariats ont progressé d'un peu plus de 12% par rapport à 2010, et l'objectif 2011 est quasi atteint (98% de l'objectif). **Le montant collecté pour la Fondation de l'Avenir est de 885 000€ et au total de 1 435 000€ avec les fonds abrités.**

En ce qui concerne les autres fonds privés : les placements financiers et les ressources issus du Fonds ISR Avenir Partage sont en nette diminution.

Le montant total des ressources 2011 est de **4 291 603€**.

Le fonctionnement

L'année 2011 étant une année de transition, aucune modification du fonctionnement n'a été opérée. Le comité de pilotage missionné par le conseil d'administration pour préparer le changement de gouvernance s'est réuni mensuellement. Par ailleurs, un travail de réflexion sur la représentation territoriale de la Fondation de l'Avenir a été mené et sera mis en œuvre en 2012.

L'activité 2011 de la Fondation de l'Avenir est en phase avec le projet d'orientation 2011-2013. Une seconde étape est à construire pour 2012.

« Je tiens à féliciter et remercier Jean-Claude Simon, mon prédécesseur, pour le formidable travail accompli. Après dix ans d'un engagement sans faille, il vient d'achever son mandat. Membre de la Fondation de l'Avenir pour la Recherche Appliquée depuis plusieurs années, c'est avec la plus grande fierté que je reprends aujourd'hui le flambeau pour poursuivre notre combat contre la maladie et apporter notre soutien indéfectible aux malades, conformément à la mission de la Fondation. »



Anne Mounlou,
membre du directoire
occupant la fonction
de secrétaire général
depuis le 23 janvier 2012.

/// GOUVERNANCE ET ORGANISATION INTERNE

Les instances

Le conseil d'administration s'est réuni quatre fois en 2011. Outre la validation du budget, du programme d'activité 2011, du plan de collecte de fonds, l'approbation des comptes 2010 et l'attribution des soutiens aux équipes de recherche, le conseil d'administration s'est consacré à préparer le changement de gouvernance. Son bureau s'est réuni cinq fois pour préparer les conseils et suivre l'avancée de la mise en œuvre du projet d'orientation de la Fondation et de la préparation du changement de gouvernance. Le conseil scientifique s'est réuni à deux reprises. Le comité financier, présidé par le trésorier s'est réuni une fois.

Le conseil d'administration, présidé par Etienne Caniard

Quatre membres de droit

- Brigitte Bouchard, *représentant le Ministre de l'Education Nationale, Enseignement, Recherche* ;
- Marie-Françoise Le Moing, *représentant le Ministre de l'intérieur* ;
- Emmanuel Lamy, *représentant la Ministre de l'Economie, de l'Industrie et de l'Emploi* ;
- Alain Arnaud, *président général de la Mutualité Fonction Publique, membre fondateur*.

Six membres désignés par le bureau de la Mutualité Fonction Publique

- Thierry Beaudet, *président de la Mutuelle Générale de l'Éducation Nationale* ;
- Serge Brichet, *trésorier de la Fondation de l'Avenir, président de la Mutuelle Générale de l'Economie, des Finances et de l'Industrie* ;
- Etienne Caniard, *président de la Fondation de l'Avenir, président de la Fédération Nationale de la Mutualité Française* ;
- Jackie Fonfria, *vice présidente de la Fondation de l'Avenir, secrétaire générale de la Mutualité Fonction Publique* ;
- Michel Montaut, *vice président de la Fondation de l'Avenir, vice président général de la Mutuelle Générale* ;
- Jean-Claude Simon, *secrétaire général de la Fondation de l'Avenir, administrateur de la Mutuelle du Trésor*.

Six membres élus par le conseil d'administration en exercice, en raison de leur compétence

- Jean-Pierre Davant, *président de l'IMAPS* ;
- Professeur Luc Hittinger, *cardiologue, vice président chargé du conseil scientifique et de l'organisation de la recherche Université Paris-Est-Créteil* ;
- Michel Lenormand, *administrateur de la Matmut* ;
- Claude Lepetit, *président de la Mutuelle de la Gendarmerie* ;
- Michel Martin, *président du Conseil de l'Union de Sections Côte-d'Or/Yonne, administrateur Prévadies Harmonie Mutuelles* ;
- Anne Mounolou, *directeur général de la Fédération Nationale de la Mutualité Interprofessionnelle*.

Assistent avec voix consultative

- Jean Bayle-Lespitau, *président d'Honneur de l'Association Française de Cautionnement Mutuel* ;
- Dominique Letourneau, *directeur général de la Fondation de l'Avenir* ;
- Professeur Sabine Sarnacki, *président du conseil scientifique de la Fondation de l'Avenir*.

Invité permanent

- Michel Hérigault, *représentant le Comité de la Charte*.

Le conseil scientifique

- Professeur Sabine Sarnacki, *présidente du conseil scientifique de la Fondation de l'Avenir, chirurgien pédiatrique à l'Hôpital Necker-Enfants Malades (Paris)* ;
- Professeur Pierre Bonfils, *vice président du conseil scientifique de la Fondation de l'Avenir, chirurgien ORL à l'Hôpital Européen Georges Pompidou (Paris)* ;
- Docteur Martine Gayraud, *secrétaire du conseil scientifique de la Fondation de l'Avenir, médecin interniste à l'Institut Mutualiste Montsouris (Paris)* ;
- Docteur Flavien Charpentier, *directeur de recherche INSERM UMR915, Université (Nantes)* ;
- Docteur Olivier Danos, *chercheur, INSERM Unité 781 à l'Hôpital Necker-Enfants Malades (Paris)* ;
- Professeur Michel Desgeorges, *neurochirurgien à l'Institution Nationale des Invalides (Paris)* ;

- Docteur Thierry Folliguet, *chirurgien cardiaque à l'Institut Mutualiste Montsouris (Paris)* ;
- Professeur Didier Hannouche, *chirurgien orthopédiste à l'Hôpital Lariboisière (Paris)* ;
- Professeur Alexis Laurent, *chirurgien digestif à l'Hôpital Henri Mondor (Créteil)* ;
- Pocteur Catherine Le Visage, *chargée de recherche INSERM U698 CHU Xavier-Bichat (Paris)* ;
- Professeur Guy Magalon, *chirurgien plasticien et chirurgie réparatrice à l'Hôpital de la Conception CHU (Marseille)* ;
- Professeur François Malecaze, *chirurgien ophtalmologiste au CHU Toulouse Purpan (Toulouse)* ;
- Professeur Olivier Montagne, *médecin coordonateur du CIC à l'Hôpital Henri Mondor (Créteil)* ;
- Docteur Nicolas Mottet, *chirurgien urologue à la Clinique Mutualiste de Bellevue (Saint-Etienne)* ;
- Professeur Dominic Pérennou, *médecin rééducateur neurologique au CHU (Grenoble)* ;
- Professeur Didier Plissonnier, *chirurgien vasculaire au CHU Charles Nicolle (Rouen)* ;
- Professeur Jean-Pierre Rouanet, *radiologue à la Clinique Mutualiste Beau Soleil (Montpellier)* ;
- Professeur Benoît Tavernier, *anesthésiste réanimateur à l'Hôpital Roger Salengro (Lille)* ;
- Docteur Jean Vialard, *gynécologue obstétricien à la Clinique Mutualiste de la Sagesse (Rennes)* ;
- Professeur Marie Vidailhet, *neurologue à l'Hôpital de la Salpêtrière (Paris)*.

Les fonds abrités et fonds relais

Par décret du 17 décembre 1991, les statuts modifiés de la Fondation de l'Avenir lui confèrent, conformément aux dispositions de l'article 20 de la loi du 23 juillet 1987, la capacité d'être une structure d'accueil de fondations ou associations relais pour les organismes qui s'assignent des buts comparables aux siens. **La Fondation de l'Avenir est donc une Fondation abritante opérationnelle depuis 1992.**

A ce titre, la Fondation de l'Avenir accueille en son sein des fonds qu'elle gère de manière individualisée en leur faisant bénéficier de son autorité morale et de sa notoriété, et des dispositions fiscales réservées aux fondations reconnues d'utilité publique.

Au 31 décembre 2011, la Fondation de l'Avenir abritait :

- **la Fondation Paul Bennetot ;**
- **la Fondation Sandrine Castellotti ;**
- **la Fondation de soutien à Emergence Espace Tolbiac.**

La Fondation de l'Avenir confère également à **l'Association Psychisme et Cancer** le statut de Fondation relais.

Un rapport spécial des fonds relais et fonds abrités est disponible sur demande.

Les filiales et environnement de la Fondation

IMM Recherche

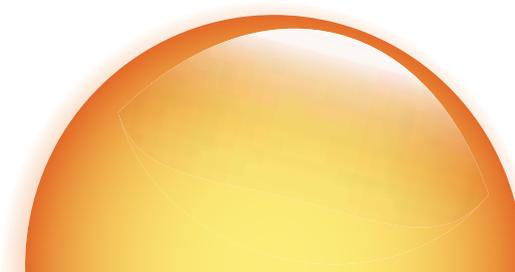
Créé en 1964, le CERA fut intégré en 1987 à la Fondation de l'Avenir pour la Recherche Médicale Appliquée. Le CERA est devenu IMM Recherche en 2003.

Société anonyme par actions simplifiée, IMM Recherche a pour actionnaires la **Mutualité Fonction Publique (92%) et la Fondation de l'Avenir (8%).**

L'Ecole Supérieure Montsouris

L'ESM a été créée à l'initiative conjointe de la Mutualité Fonction Publique et de l'Université Paris-Est-Créteil par arrêté préfectoral du 19 août 1996, sous tutelle du ministère chargé de la Santé. Elle est gérée par un Groupement d'Intérêt Public (GIP) composé des membres fondateurs suivants :

- Mutualité Fonction Publique
- Mutuelle Générale de l'Education Nationale
- Fédération Nationale de la Mutualité Française
- **Fondation de l'Avenir**
- Université Paris-Est-Créteil



/// LES ÉVOLUTIONS DE LA FONDATION

La réforme statutaire

Un arrêté du Ministre de l'intérieur en date du 28 décembre 2011 (Journal Officiel du 5 janvier 2012) a approuvé la modification des statuts de la Fondation de l'Avenir.

La Fondation de l'Avenir est désormais administrée par un directoire placé sous le contrôle d'un conseil de surveillance.

Le 23 janvier 2012, à l'installation du premier conseil de surveillance, **Etienne Caniard** a été élu **président du conseil de surveillance**, et **Dominique Letourneau** a été nommé **président du directoire**.

Cette évolution de gouvernance, inscrite dans le projet d'orientation validé en 2010, permettra de poursuivre le développement de la Fondation autour de deux grands axes : la recherche médicale appliquée et l'innovation dans les pratiques de soins et d'accompagnement notamment en mutualité.

Les instances

Le conseil de surveillance

- Président : Etienne Caniard ;
- Vice président : Alain Arnaud.

Membres de droit :

- Marie-Françoise Le Moing, *représentant le Ministère de l'intérieur* ;
- Emmanuel Lamy, *représentant le Ministère de l'Economie, de l'Industrie et de l'Emploi* ;
- Professeur Bernard Saint-Girons, *président du Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur (PRES) Paris-Est* ;
- Professeur Henri Judet, *représentant le président de l'Académie Nationale de Chirurgie*.

Membres au titre du collège du fondateur :

- Alain Arnaud, *président de la MFP, représentant le Membre Fondateur* ;
- Etienne Caniard, *président de la FNMF* ;
- Serge Brichet, *président de la MGEFI* ;
- Eric Chenut, *délégué national de la MGEN*.

Membres choisis au titre du collège des personnalités qualifiées :

- Michel Montaut, *vice président général de la Mutuelle Générale* ;
- Maurice Ronat, *président du Groupe EOVI* ;
- Michel Martin, *administrateur de Prévadiès / HARMONIE MUTUELLES*.

Membre élu au titre du collège des partenaires de la Fondation de l'Avenir :

- Michel Lenormand, *administrateur honoraire de la Matmut*.

Le directoire

- Président du directoire : Dominique Letourneau ;
- Trésorière : Dominique Lebrun ;
- Secrétaire générale : Anne Mounolou.

Le directoire étant composé de cinq membres, les deux autres membres seront désignés ultérieurement.

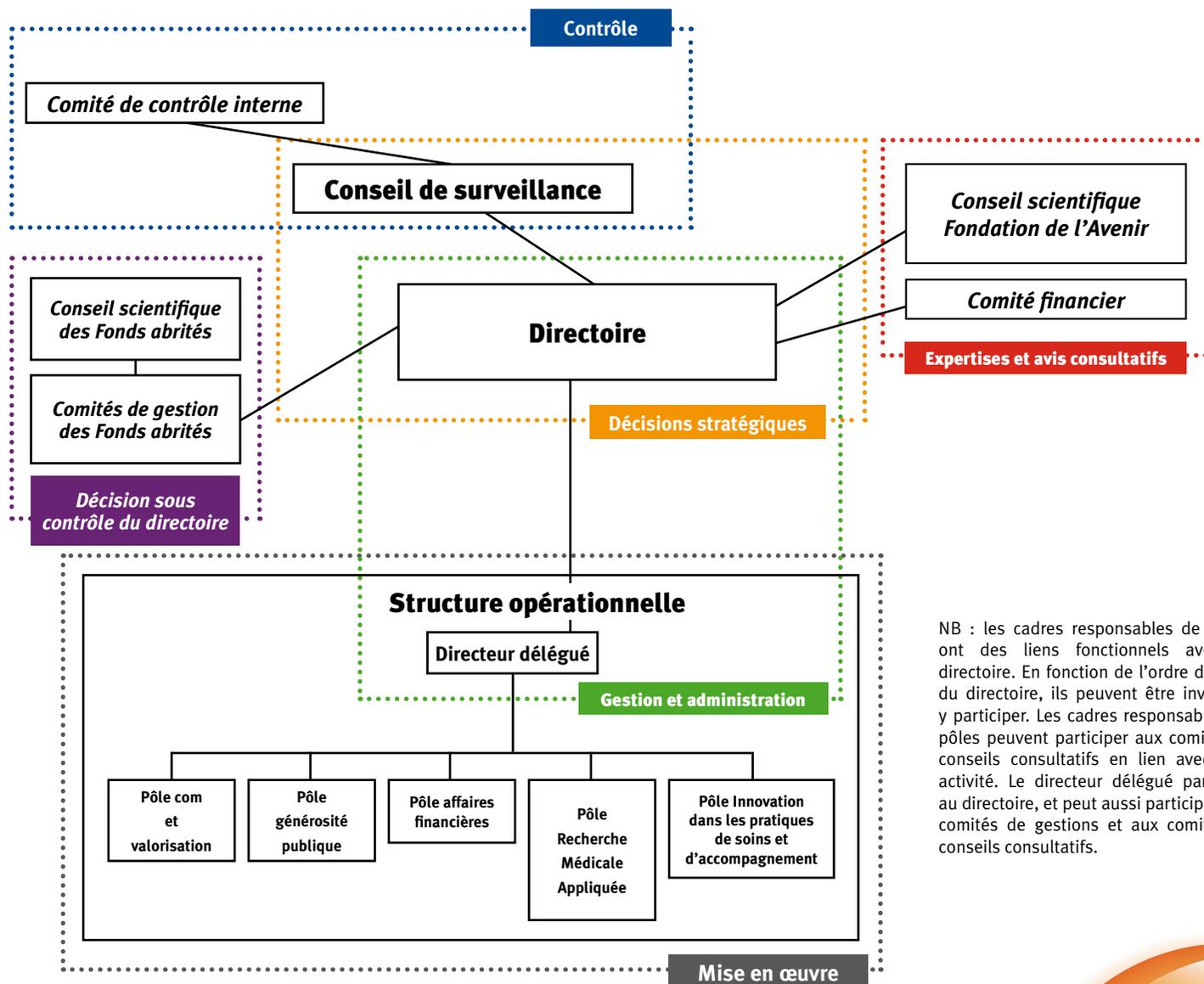
Le conseil scientifique

- Président : Pierre Bonfils, *chirurgien ORL à l'hôpital Européen Georges Pompidou Paris*.

Les comités financiers et de contrôle interne seront mis en place courant 2012.



Le nouveau schéma organisationnel



NB : les cadres responsables de pôles ont des liens fonctionnels avec le directoire. En fonction de l'ordre du jour du directoire, ils peuvent être invités à y participer. Les cadres responsables de pôles peuvent participer aux comités et conseils consultatifs en lien avec leur activité. Le directeur délégué participe au directoire, et peut aussi participer aux comités de gestion et aux comités et conseils consultatifs.

/// L'APPEL D'OFFRES RECHERCHE

LE SOUTIEN DE LA RECHERCHE MÉDICALE APPLIQUÉE

A travers son appel d'offres, la Fondation de l'Avenir a soutenu les travaux de 40 chercheurs dans des domaines extrêmement variés, du diagnostic précoce à la réparation des organes lésés : l'imagerie fonctionnelle pour mieux cibler, les cellules souches pour réparer, en passant par la stimulation cérébrale. Des nouvelles pistes prometteuses à explorer. Quatre de ces projets seront financés sur trois ans.

Fonctions sensorielles : de la greffe à la stimulation

Recouvrer la vue

Le CHU de Saint-Étienne est un centre de référence pour la collecte et la conservation des greffons de cornées. Il serait possible d'améliorer encore la qualité et le nombre de cornées utilisables, mais toute la difficulté est de faire pénétrer des molécules actives dans les cellules de la cornée. Le **docteur Nelly Campolmi (Saint-Étienne)** a eu l'idée de recourir à des nanoparticules, chargées de molécules réparatrices, qui pourront être activées avec un laser femtoseconde, plutôt que d'utiliser des vecteurs viraux qui peuvent s'avérer dangereux. Cette technique pourrait pallier le manque chronique de ce type de greffons : 4 000 à 5 000 patients sont en attente de cornée chaque année.

Préserver l'audition

La maladie de Ménière touche l'oreille interne et provoque des crises de vertige aiguës invalidantes, des acouphènes (sensation de bourdonnement ou de sifflement dans l'oreille) et entraîne la perte de l'audition. On compte 100 000 malades en France et 5 000 nouveaux cas chaque année. Le diagnostic et le suivi restent difficiles. Le **professeur Paul Avan (Clermont-Ferrand)** met au point une méthode de diagnostic simplifiée, non invasive, basée sur les otoémissions et la mesure de l'activité électrique de la cochlée, qui pourra être utilisée pour détecter plus tôt la maladie et la traiter plus efficacement.

Les acouphènes, qui affectent 10 à 15 % de la population, sont essentiellement liés au vieillissement prématuré des cellules de l'audition. Le **docteur Frédéric Venail (Montpellier)** utilise l'imagerie fonctionnelle pour déterminer la meilleure cible thérapeutique pour une stimulation : soit l'oreille interne, soit la zone du cerveau où se fait l'interprétation anormale des sons. Ce projet pourrait redonner l'espoir aux nombreux patients qui souffrent d'acouphènes chroniques et pour lesquels les traitements actuels ne s'avèrent pas efficaces.



CNRSPhotothèque_E-Perrin

MÉDICALE APPLIQUÉE

Neurologie et muscles : stimuler, réparer, compenser

Stimuler le cerveau

L'imagerie fonctionnelle pourrait également trouver des applications pour traiter la dépression dont le nombre de cas ne cesse de croître, à tel point qu'elle pourrait devenir la première maladie handicapante d'ici 20 ans. La persistance d'une apathie a été identifiée comme un facteur majeur de récurrence. Le **professeur Dominique Drapier (Rennes)** recourt à une technique avancée d'imagerie fonctionnelle pour déterminer les zones du cerveau qui pourraient être stimulées pour améliorer l'état de ces patients et rompre le cercle vicieux dépression-apathe-dépression.

Vaincre les paralysies

Le **docteur Gillian Butler-Browne (Paris)** s'intéresse à une maladie génétique qui entraîne une dégénérescence musculaire du pharynx et des paupières. Son projet consiste à prélever les cellules souches sur le patient, les réparer par thérapie génique, puis les transplanter dans les muscles qui ne fonctionnent plus. Ce projet pourrait être appliqué à d'autres maladies dégénératives musculaires.

Le **professeur Jean-Paul Marie (Rouen)** étudie le potentiel réparateur de cellules souches prélevées dans la muqueuse nasale et les bulbes olfactifs. Son équipe a montré que la combinaison de ces deux types de cellules permet de réparer des nerfs. Il tente aujourd'hui d'en étudier le bénéfice sur des lésions de la moelle épinière responsables de paralysie partielle ou totale.

Pour compenser des déficits moteurs, le **professeur Alim-Louis Benabid (Grenoble)** met au point des dispositifs externes (exosquelettes). Son équipe continue de perfectionner leur commande à l'aide de capteurs implantés dans le cerveau. Cette interface cerveau-machine permettrait de créer du mouvement par la seule force de la pensée.

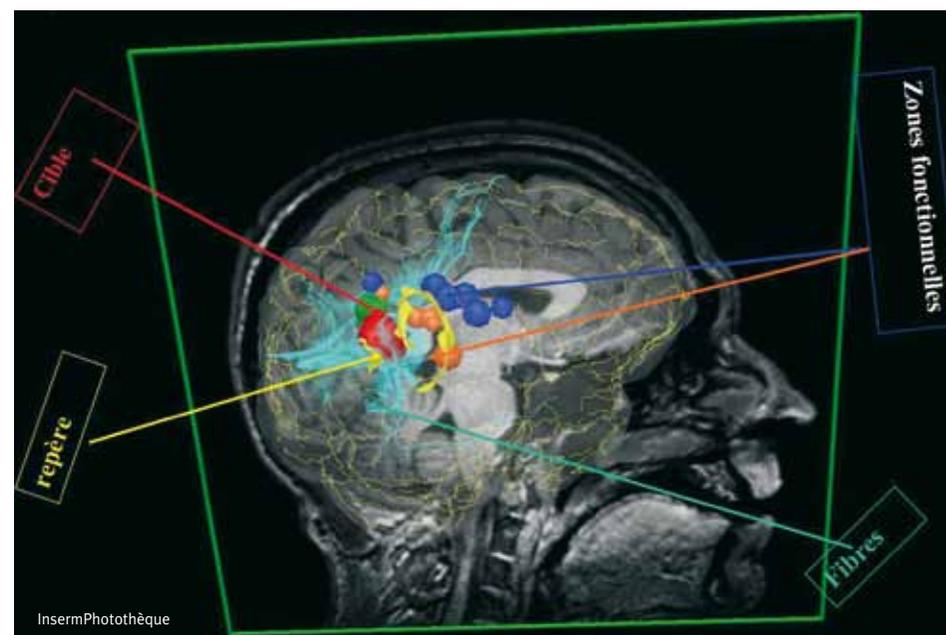
Réadapter les patients après un accident cérébral

À la suite d'un coma grave dû à un traumatisme crânien, certains patients se stabilisent mais restent inconscients, dans un état dit « végétatif ». Le **professeur Jean-Jacques Lemaire (Clermont-Ferrand)** tente de recourir à la stimulation cérébrale profonde à basse fréquence pour favoriser la réapparition de comportements conscients.

Le **professeur Pascal Giraux (Saint-Étienne)** cherche à améliorer la rééducation des membres inférieurs et la marche chez les patients qui conservent des séquelles après un Accident Vasculaire Cérébral (AVC). Il utilise une stimulation électrique trans-crânienne superficielle pour mieux réactiver les zones du cerveau qui commandent la marche.

Le **professeur Xavier de Boissezon (Toulouse)** s'intéresse également à la rééducation après AVC chez les patients « hémiparétiques », qui n'ont plus conscience d'une moitié de leur corps. L'utilisation de lunettes à prisme a montré son efficacité, mais ses effets ne sont pas durables. Le professeur de Boissezon cherche à stimuler la zone du cerveau impliquée pour prolonger l'effet de cette rééducation.

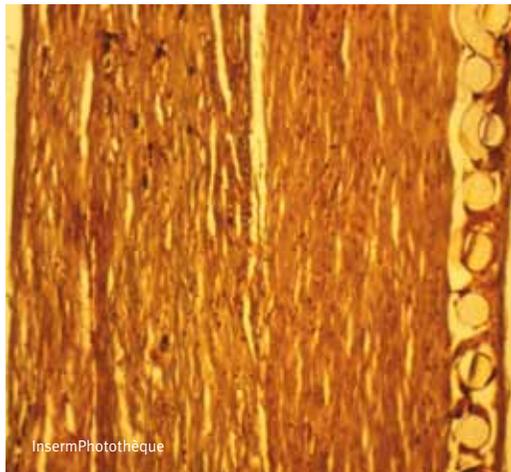
Suite à un AVC, deux tiers des patients sont sujets à des fausses routes qui peuvent causer des pneumopathies graves. Le **docteur Eric Verin (Rouen)** étudie les anomalies de la coordination entre ventilation et déglutition pour parvenir au meilleur traitement. La stimulation magnétique trans-crânienne de zones cérébrales de contrôle ouvre une piste prometteuse.



/// L'APPEL D'OFFRES RECHERCHE MÉDICALE APP

Cardiologie : restaurer les fonctions et réparer les tissus lésés

Réparer les artères



L'anévrisme de l'aorte, troisième cause de mortalité cardiovasculaire, est une des seules pathologies vasculaires en augmentation. L'endoprothèse par voie vasculaire constitue un traitement alternatif à une chirurgie très lourde et grevée d'une mortalité non négligeable. Mais au point d'appui de l'endoprothèse, la paroi continue de se dégrader avec parfois des fuites à long terme. Le **professeur Eric Allaire (Créteil)** met au point un gel de cellules souches réparatrices pour renforcer la paroi et éviter ces fuites.

L'ischémie ou occlusion des artères des membres inférieurs est une maladie cardiovasculaire particulièrement grave : elle aboutit à l'amputation dans 40 % des cas, le taux de mortalité à cinq ans étant compris entre 50 et 75 %. Pour déboucher ces artères, on peut utiliser des méthodes de dilatation avec la pose de stents « actifs » afin d'empêcher leur resténose. Malheureusement, les substances utilisées dans ces stents peuvent avoir des effets délétères, en empêchant la cicatrisation complète des artères. Le **docteur Véronique Eder (Tours)** développe un stent chargé d'une molécule prometteuse, l'hémimine, pour que ces artères puissent cicatriser correctement.

Ces techniques mécaniques de revascularisation sont difficilement applicables sur les plus petites artères. Une autre approche thérapeutique consiste à créer de nouveaux petits vaisseaux à partir de cellules souches. Le **docteur Hanna Hlawaty (Bobigny)** tente d'améliorer l'implantation de ces nouveaux vaisseaux grâce à une matrice 3D qui guidera la recolonisation cellulaire.

Adapter et réparer le cœur

L'insuffisance cardiaque touche un million de personnes en France et augmente avec le vieillissement de la population. L'insuffisance cardiaque « à fraction d'éjection préservée » est devenue la forme la plus fréquente. Le cœur ne s'adapte plus à l'effort,

il n'arrive plus à se dilater au bon moment. Actuellement, il n'existe aucun médicament efficace. Le **professeur Chantal Gauthier (Nantes)** tente d'éclaircir le rôle de la paroi du cœur dans ce défaut de dilatation afin de trouver une cible thérapeutique.

Dans beaucoup de cardiopathies congénitales, la voie de sortie du ventricule droit vers l'artère pulmonaire doit être réparée. Les prothèses doivent être changées pour suivre la croissance lors d'interventions chirurgicales lourdes. Le **docteur David Kalfa (Paris)** met au point un tube valvé biodégradable contenant des cellules souches du cordon ombilical et capable de grandir avec l'enfant après résorption de la matrice. Ceci permettrait de réduire le nombre d'interventions et les séquelles.

Des cellules réparatrices pour les articulations, la peau et les dents

Reconstruire l'os et le cartilage

Ce sont les cellules de la moelle osseuse, dans une matrice préformée, que le **professeur Jean-Christophe Fricain (Bordeaux)** pense utiliser pour réparer l'os de la mâchoire après irradiation. Cette technique pourrait trouver une application à la suite de cancers ORL et de la face.

Près de dix millions de personnes souffrent d'arthrose, la maladie des articulations la plus fréquente chez les personnes âgées. Particulièrement douloureuse, elle est liée à une perte du cartilage, mais également à des modifications de l'os sous-jacent. En complément des approches de réparation directe du cartilage, le **professeur Martine Cohen-Solal (Paris)** tente de modifier l'os situé juste sous le cartilage afin de renforcer et protéger l'articulation.

Réparer les dents

Pour réparer les caries, on recourt à des amalgames qui peuvent fragiliser la dent, surtout si elle est « dévitalisée ». Le **docteur Sibylle Vital (Montrouge)** tente de reconstruire des dents « vivantes » grâce à une pulpe reconstituée à partir de cellules souches pulpaire qui permettrait la revascularisation de la dent.

Reconstituer la peau

Les greffes de peau ont permis une amélioration de la prise en charge des grands brûlés et des plaies étendues. Cette thérapie a néanmoins des limites et pose des problèmes de rétractation de la peau. En outre, elle ne peut être utilisée sur des brûlures très étendues. Le **docteur Michel Drouet (Grenoble)** met au point un biogel réparateur contenant des cellules souches, qui permettrait la reconstruction d'une peau revascularisée et limiterait la rétractation mécanique de la peau.

LIQUÉE

De nouvelles applications pour la thérapie cellulaire et la thérapie génique

Lutter contre l'incontinence

Les formes sévères d'incontinence anale touchent 350 000 personnes et constituent un véritable handicap psycho-social. Les seuls traitements sont chirurgicaux et souvent incomplets. Le **professeur Olivier Boyer (Rouen)** tente de reconstruire le sphincter anal en y injectant des cellules souches musculaires prélevées sur le patient. Les premiers résultats s'avèrent très prometteurs et le projet pourrait être rapidement appliqué aux premiers patients.

L'ablation de la prostate suite à un cancer est une cause majeure d'incontinence urinaire chez l'homme. L'apport de cellules souches musculaires permettrait de réparer le sphincter. Mais ces cellules doivent être cultivées, ce qui limite leur utilisation en clinique. Le **professeur Gilles Karsenty (Marseille)** travaille sur une nouvelle technique d'isolation qui éviterait cette étape de culture et permettrait de généraliser un traitement qui ne pourra qu'améliorer la qualité de vie des patients.



InsermPhotothèque_P-Latron

Améliorer la greffe de rein

Lorsqu'ils sont transplantés, les reins supportent parfois mal la revascularisation. Les vaisseaux peuvent se boucher et conduire à la perte du greffon. Le **docteur Nicolas Chatauret (Poitiers)** cherche à bloquer le mécanisme à l'origine de ce phénomène en administrant dans le liquide de conservation des greffons une molécule (siRNA) qui empêche l'activation des cellules endothéliales. Une méthode qui pourrait s'appliquer à tous les greffons vascularisés comme le cœur, le foie, les poumons.

Une fois le rein greffé, le problème majeur demeure le rejet chronique. Aujourd'hui, le seul moyen de détecter un début de rejet est la biopsie régulière, lourde pour le patient et qui peut entraîner des complications. Le **professeur Jean-Michel Correas (Paris)** développe une nouvelle technique d'imagerie par ultrasons qui permettrait de dépister la fibrose débutante et cherche à déterminer si cette technique pourrait éviter des biopsies.

Traiter les diabétiques

La greffe des îlots pancréatiques est un espoir pour les patients diabétiques insulinodépendants, mais elle contraint à prendre un traitement immunodépresseur à vie. Le **docteur Sophie Conchon (Nantes)** cherche, par un protocole de thérapie génique, à induire chez le receveur une tolérance au greffon à long terme, sans traitement immunodépresseur et sans rejet.

Dans le diabète « gras », la chirurgie « bariatrique » a montré son efficacité dans le traitement des personnes en obésité majeure. Mais pour les patients en simple surpoids ces interventions sont trop lourdes. L'équipe du **professeur Fabrizio Andreelli (Paris)** développe une technique d'intervention chirurgicale métabolique plus simple qui pourrait réduire le diabète sans influence majeure sur le poids.

/// L'APPEL D'OFFRES RECHERCHE MÉDICALE APP

Cancer : affiner le ciblage

Les traitements des cancers ne cessent de s'améliorer. Néanmoins, le traitement des métastases et la prévention des récives restent des objectifs thérapeutiques majeurs. Dans ces domaines, l'imagerie fonctionnelle apporte des solutions prometteuses.

Mieux voir pour mieux traiter

L'éradication complète de certaines tumeurs des poumons et de la thyroïde et de leurs métastases reste difficile. La radiothérapie interne vectorisée consiste à amener directement dans la tumeur un vecteur chargé d'un produit radioactif qui la cible spécifiquement. Le **docteur Frédéric Courbon (Toulouse)** souhaite associer un marqueur radioactif qui élimine la tumeur et l'imagerie TEP pour visualiser l'effet de ce traitement afin d'en améliorer l'efficacité.

Après le cancer des os, le **docteur Jean-Luc Coll (Grenoble)** s'intéresse aujourd'hui aux cancers infiltrants de la sphère ORL. Afin d'améliorer la précision des interventions chirurgicales, il développe des sondes optiques fluorescentes, qui marquent visuellement la tumeur et ses bords, et permettent au chirurgien d'adapter son intervention pour éliminer totalement la tumeur.



InsermPhotothèque_P-Latron

Le cancer colorectal se complique, dans la moitié des cas, de métastases dans le foie. Les traitements actuels associent chimiothérapie et thérapie chirurgicale ciblée. Mais faute de pouvoir en mesurer l'efficacité, on accroît les doses de chimiothérapie. Le **professeur Valérie Vilgrain (Clichy)** développe une méthode d'IRM fonctionnelle qui permettra de suivre plus rapidement la réponse des métastases, et ainsi d'adapter le traitement de chaque patient pour en améliorer l'efficacité.

Prévenir la récive

Les molécules antiangiogéniques, qui bloquent la vascularisation des tumeurs, ont montré leur efficacité dans le traitement des métastases hépatiques du cancer du côlon. Le **professeur Marc Pocard (Paris)** développe une approche qui permettra de les utiliser également pour prévenir les récives à distance, ce qui reste un défi majeur.

Pour traiter les métastases péritonéales fréquentes dans les cancers de l'ovaire, on tente d'administrer une chimiothérapie directement dans le péritoine lors de l'opération, chauffée pour une plus grande efficacité. Le **docteur Laurent Poulain (Caen)** cherche à optimiser cette technique en mesurant précisément les effets de la chimiothérapie dans le péritoine.

Restaurer après une ablation

Certains cancers de l'œsophage nécessitent une ablation. Pour le remplacer, le **professeur Alain Wurtz (Lille)** pense recourir à une greffe d'aorte qui présente l'avantage de ne pas provoquer de rejet. Il met au point une technique pour revasculariser l'aorte une fois transplantée.

La chirurgie pour un cancer colorectal entraîne la perte d'une partie du côlon ou du rectum et de leur fonction, qui peut altérer la qualité de vie des patients. Le **docteur Quentin Denost (Bordeaux)** cherche à reconstruire les tissus manquants par ingénierie tissulaire, grâce à une matriceensemencée par des cellules souches.

Des recherches en pédiatrie

L'hyperplasie congénitale des surrénales est la première cause d'ambiguïté de genre chez les petites filles. Elle se manifeste par la production de testostérone et l'apparition d'organes masculins. Au-delà du problème psycho-social, cette pathologie a des conséquences fonctionnelles importantes. Le **docteur Claire Bouvattier (Paris)** propose de corriger ce défaut génétique dès la naissance par thérapie génique pour stopper l'évolution de la masculinisation.

L'hémangiome capillaire infantile est une tumeur vasculaire bénigne courante chez les nourrissons. Dans la majorité des cas, les hémangiomes sont de petite taille et

LIQUÉE

régressent spontanément sur une dizaine d'années, mais certains, du fait de leur taille ou de leur localisation, peuvent mettre en jeu le pronostic vital, fonctionnel et/ou esthétique. L'équipe du **professeur Alain Taieb (Bordeaux)** a découvert en 2008 l'efficacité spectaculaire des médicaments bêta-bloquants dans cette pathologie et cherche maintenant à en élucider le mécanisme d'action afin d'optimiser le traitement des enfants porteurs d'un hémangiome.

Autres recherches en cours

Apnée du sommeil : des conséquences insoupçonnées

L'apnée du sommeil provoque une somnolence handicapante le jour mais a de nombreuses autres conséquences sur la santé. Le **professeur Patrick Lévy (Grenoble)** met au point un modèle expérimental pour tenter de les identifier et de remédier aux conséquences.

La thérapie génique pour réparer le foie

La maladie de Wilson entraîne des cirrhoses précoces et des troubles neuropsychiatriques graves, liés à une accumulation de cuivre dans l'organisme, du fait d'un défaut d'une enzyme du foie. Le traitement médicamenteux est lourd et ne répare pas les lésions installées. Le **professeur Guillaume Podevin (Angers)** envisage de remplacer l'enzyme touchée en appliquant un protocole de thérapie génique directement dans le foie lors d'une intervention chirurgicale.

Marcher malgré une paralysie

Après de premiers résultats encourageants, le **professeur Christian Beyaert (Nancy)** termine son étude clinique sur l'efficacité d'une chaussure à cambrure inversée (la pointe du pied est surélevée) chez les jeunes patients souffrant de séquelles d'une paralysie cérébrale et dont la marche est affectée.

Enrayer le développement de la maladie d'Alzheimer en utilisant les propres cellules sanguines du patient

La maladie d'Alzheimer, qui touche près de la moitié des plus de 85 ans, se caractérise par des dépôts d'une molécule toxique, le peptide -amyloïde.

Des processus immunitaires interviennent pour éliminer ces dépôts toxiques. Le cerveau est partiellement isolé du reste du système

immunitaire et possède ses propres « cellules de nettoyage » : les cellules « microgliales ». Mais ces cellules doivent parfois être aidées par des cellules immunitaires périphériques, présentes dans le sang circulant, et plus puissantes. Il semble que dans la maladie d'Alzheimer, il existe un défaut d'intervention de ces cellules périphériques.

Le **docteur Guylène Page (Poitiers)** cherche à favoriser le passage de ces cellules périphériques pour éliminer le peptide amyloïde et enrayer le développement de la maladie d'Alzheimer. Un enjeu d'autant plus important qu'il n'existe actuellement aucun traitement.

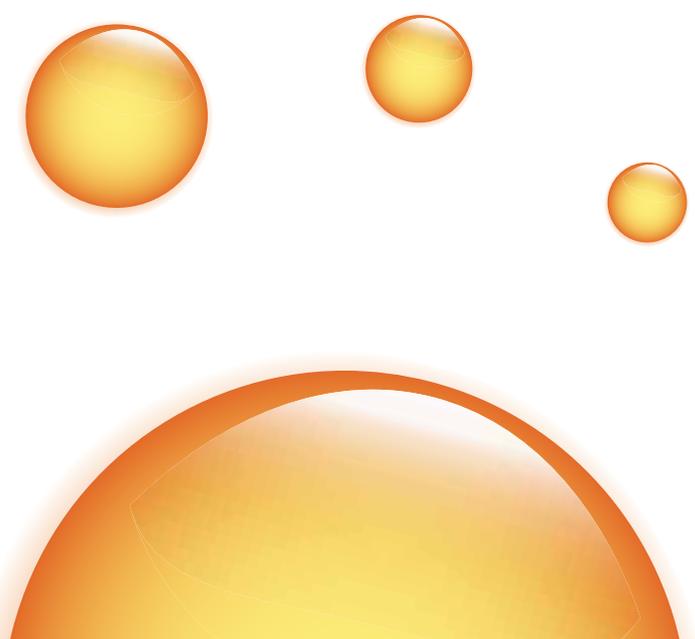
Techniques nouvelles chirurgicales

Porté par le **professeur Devauchelle (Amiens)** le projet soutenu consiste en l'évaluation chez l'animal de techniques chirurgicales nouvelles destinées à la mise en place de dispositifs innovants implantés permettant par exemple l'enregistrement continu de signaux bioélectriques provenant de l'organisme ou encore l'alimentation de dispositifs implantés grâce au transfert d'énergie électrique provenant d'une source externe.

L'appel d'offres 2011

Les projets soumis en 2011 à la Fondation de l'Avenir devaient impérativement concerner des applications diagnostiques ou thérapeutiques dans l'un des thèmes suivants :

- Thérapeutiques chirurgicales nouvelles ou alternatives à la chirurgie, modèles expérimentaux et méthodes d'évaluation des nouvelles techniques chirurgicales.
- Applications de la thérapie cellulaire et de l'ingénierie tissulaire aux organes solides, applications thérapeutiques et diagnostiques des vecteurs et implants.
- Innovations en imagerie fonctionnelle.
- Innovations dans la prise en charge des handicaps, y compris les handicaps sensoriels.



/// L'APPEL D'OFFRES RECHERCHE MÉDICALE APP

Les grandes tendances des projets financés en 2009-2010 et évalués par le conseil scientifique en 2011.

40 projets financés en 2010 ont été évalués par le conseil scientifique en novembre 2011.

Parmi ces projets :

- 19 ont eu un déroulement correspondant au calendrier annoncé, avec des résultats satisfaisants et accompagnés de publications ou communications orales ;
- 18 projets ont pris un retard modéré, avec un avis favorable du conseil scientifique pour une prolongation de l'utilisation du budget en 2012 ;
- 3 projets n'ont pas pu démarrer du fait de circonstances imprévues.

On peut signaler tout particulièrement les points suivants :

Dans le domaine du cancer

Un projet en imagerie fonctionnelle des cancers du sein, mené par le **professeur Françoise Kraeber-Bodéré**, au CHU et au CLCC de Nantes, a obtenu l'autorisation de l'AFSSAPS pour le démarrage d'une étude clinique pilote pour évaluer une technique d'imagerie spécifique par immuno-TEP qui permettrait en un seul examen et de détecter précocement les récurrences de cancer du sein.

L'équipe du **docteur Sébastien Gaujoux**, à l'Hôpital Saint-Louis à Paris, travaille de son côté sur une méthode de reconstruction d'un œsophage fonctionnel par ingénierie tissulaire après ablation d'une portion de l'œsophage.

J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2011 May;52 Suppl 1:S16-7. *Bioartificial oesophagus in the era of tissue engineering.* Poghosyan T, Gaujoux S, Sfeir R, Larghero J, Cattani P.

L'équipe du **professeur Jean-Paul Marie**, au CHU de Rouen, améliore la réparation des nerfs laryngés, parfois touchés lors d'interventions chirurgicales sur la thyroïde, grâce à l'utilisation de cellules souches olfactives qui guident et améliorent la repousse des fibres nerveuses.

Glia. 2012 Mar;60(3):404-13. *Epub 2011 Dec 7. Isolation, characterization, and genetic profiling of subpopulations of olfactory ensheathing cells from the olfactory bulb.* Honoré A, Le Corre S, Derambure C, Normand R, Duclos C, Boyer O, Marie JP, Guérout N.

Dans le domaine du système nerveux

Un projet de compensation des déficits moteurs, en particulier des tétraplégies, grâce au développement d'une interface cerveau machine afin de pouvoir commander directement par la pensée un dispositif de type exosquelette, est mené par l'équipe du **professeur Alim Louis Benabid au CEA-Leti-CLINATEC à Grenoble.**

J Neural Eng. 2011 Aug;8(4):046012. *Iterative N-way partial least squares for a binary self-paced brain-computer interface in freely moving animals.* Eliseyev A, Moro C, Costecalde T, Torres N, Gharbi S, Mestais C, Benabid AL, Aksenova T.

Le projet du **professeur Sylvie Nguyen The Tich** au CHU d'Angers poursuit l'exploration en imagerie fonctionnelle des séquelles d'accidents vasculaires néonataux afin d'améliorer la prise en charge des enfants tout au long de leur développement.

Thromb Res. 2011 Jan;127(1):13-22. *New insights (and new interrogations) in perinatal arterial ischemic stroke.* Chabrier S, Husson B, Dinomais M, Landrieu P, Nguyen The Tich S.

Le projet de réparation des traumatismes du nerf facial par microchirurgie assistée par thérapie génique afin d'améliorer l'efficacité de la repousse nerveuse est mené par le **docteur Song Liu** à l'INSERM au Kremlin-Bicêtre.

Journal of Neurotrauma (in press) *Combination of surgical reconstruction and neurotrophin 3 gene therapy for facial palsy* Liwei Zhang, Hong Wan, Stephane Blanchard, Stephanie Bigou, Delphine Bohl, Chuncheng Wang, Song Liu

Dans le domaine de l'ophtalmologie

On peut noter les avancées de l'équipe du **docteur Pierre Fournié** au CHU de Toulouse sur la diminution des opacités cornéennes cicatricielles grâce à la modulation de la réponse inflammatoire de la cornée.

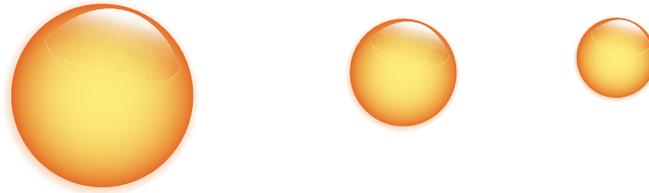
Gene Ther. 2011 May;18(5):462-8. *Matrix metalloproteinase 14 overexpression reduces corneal scarring.* Galiacy SD, Fournié P, Massoudi D, Ancèle E, Quintyn JC, Erraud A, Raymond-Letron I, Rolling F, Malecaze F.

Ainsi que le démarrage d'une importante étude clinique sur les nouvelles approches chirurgicales du glaucome par l'équipe du **professeur Jean-Paul Romanet** au CHU de Grenoble.

Dans le domaine de l'audition

L'équipe du **professeur Jean-Luc Puel** à l'Inserm à Montpellier poursuit ses travaux sur la dégénérescence des cellules auditives de l'oreille interne dans la presbycusie afin de développer des traitements capables de ralentir les pertes auditives liées à l'âge.

Antioxid Redox Signal. 2012 Feb 1;16(3):263-74. *Epub 2011 Dec 1. Oxidative stress, inflammation, and autophagic stress as the key mechanisms of premature age-related hearing loss in SAMP8 mouse Cochlea.* Menardo J, Tang Y, Ladrech S, Lenoir M, Casas F, Michel C, Bourien J, Ruel J, Rebillard G, Maurice T, Puel JL, Wang J.



J Biol Chem. 2011 May 13;286(19):17383-97. *Tmprss3, a transmembrane serine protease deficient in human DFNB8/10 deafness, is critical for cochlear hair cell survival at the onset of hearing.* Fasquelle L, Scott HS, Lenoir M, Wang J, Rebillard G, Gaboyard S, Venteo S, François F, Mausset-Bonnefont AL, Antonarakis SE, Neidhart E, Chabbert C, Puel JL, Guipponi M, Delprat B.

Les travaux du professeur **Alexis Bozorg Grayeli**, au CHU Bichat, Paris portent sur le développement de nouveaux outils robotisés pour améliorer la pose des implants cochléaires tout en conservant l'audition résiduelle pour une meilleure perception de la parole.

Surg Innov. 2011 Nov 10. [Epub ahead of print] *From Conception to Application of a Tele-Operated Assistance Robot for Middle Ear Surgery.* Nguyen Y, Miroir M, Kazmitcheff G, Ferrary E, Sterkers O, Grayeli AB.

Dans le domaine cardiovasculaire et métabolique

Les travaux de l'équipe du **professeur Jean-Baptiste Michel**, à Paris portent sur de nouveaux traceurs, à base de fucoïdane afin de détecter les caillots en formation, pour détecter la survenue d'accidents vasculaires et cardiaques par thrombose ou embolie.

J Nucl Med. 2011 Sep;52(9):1433-40. *Radiolabeled fucoïdan as a p-selectin targeting agent for in vivo imaging of platelet-rich thrombus and endothelial activation.* Rouzet F, Bachelet-Violette L, Alsac JM, Suzuki M, Meulemans A, Louedec L, Petiet A, Jandrot-Perrus M, Chaubet F, Michel JB, Le Guludec D, Letourneur D.

Les travaux sur la réparation du myocarde après infarctus par thérapie cellulaire, menés par le **professeur Patricia Lemarchand**, à Nantes cherchent maintenant à améliorer la survie des cellules souches dans le muscle cardiaque grâce à un hydrogel protecteur.

Future Cardiol. 2011 Sep;7(5):603-7. *Autologous bone marrow cells and ischemic cardiomyopathy.* Roncalli J, Lemarchand P.

Dans le domaine de la transplantation d'organes

Les travaux du **docteur Raphaël Thuillier**, à Poitiers visent à améliorer des greffons rénaux et leur fonction chez le receveur.

Am J Transplant. 2011 Sep;11(9):1845-60. *Supplementation with a new therapeutic oxygen carrier reduces chronic fibrosis and organ dysfunction in kidney static preservation.* Thuillier R, Dutheil D, Trieu MT, Mallet V, Allain G, Rousselot M, Denizot M, Goujon JM, Zal F, Hauet T.

Dans le domaine ostéo-articulaire et dentaire

Les équipes du **professeur Thierry Odent**, Hopital Necker-Enfants Malades Paris, et du docteur Eric Viguier, (ENV Lyon) cherchent à mettre au point un modèle expérimental

afin de permettre une nouvelle approche du traitement chirurgical des scolioses pour mieux respecter la croissance des enfants.

Eur Spine J. 2011 Nov;20(11):1869-76. *Porcine model of early onset scoliosis based on animal growth created with posterior mini-invasive spinal offset tethering: a preliminary report.* Odent T, Cachon T, Peultier B, Gournay J, Jolivet E, Elie C, Abdoul H, Viguier E.

Une nouvelle approche par microimagerie en coupe de la mandibule et des os de la face par l'équipe du **professeur Agnès Kamoun-Goldrat**, à l'Hôpital Louis Mourier de Colombes (92) est menée pour développer de nouvelles techniques de réparation de la face et des dents.

Cells Tissues Organs. 2011;194(2-4):205-10. *Differential effects of fibromodulin deficiency on mouse mandibular bones and teeth: a micro-CT time course study.* Goldberg M, Marchadier A, Vidal C, Harichane Y, Kamoun-Goldrat A, Kellermann O, Kiltz T, Young M.

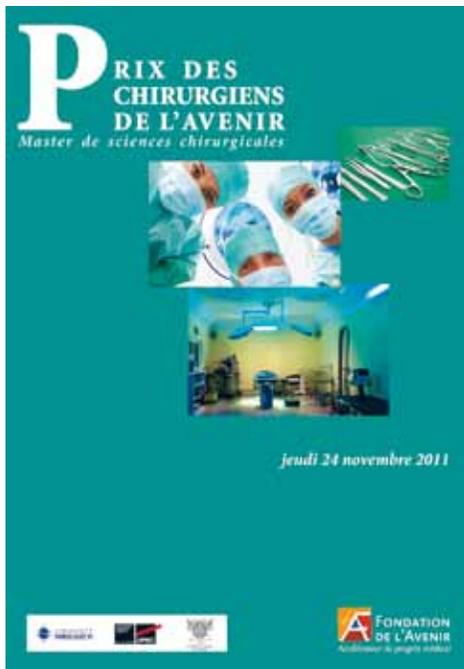


/// AUTRES DISPOSITIFS DE SOUTIEN

Les « Prix des Chirurgiens de l'Avenir »

La Fondation de l'Avenir remettait, le 24 novembre 2011, **les Prix des Chirurgiens de l'Avenir aux étudiants les plus prometteurs du master 2 de sciences chirurgicales (universités Paris-Sud et UPEC).**

C'est dans la salle du conseil de l'université Paris Descartes que s'étaient réunis universitaires, médecins, étudiants et mutualistes pour assister à la **4^e édition des « Prix des Chirurgiens de l'Avenir ».**



Cet événement organisé en partenariat avec les universités Paris - Sud et UPEC (représentée par le professeur Eric Allaire) avec le soutien de l'Académie Nationale de Chirurgie (représentée par son président, le professeur Henri Bismuth) est destiné à récompenser les meilleurs travaux réalisés dans le cadre du master 2 de sciences chirurgicales des universités Paris-Sud et UPEC.

La cérémonie a débuté après la conférence du **professeur Laurent Sedel**, ancien chef de service de chirurgie orthopédique (Hôpital Lariboisière, Paris) sur le thème : **«La recherche en chirurgie : une curiosité bien placée ! »**

Comme chaque année, les prix étaient répartis en trois parcours :

neurosciences, cancérologie et 3R (Régénération, Réparation, Remplacement), avec une dotation de 3 000€ chacun, et 6 000€ pour le prix spécial du jury (tous parcours confondus).

La lauréate du parcours 3R, Maeva Guillaume a reçu son prix des mains de Maurice Ronat (président de la FNMI) et du professeur Emmanuel Martinod (responsable du parcours 3R du Master). Son travail portait sur la diminution de la fibrose intra-hépatique dans la cirrhose.

C'est Alain Arnaud (président de la MFP, membre fondateur de la Fondation) et le professeur Marc Pocard (responsable du parcours cancérologie du master) qui ont eu l'honneur de remettre **le prix du parcours cancérologie à Benoît Beluchon**, pour son travail sur un nouvel oncogène dans le cancer du pancréas.

Quant au **prix du parcours neurosciences, il a été remis à Virginie Bot-Robin**, par le professeur Philippe Decq (responsable du parcours neurosciences du master) et Jean-Claude Simon (secrétaire général de la Fondation) pour son étude sur les conséquences à l'âge adulte d'une douleur chronique néonatale.

Enfin, **le prix spécial du jury a été décerné à Fabien Almairac**, et remis par le professeur Sabine Sarnacki et Etienne Caniard, respectivement présidente du conseil scientifique et président de la Fondation de l'Avenir. Son travail portait sur une nouvelle approche de suppression des cellules initiatrices de gliomes de haut grade de malignité.

Les projets soutenus par la Fondation Paul Bennetot

Le soutien de la recherche médicale appliquée a été renforcé via la **Fondation Paul Bennetot qui apporte son soutien à la recherche médicale en traumatologie et dépendance.**

Ce soutien s'articule en 2011 autour de deux projets pluriannuels lancés en 2011 :

- la prise en charge des traumatisés crâniens légers ;
- l'accidentologie liée aux pratiques sportives et de loisirs chez les 15/25 ans.

La prise en charge des traumatisés crâniens légers

L'étude de l'efficacité d'une prise en charge neuropsychologique chez des patients ayant subi un traumatisme crânien léger (TLC) est pilotée par le **professeur Marc Tadié** de l'IRME (Institut de la Recherche de la Moelle Epinière).

Ce projet est une réponse innovante à un problème de santé publique majeur : la prise en charge précoce des traumatisés crâniens légers. Il vise deux objectifs principaux :

- déboucher sur des avancées scientifiques remarquables au plan national et international ;
- et servir de modèle pour initier des centres de référence dans chaque région, pour une prise en charge précoce des TCL.

Chaque année, on compte environ 150 000 nouveaux cas de traumatismes crâniens légers ou modérés en France. Ces patients ne justifient pas une hospitalisation ou une prise en charge médicale spécialisée. Ils passent parfois un scanner en urgence et regagnent leur domicile. C'est généralement trois à six mois plus tard que certains d'entre eux consultent de nouveau pour des douleurs, des troubles de la mémoire et des capacités attentionnelles ou des troubles de l'humeur. Ils se manifestent chez 20 % environ des personnes ayant subi un TCL.

Ces troubles peuvent rendre les patients inaptes à la poursuite d'une vie socioprofessionnelle normale, entraver une reprise de travail et altérer leur vie personnelle et familiale. Actuellement, aucune prise en charge spécifique n'est entreprise pour lutter contre cette cause majeure de handicap.

Aussi, cette étude consiste à étudier l'efficacité à six mois d'une prise en charge neuropsychologique précoce de patients victimes d'un traumatisme crânien léger considérés « à risque » (de mauvais pronostic). Sa finalité est de démontrer qu'une prise en charge précoce intensive pourrait réduire la survenue du syndrome post-traumatique (SPT) chez ces patients, avec une importante amélioration de leur qualité de vie.

Sur le plan méthodologique, environ 350 patients victimes d'un TCL seront inclus afin de constituer parmi eux, sur la base de l'évaluation neuropsychologique réalisée entre J15 et J21 après le traumatisme, un groupe de 60 patients « à risque », qui seront tirés au sort entre simple action psycho-éducative (information sur les suites du traumatisme crânien et sur les signes devant amener à consulter) avec prise en charge à la demande, et prise en charge neuropsychologique intensive (protocole de 14 séances standardisées).



L'accidentologie liée aux pratiques sportives et de loisirs chez les 15/25 ans.

Il s'agit d'un projet de coopération inter-fondation (Fondation Paul BENNETOT, Fondation MAIF et Fondation MACIF) autour de l'accidentologie liée aux pratiques sportives et de loisirs chez les 15/25 ans.

L'objectif du partenariat entre les trois fondations était de trouver un thème de recherche commun construit dans une logique de complémentarité, qui pose une question d'intérêt général et permette à chaque fondation d'apporter une réponse en ligne avec son objet social (*pour la Fondation MAIF, la prévention ; pour la Fondation Paul BENNETOT, la prise en charge ; pour la Fondation MACIF, l'innovation sociale*).

Les responsables des trois fondations ont orienté leur choix sur un projet partagé intitulé « l'accidentologie des pratiques de loisirs et sportives chez les jeunes et ses conséquences médicales, familiales, professionnelles ou sociales : connaissance et compréhension du risque, spécificités de la prise en charge sanitaire et médico-sociale, incidence chez les aidants proches (famille, voisins, entourage) ».

Ce thème permet ainsi à chacune des Fondations de se situer au sein du continuum prévenir, soigner, accompagner sur la base du postulat que la Fondation MAIF se situe plutôt dans l'étude du risque, la Fondation BENNETOT dans le soin et l'accompagnement par les professionnels et la Fondation MACIF dans l'accompagnement des aidants proches.

PROJETS SOUTENUS & CHANTIERS

LE SOUTIEN DE L'INNOVATION DANS LES PRATIQUES DE SOINS ET D'ACCOMPAGNEMENT

Les actions dans le domaine de l'innovation dans les pratiques de soins et d'accompagnement se sont diversifiées en 2011 et les dispositifs de soutien ont été adaptés, tels que la Bourse de Recherche Clinique Mutualiste.

La Bourse de Recherche Clinique Mutualiste

Remise, le 6 décembre 2011 lors du Congrès de la Fondation de l'Avenir, par Jean-Martin Cohen Solal, directeur général de la FNMF et Dominique Letourneau, directeur général de la Fondation de l'Avenir, elle a été décernée au centre Clotilde Vautier (clinique Jules Verne de Nantes).



La bourse est consacrée au financement d'une étude sur la prise en charge de la douleur dans les IVG médicamenteuses.

Le centre Clotilde Vautier propose plusieurs méthodes pour la réalisation des IVG en fonction des souhaits des femmes et des impératifs médicaux : méthode médicamenteuse, méthode instrumentale sous anesthésie locale ou sous anesthésie générale.

Dans un contexte français où le nombre d'IVG ne baisse pas au fil des années mais où l'accès devient de plus en plus difficile, le choix retenu pour la Bourse de Recherche

Clinique Mutualiste 2011 n'est pas neutre. Le projet porté par le centre Clotilde Vautier sera précédé d'une cartographie des pratiques d'interruption volontaire de grossesse en mutualité à la fois en milieu hospitalier et dans les centres de santé concernés.

L'étude sur la prise en charge de la douleur sera multicentrique et associera, outre l'équipe nantaise chef de projet, au moins un autre établissement hospitalier mutualiste et au moins un centre de santé mutualiste.

La question de la douleur est d'autant plus importante que la perception du vécu douloureux et de la prise en charge de la douleur dans le cadre de l'IVG médicamenteuse reste peu documentée.

L'étude se propose de croiser la parole des patientes et celle des soignants. Comme elle l'avait fait avec la prise en charge de la douleur postopératoire, avec cette étude, la mutualité souhaite rester à la pointe d'une question de société et de conception des soins en appuyant sur l'excellence de ces établissements. Les résultats de la cartographie sont attendus pour la fin du premier semestre 2012 et l'étude sera livrée fin 2013.

Les projets soutenus par la Fondation Paul Bennetot

Le thème de l'appel à projets 2011 était : « Traumatologie et filière de prise en charge et innovation ». L'objectif était d'impulser et encourager l'innovation et la recherche dans le domaine de la traumatologie et de la post-traumatologie, d'une part, et de la dépendance liée à une maladie progressive et irréversible, d'autre part.

En 2011, la Fondation Paul Bennetot a souhaité porter son attention sur les évolutions concernant **l'organisation d'un continuum de prise en charge** pour les personnes relevant de la traumatologie et de la dépendance.

L'objectif général de cet appel à projets « nouvelle formule » était de soutenir les dispositifs innovants et les projets de recherche qui contribuent à :

- optimiser la prise en charge de la personne au sein des établissements et services ;
- renforcer la coopération et la complémentarité entre professionnels et institutionnels du sanitaire et médico-social en amont et/ou aval dans le parcours de prise en charge ;
- favoriser la continuité des soins hors des établissements et entre établissements par l'utilisation des nouvelles technologies.

L'appel à projets s'est adressé aux services de soins et d'accompagnement mutualistes (SSAM). Il était également ouvert aux établissements sanitaires et médico-sociaux du public ou du privé non lucratifs, sous condition de partenariat avec un organisme mutualiste.

19 projets ont été réceptionnés en 2011.

Le premier projet retenu par le comité de gestion s'intitule : « **Conditions et supports d'implantation d'un dispositif de case management au sein d'une filière de prise en charge de personnes TC sur le territoire angevin** ». Il a été déposé par la Mutualité Française Anjou-Mayenne/CENTICH et a pour objectif d'optimiser la filière de prise en charge des traumatisés crâniens afin d'éviter les ruptures de prise en charge sur le territoire d'Anjou-Mayenne.

Le second dossier retenu s'intitule « **Conception et évaluation d'un système d'aide à la décision pour le choix de l'interface de commande d'un bras robotique d'assistance le bras JACO** ». C'est une étude prospective et bi-centrique, déposée par le CENrob et le laboratoire IRIT. L'objectif de ce projet de recherche est de trouver les moyens d'aide à la décision thérapeutique sur le choix de l'interface entre un bras embarqué sur un fauteuil roulant et l'interface de commande en fonction du niveau de handicap. Les personnes concernées sont les patients tétraplégiques qui ont besoin de l'apport de la technologie pour assurer la fonction de préhension.

Chantiers lancés en 2011

Depuis 2010, une réflexion a été engagée au sein de la Fondation de l'Avenir en s'appuyant sur l'existant et les besoins en mutualité dans l'objectif de **développer un dispositif de soutien à l'innovation et la recherche hospitalière en s'ajustant au plus près des besoins et des réalités des équipes médicales et soignantes mutualistes.**

Un groupe de travail a été mis en place en 2011 pour proposer un dispositif concret qui apporte une réelle valeur ajoutée pour l'environnement mutualiste. Au-delà de ce dispositif, le groupe de travail s'est interrogé **sur l'organisation et la promotion de l'innovation et la recherche dans les établissements de santé mutualistes.**

Cette réflexion devait également s'inscrire dans un contexte d'évolution du développement de la recherche et de l'innovation et de renforcement des structures cliniques (circulaire du 29 juillet 2011 relative à l'organisation de la recherche clinique et de l'innovation et convention constitutive du Groupement de Coopération sanitaire).

5 priorités d'actions ont été identifiées et traduites en chantiers à mettre en route.

Chantier 1 : réaliser une plate-forme d'information recherche et innovation mutualiste en santé

L'objectif est de créer un système d'information de type « Web d'information » répondant aux besoins des équipes médicales et soignantes mutualistes. Ce chantier a été identifié comme prioritaire pour 2012.

Chantier 2 : mettre en place une structure logistique de soutien à la recherche et l'innovation mutualiste en santé

L'objectif est de disposer d'une structure / plate forme logistique permettant d'accompagner les équipes mutualistes sur le plan technique, méthodologique, juridique, logistique.

Chantier 3 : créer un dispositif de formation de sensibilisation à la Recherche

L'objectif est d'expérimenter et modéliser un programme de sensibilisation à l'innovation et la recherche auprès des équipes médicales et soignantes mutualistes. Un premier module de formation a été proposé aux équipes de la région PACA en fin d'année 2011. Plusieurs sessions seront proposées dans d'autres régions en 2012, en partenariat avec le Groupe hospitalier de la Mutualité Française (GHMF) et l'Ecole Supérieure Montsouris (ESM).

Chantier 4 : proposer des appels à projets « coordination parcours de soins »

L'objectif est de définir de nouvelles organisations de prise en charge et de parcours de soins en s'appuyant sur les quatre expérimentations INCA en cours dans l'environnement mutualiste.

Chantier 5 : faire évoluer la Bourse Recherche Clinique Mutualiste

L'objectif est de faire évoluer la Bourse Recherche Clinique Mutualiste pour passer d'une logique d'appel à projets à une logique de construction partagée avec des acteurs terrain sur une thématique forte de santé publique en privilégiant la dimension pluridisciplinaire et multi site.

Gestion des risques et qualité des soins à l'hôpital

Le 18 mai 2011, une **journée nationale** a été co-organisée par le Groupe Hospitalier de la Mutualité Française (GHMF) et la Fondation de l'Avenir **sur la gestion des risques et la qualité des soins dans les établissements du GHMF**. Elle a bénéficié de la contribution de la Fondation Paul Bennetot pour la partie consacrée aux Revues Morbidité Mortalité.

L'objectif de cette rencontre était de faire la promotion des actions exemplaires menées pour le développement de la qualité et de la gestion des risques dans les établissements du GHMF. Résolument orientée « solution », cette journée était construite autour de retours d'expériences et agrémentée d'interventions d'équipes opérationnelles.

A la suite de cette journée, un fascicule compilant l'ensemble des interventions retranscrites a été conçu et sera disponible auprès du GHMF courant 2012.

/// LES ÉVÉNEMENTS

LA VALORISATION DES PROJETS ET L'INFORMATION MÉDICALE

Pour valoriser les avancées de la recherche, la Fondation de l'Avenir s'appuie sur ses partenaires pour organiser des événements en présence des chercheurs. Que ce soit des « Cafés Avenir Recherche » ou des conférences, l'objectif est de présenter de manière pédagogique les projets soutenus par la Fondation de l'Avenir, grâce au soutien des donateurs et des partenaires.

18 janvier 2011 :
**« Café Avenir Recherche » sur la rééducation
et la prévention des accidents vasculaires
cérébraux**



Organisé par la Mutuelle Nationale Territoriale (MNT) et la Fondation de l'Avenir au conseil général du Rhône, à Lyon, ce « Café Avenir Recherche » a permis au **professeur Jacques Luauté** (chef de service rééducation neurologique, CHU Lyon, Hôpital H. Gabrielle et CERMEP) d'exposer l'avancée de ses travaux. Il était accompagné du docteur Soline Bellaïche. Tous deux travaillent sur l'optimisation de la rééducation par contrainte des patients hémiplésiques à la suite d'un AVC.

L'objectif du projet du professeur Luauté et de son équipe est d'analyser les effets liés à la contrainte du membre supérieur sain et ceux liés à la rééducation intensive du membre supérieur parétique (partiellement paralysé). Il s'agit d'une part d'essayer d'optimiser cette technique et d'autre part de mieux comprendre les mécanismes de la plasticité cérébrale impliqués.

Le projet de recherche du professeur Luauté est soutenu par la MNT, dans le cadre d'un partenariat de trois ans avec la Fondation sur les maladies liées au vieillissement.

**10 mai 2011 : « Café Avenir Recherche »
sur les maladies rares**

Le 10 mai 2011, à Lyon, Mutuelle Existence a créé un fonds dédié à la recherche sur les maladies rares, en partenariat avec la Fondation.

« Les maladies orphelines, dites maladies rares, touchent un nombre trop restreint de personnes pour que des recherches « rentables » soient entreprises. C'est pour cette raison que Mutuelle Existence a décidé d'apporter son soutien, via la Fondation de l'Avenir, pour aider la recherche sur l'hyperplasie congénitale des surrénales » a déclaré Gilles Bonhomme, président de Mutuelle Existence lors du « Café Avenir Recherche » organisé à Lyon.

Mutuelle Existence s'engage à soutenir les recherches du **docteur Claire Bouvattier** sur l'hyperplasie congénitale des surrénales (première cause d'anomalie de la différenciation sexuelle). Avec son équipe parisienne et le centre de référence des maladies rares de la surrénale de Lyon, dirigé par le **professeur Pierre Chatelain**, elle tente de trouver un moyen de corriger cette anomalie génétique dès la naissance par thérapie génique. Ce projet a été expertisé et retenu par le conseil scientifique de la Fondation de l'Avenir.



21 septembre 2011 :
**Bourse Harmonie Mutuelles
Alzheimer**

La Fondation de l'Avenir et Harmonie Mutuelles remettaient le 21 septembre 2011 la bourse « Harmonie Mutuelles Alzheimer » à l'occasion de la Journée Mondiale contre la maladie d'Alzheimer. Elle a été attribuée au **professeur**

Guylène Page qui dirige le laboratoire de signalisation moléculaire et thérapeutique du groupe de recherche sur le vieillissement cérébral (GreViC, EA 3808) du CHU de Poitiers.

Son projet consiste à améliorer la protection des neurones par les propres cellules sanguines du patient.

La maladie d'Alzheimer touche 880 000 personnes dont 30 000 de moins de 65 ans. C'est la quatrième cause de mortalité en France et, à long terme, près d'1,3 million de Français pourraient être affectés par la maladie en 2020.

27 septembre 2011 :

Conférence sur l'AVC au siège de la Matmut



Le **professeur Denis Vivien** (INSERM U919, centre Cycéron, CHU de Caen, et Université de Caen Basse Normandie), **lauréat du prix Matmut de l'innovation médicale en 2010, a présenté ses travaux sur l'AVC aux salariés de la Matmut.**

L'Accident Vasculaire Cérébral (AVC) est une des trois principales causes de décès et reste la principale cause d'invalidité en France et en Europe. Quand une personne subit une attaque cérébrale, les premières heures sont cruciales afin d'administrer un traitement, le rtPA, qui

dissout le caillot pour tenter d'éviter les dommages cérébraux. Dans l'organisation actuelle, moins de 10% des patients peuvent recevoir ce traitement. De plus, la dissolution du caillot peut parfois s'accompagner d'une hémorragie cérébrale et de mécanismes délétères pour les cellules du cerveau.

Ainsi, l'équipe du professeur Vivien travaille sur la mise au point d'un anticorps pour tenter d'éviter les effets indésirables du rtPA administré au patient, mais aussi ceux du tPA produit par les cellules cérébrales en souffrances. L'administration de ce nouvel anticorps **pourrait améliorer la récupération après un AVC.**

7 novembre 2011 :

Bourse Casden du jeune chercheur

La bourse du jeune chercheur a été remise le 7 novembre 2011 au **docteur Raphaël Thuillier**, chercheur à l'INSERM de Poitiers.



La Casden décerne chaque année une bourse au plus jeune des chercheurs parmi les projets les mieux notés par le conseil scientifique de la Fondation de l'Avenir. Le lauréat de l'appel d'offres

2010/2011 est le docteur Raphaël Thuillier. Il travaille sur l'amélioration de la disponibilité des greffons pour les greffes de rein en proposant d'utiliser une machine à perfusion associée à une molécule protectrice : la curcumine. Ses travaux représentent un grand espoir pour les patients, qui chaque année, ne peuvent recevoir de greffon. En effet, aujourd'hui, seuls 40% des patients en attente de greffe de rein peuvent être greffés.

15 novembre 2011 :

« Café Avenir Recherche » sur l'audition

Dans le cadre de leur partenariat sur les maladies liées au vieillissement, la Fondation de l'Avenir et la Mutuelle Nationale Territoriale ont organisé une rencontre autour de l'audition, le 15 novembre 2011 à la Mairie de Versailles.

Cette rencontre a été l'occasion pour le **professeur Alexis Bozorg-Grayeli** de présenter son projet : « Surdités profondes et implants : nouveaux outils robotisés et préservation de l'audition résiduelle ».

Les implants cochléaires ont démontré leur efficacité chez les patients atteints d'une surdité complète. On tente maintenant de plus en plus souvent de les implanter chez des patients atteints de surdité importante, mais qui conservent une audition résiduelle. Le professeur Alexis Bozorg-Grayeli, financé par la Fondation de l'Avenir, met au point des outils chirurgicaux robotisés pour accroître la précision du geste et préserver les cellules auditives restantes.

A ce jour, les surdités sévères à profondes sont réhabilitées par des prothèses appelées implants cochléaires. Elles sont mises en place chirurgicalement dans l'organe de l'audition avec un traumatisme généré lors de l'insertion de l'implant. Une meilleure conservation de l'intégrité des structures de l'organe de l'audition stimulées électriquement par l'implant est souhaitable. Le but de ce travail est de robotiser la gestuelle chirurgicale de l'implantation cochléaire afin de diminuer la taille de l'accès chirurgical et contrôler les forces et la direction de l'insertion de l'implant cochléaire.

Comme chaque année, la Fondation de l'Avenir a saisi l'occasion des assemblées générales pour présenter ses actions à l'environnement mutualiste.

Pas moins de 14 partenaires ont accueilli la Fondation en mettant à disposition un stand ou en offrant un temps de parole à la tribune.

Ainsi, la Fondation de l'Avenir tenait un stand aux assemblées générales de la **FNMI** (Paris et Montpellier

pour le congrès), la **MFP** (Paris), la **MAI** (Saint-Malo), la **MGEFI** section locale (Paris), la **MGEFI** nationale (Sables D'Olonne), la **FNMF** (Paris) et la **LMDE** (Tours).

D'autres partenaires ont donné la parole aux représentants ou chercheurs de la Fondation : **Vacanciel** à Biarritz, l'**AFCM** à Paris, l'**AMF** à Paris, la **MGEFI** section de Tours, la **MNT** à Vichy et la **Matmut** à Rouen. Par ailleurs, certaines assemblées générales ont été l'occasion de signer les nouvelles conventions

de partenariat, à l'instar de la Matmut, la MNT, l'AMF et l'AFCM.

Enfin, cette tournée 2011 s'est terminée avec l'assemblée générale de la **Mutuelle du Trésor** (au Touquet).

/// LES ÉVÉNEMENTS

Les « Journées de l'Avenir »

Clubs, partenaires mutualistes et fans de Basket se sont mobilisés durant tout le mois d'avril 2011 dans 34 villes de France à l'occasion des 5^{èmes} Journées de l'Avenir.



Comme chaque année, la Fondation de l'Avenir a investi le championnat de France de Basket Pro A et Pro B pour sensibiliser le public à la nécessité de soutenir activement la recherche médicale appliquée. Le fil rouge de ces week-ends fut le **concours SMS** au profit de la recherche ponctué par un tirage au sort, dont le lot

était un week-end VIP pour les finales à Bercy. Largement relayé par les clubs, notamment sur leurs sites internet et par des annonces speaker lors des matches, ce concours a rassemblé un grand nombre de spectateurs. La Fondation de l'Avenir et la Ligue Nationale de Basket on pu également compter sur le relais des médias, notamment « l'Equipe » et la presse quotidienne régionale.

Les mutuelles ont aussi montré leur soutien à la Fondation de l'Avenir en relayant le concours mais également en faisant des dons, à l'instar de la Mutuelle Apréva à Gravelines, la Mutuelle des Hôpitaux de la Vienne à Poitiers, la Mutuelle du Var Emoa à Toulon, la MGEFI et la Mutuelle EOVl la Mif à Clermont-Ferrand.

Enfin, comme chaque année, le coup d'envoi des matches a été donné **par des chercheurs financés par la Fondation** : le professeur Mohamed Jaber à Poitiers et le Professeur Jean-Jacques Lemaire à Clermont-Ferrand... **Mais aussi par des partenaires mutualistes** : Francis

Formaglio, administrateur d'Apréva à Gravelines, Jean-Yves Lourdault, président de la Mutuelle des Hôpitaux de la Vienne à Poitiers et René Mallet, administrateur de la Mutuelle EOVl la Mif à Clermont-Ferrand. Sans oublier **les bénévoles** de la Fondation qui étaient présents sur les parquets : Patrice Regueira, correspondant à Toulon, Christiane Borge, déléguée à Clermont-Ferrand et Jacky Lesueur, correspondant à Evreux.

« Les Journées de l'Avenir » ont été inaugurées à l'occasion de la « Semaine des As » à Pau les 9 et 10 février. Elles se sont achevées lors des finales à Bercy le 11 juin, avec la traditionnelle remise du « Challenge de l'Avenir » à un jeune basketteur.

La Fondation de l'Avenir répond également aux invitations des partenaires mutualistes qui l'invitent à des événements sportifs afin de se faire connaître du grand public. Elle a ainsi participé au combiné nordique les 22 et 23 janvier avec la Mutualité Française Franche Comté et Adréa.

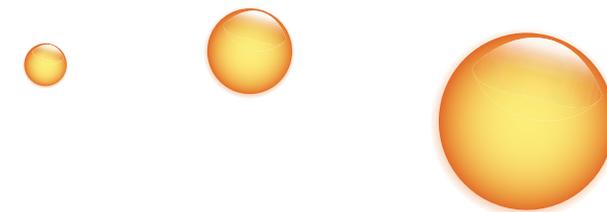
Campagne nationale

« Recherche : il y a urgence ! »

La Fondation de l'Avenir a organisé une nouvelle campagne de sensibilisation pour le soutien de la recherche médicale du 11 au 18 octobre 2011 dans toute la France.

Pendant trois ans, la Fondation de l'Avenir s'est mobilisée pour la recherche sur le cancer avec la campagne « Urgence cancer ! ». Cette opération a eu des retombées très satisfaisantes tant au niveau du montant des dons collectés qu'au niveau de l'implication de l'environnement mutualiste.

La thématique du cancer avait été sélectionnée pour répondre à la demande des donateurs de la Fondation qui avaient placé cette thématique au premier rang des priorités d'actions.



Aujourd'hui, forte du succès des années précédentes, la Fondation de l'Avenir souhaite réorienter cette campagne de mobilisation en ouvrant la collecte à toutes les thématiques de recherche.

Aussi, du 11 au 18 octobre 2011, des visites de laboratoires et des « Cafés Avenirs Recherche » ont été organisés dans différentes régions. Un film présentant les travaux des chercheurs a également été diffusé.

En parallèle, différents médias (sites internet, presse grand public, mutualiste...) ont relayé le message d'urgence de la Fondation de l'Avenir, pour solliciter la générosité de chacun.

La Banque Fédérale Mutualiste est le partenaire principal de la Fondation de l'Avenir pour cette campagne.

Calendrier des événements

« Recherche : il y a urgence ! »

Mardi 11 octobre - lancement de la campagne

« Recherche : il y a urgence ! » à Paris - En partenariat avec la Banque Fédérale Mutualiste :

« Café Avenir Recherche » animé par le **professeur Jean-Michel Correas** (Necker-Paris), sur **l'avancée de ses recherches pour tenter d'anticiper au mieux les rejets de greffes de reins.**

Jeudi 13 octobre - Paris - En partenariat avec Visaudio



- Les Opticiens Mutualistes/Audition Mutualiste :

« Café Avenir Recherche » dans le noir. Une expérience incroyable : boire un café dans le noir et écouter une conférence sur les

recherches en cours qui permettront d'améliorer la qualité des greffons cornéens. Cette mini conférence était animée par le **professeur Philippe Gain** (CHU de Saint Etienne).

Vendredi 14 octobre - Rouen :

Les professeurs **Olivier Boyer et Francis Michot**, soutenus par la Fondation de l'Avenir pour leur projet « Lutter contre les incontinences annales » ont fait visiter leur laboratoire aux journalistes.

Lundi 17 octobre - Clichy :

Le **professeur Valérie Vilgrain**, soutenu par la Fondation de l'Avenir pour son projet « Mise au point d'une méthode d'IRM fonctionnelle pour suivre plus rapidement l'évolution des métastases », a fait visiter son laboratoire aux journalistes.

Mardi 18 octobre - Clôture de la campagne « Recherche : il y a urgence ! » à Montpellier - en partenariat avec la Banque Fédérale Mutualiste :

Le professeur Christian Jorgensen et le docteur Danièle Noël, soutenus par la Fondation de l'Avenir pour leur projet « pourra-t-on un jour régénérer le cartilage articulaire ? », ont fait visiter leur laboratoire aux journalistes. Le professeur Christian Jorgensen a animé ensuite un « Café Avenir Recherche » sur le même thème.

Le Congrès

En 1987, des mutualistes qui croyaient au progrès médical et à l'évolution de la chirurgie vers des solutions moins invasives créaient la Fondation de l'Avenir pour soutenir la recherche médicale appliquée. Qu'en est-il, 25 ans plus tard, de cette belle ambition ? La chirurgie sans ouvrir est-elle devenue une réalité pour les patients d'aujourd'hui ?

Les intervenants qui se sont succédés à la tribune du 7^{ème} Congrès de la Fondation de l'Avenir, le 6 décembre à l'Institut Mutualiste Montsouris, ont apporté leur contribution pour répondre à ces questions. Après le discours inaugural d'**Etienne Caniard**, président du conseil de surveillance de la Fondation de l'Avenir et du professeur **Henri Bismuth**, président de l'Académie Nationale de Chirurgie (ANC), la parole a été donnée à des chercheurs soutenus par la Fondation. Dans le cadre

d'une table ronde intitulée « La recherche médicale appliquée pour des interventions moins invasives », le **professeur Eric Allaire** (chirurgien vasculaire - CHU Créteil), le **professeur Jean-Michel Correas** (radiologue interventionnel - Hôpital Necker Paris) et le professeur Jean-Jacques Lemaire (neurochirurgien - CHRU Clermont Ferrand) ont présenté les recherches qu'ils mènent depuis plusieurs années.



Leurs interventions ont été commentées par deux témoins, le **professeur Pierre Bonfils** (vice président du conseil scientifique de la Fondation de l'Avenir) et le **professeur François Richard** (chirurgien urologue, membre de l'ANC). Les présentations des chercheurs et les interventions des témoins ont permis de montrer que la Fondation de l'Avenir contribue depuis 25 ans au progrès médical, en étant très proche des équipes de recherche et en veillant à ce que ces recherches se rapprochent le plus rapidement possible des besoins du patient.

La deuxième table ronde s'intitulait « De la chirurgie invasive à l'interventionnel : impacts pour les praticiens et les patients ». Deux membres de la section interventionnelle de l'Académie Nationale de Chirurgie sont venus présenter leur point de vue, après une passionnante rétrospective sur l'évolution de la chirurgie réalisée par le professeur Iradj Gandjbackch (« past président » de l'ANC). Le **professeur Francis Brunelle** (radiopédiatre - Hôpital Necker) a présenté le point de vue du radiologue et le professeur Antoine Lucas (chirurgien cardiovasculaire - CHU Rennes) celui du chirurgien. Ces deux présentations ont été longuement commentées par les

témoins, les **professeurs Iradj Gandjbackch et Brice Gayet** (chirurgien digestif - IMM Paris). Ils ont mis en lumière les bénéfices pour les patients, mais également et surtout les impacts pour les praticiens. Les métiers changent, les équipements aussi, la question de la formation des nouvelles générations de chirurgiens et de radiologues semble être au cœur des débats.

Enfin, ce congrès organisé grâce au soutien de la Matmut s'est achevé avec le discours du **professeur Sabine Sarnacki** en tant que présidente du conseil scientifique de la Fondation de l'Avenir.

En dehors des échanges et des tables rondes du Congrès, la Fondation de l'Avenir a proposé à ses congressistes une animation innovante : l'évaluation de leur condition physique. 53 personnes se sont ainsi prêtées au jeu, soit un tiers des présents.

Le jeu consistait d'abord à répondre aux questionnaires Prochaska et Ricci-Gagnon (proposés dans le cadre du programme Oxygène de l'IMAPS), pour mesurer leur niveau de sédentarité et leur motivation à changer leurs habitudes en matière d'activité physique. Puis à « subir » les tests « Forme Plus Sport » permettant d'évaluer leur niveau de forme physique selon plusieurs critères, encadrés par les éducateurs sportifs de la Fédération Française d'Athlétisme (FFA) et de la Fédération Française d'Entraînement Physique dans le Monde Moderne (EPMM Sports pour Tous), toutes deux partenaires de l'IMAPS.

Les congressistes avaient ainsi en poche un bilan de forme complet. La synthèse des résultats a été présentée en fin journée.



/// LES PUBLICATIONS

Tout au long de l'année, la Fondation de l'Avenir informe ses donateurs, partenaires et son environnement. Plusieurs supports sont produits par les équipes internes. Qu'ils soient destinés aux donateurs ou aux partenaires, ils tendent à mieux faire connaître les travaux soutenus par la Fondation de l'Avenir et leurs avancées. Ils permettent aussi de valoriser les soutiens apportés, qu'ils soient issus de la générosité publique ou de l'environnement mutualiste.



Les « Fonder l'Avenir » 2011

La Fondation de l'Avenir publie un journal d'information, à destination notamment des donateurs qui paraît quatre fois par an. Cette publication a un double objectif : d'une part, présenter aux donateurs les projets qui peuvent être soutenus grâce à leurs

dons et d'autre part, les informer des avancées de la recherche dans son ensemble ainsi que de l'évolution des traitements médicaux.

Le premier numéro, paru en janvier 2011, abordait les recherches sur les maladies oculaires. Le **professeur Pierre Fournié**, du CHU Purpan de Toulouse, a présenté ses travaux pour lutter contre l'opacification de la cornée, quatrième cause de cécité dans le monde.

Le deuxième numéro, traitant des maladies cardiovasculaires, a été publié en avril. Le **docteur Flavien Charpentier** (Inserm, Nantes) dressait un panorama des recherches et des nouvelles thérapies développées pour faire reculer la mortalité liée aux pathologies cardiaques qui sont encore responsables de près de 180 000 décès chaque années en France.

L'édition spéciale présentant l'ensemble des projets de recherche soutenus en 2011/2012 a été envoyée au mois d'août. Le **docteur Martine Gayraud**, responsable du

département de médecine interne à l'Institut Mutualiste Montsouris et secrétaire du conseil scientifique de la Fondation, a pris la parole pour expliquer les choix opérés par le conseil scientifique. Ce numéro était accompagné d'un supplément sur l'activité et les comptes 2010, intitulé « l'Essentiel de 2010 », réalisé conformément aux recommandations du Comité de la Charte.

Le quatrième et dernier numéro est paru en novembre et portait sur les avancées de la recherche pour faire reculer le cancer. Avec 365 000 cas diagnostiqués en 2011, le cancer préoccupe tout particulièrement les donateurs. Le **professeur Marc Pocard** (Hôpital Lariboisière, Paris) a présenté les progrès enregistrés pour traiter plus efficacement les cancers, notamment concernant la prise en charge qui est de plus en plus personnalisée et adaptée à chaque cas.

Les dépliants thématiques 2011

Des documents thématiques présentant en détail les projets de recherche soutenus, ainsi que les avancées enregistrées grâce à la générosité des donateurs, sont largement diffusés. Six dépliants thématiques ont été publiés en 2011.

En février, un premier document a été envoyé pour sensibiliser les donateurs à l'importance de la recherche médicale appliquée. Quatre projets étaient présentés : soigner le glaucome avec des techniques mini-invasives, éliminer plus complètement les cancers grâce à un nouveau traceur fluorescent, trouver un traitement de la maladie d'Alzheimer et prévenir les accidents cardiaques.

Un dépliant portant sur les maladies cardiovasculaires



a été publié en juin. Deux projets étaient présentés : la réparation du cœur après un infarctus grâce à des cellules souches et la régénération des valves cardiaques par ingénierie tissulaire. Les avancées du **docteur Marianne Gervais Taurel** pour éviter la rupture d'anévrisme en réparant l'aorte étaient également abordées.

Le thème du dépliant du mois de juillet était la maladie de Parkinson, notamment le traitement des troubles de la posture et de la marche qui apparaissent tardivement dans le développement de la maladie. Les donateurs ont également pu découvrir les progrès du **professeur Jean-Jacques Lemaire** pour adapter la stimulation cérébrale profonde au cas de chaque patient.

Avec le vieillissement de la population, la maladie d'Alzheimer ne cesse de progresser et constitue un sujet de vive inquiétude pour nombre de donateurs. Afin de leur présenter les dernières avancées de la recherche,

un dépliant présentant les méthodes pour diagnostiquer précocement la maladie d'Alzheimer et les voies de traitement grâce à la thérapie génique a été réalisé en octobre. Les premiers résultats du **docteur Luc Buée** pour adapter les anesthésies aux personnes à risque étaient également communiqués.

Au mois de décembre, deux documents sur le cancer ont été publiés. Un premier traitait des progrès de l'imagerie médicale pour diagnostiquer les cancers mais également pour les traiter. Un deuxième document présentait le projet du **professeur Marc Pocard** (Hôpital Lariboisière, Paris) pour lutter contre les récurrences du cancer colorectal.

L'« Echo de la Fondation »

Près de 3 860 destinataires reçoivent l'« Echo de la Fondation » chaque jeudi par mail.

43 Echos ont été diffusés en 2011, du 6 janvier au 15 décembre, avec une période de trêve pendant les vacances d'été et à Noël.

Le premier Echo de l'année a été consacré à la présentation du nouveau projet d'orientation de la Fondation.

Il y a eu quatre actions de mobilisation en 2011 dont **« les Journées de l'Avenir »** (partenariat avec la LNB) auxquelles la Fondation de l'Avenir a consacré huit Echos et le Congrès, qui a été l'occasion d'en envoyer un en fin d'année.

La campagne « Recherche : il y a urgence! » nous a permis de communiquer à cinq reprises pour présenter le dispositif, les partenaires et les différents événements de la campagne. Enfin, un numéro de l'Echo a été consacré au **« Prix des Chirurgiens de l'Avenir »**.

Par ailleurs, 22 Echos ont mis à l'honneur **les partenariats mutualistes**.

Parmi ceux-ci, deux étaient consacrés à la journée gestion des risques et qualité des soins (en partenariat avec la GHMF), un à la Bourse Harmonie Mutuelles Alzheimer, un à la participation de la Fondation de l'Avenir aux assemblées générales des mutuelles et un aux remerciements pour les prêts de fichiers.

Les « Cafés Avenir Recherche » ont également été à l'honneur à plusieurs reprises dans la newsletter, puisque trois des partenaires de la Fondation (la Mutuelle Nationale Territoriale, Mutuelle Existence et la Casden) ont choisi cette

formule pour valoriser leur soutien à la recherche médicale. Par ailleurs, nous avons communiqué à dix reprises sur les dons ou signatures de conventions de nos partenaires, notamment la Mutuelle des Agents des Impôts, la Mutuelle Familiale, Mutac, Visaudio, la Matmut, l'Association Française de Cautionnement Mutuel, Emoa, Mutuelle Existence, la Mutuelle du Trésor, Apréva...

D'autre part, deux des newsletters portaient sur des **sujets purement scientifiques** de chercheurs soutenus par la Fondation : l'une sur une méthode de détection précoce des récurrences du cancer du sein, mise au point par l'équipe du **professeur Françoise Kraeber-Bodéré** (Saint-Herblain), et l'autre sur une technique de radio-chirurgie de haute précision pour le traitement de la maladie de Parkinson, sur lequel travaille le **professeur Jean Régis** (Marseille).

Enfin, le N°236 de l'Echo a permis **de communiquer sur les projets retenus lors de l'appel d'offres Recherche Médicale Appliquée**.

« Les Cahiers Avenir Recherche »

Parce que la Fondation de l'Avenir soutient en priorité les recherches en chirurgie depuis plus de 20 ans, des liens naturels se sont tissés avec l'Académie Nationale de Chirurgie (ANC). Outre le partenariat des « Prix des Chirurgiens de l'Avenir » qui existe depuis quatre ans, plus récemment, l'Académie Nationale de Chirurgie a accepté de faire partie du conseil de surveillance de la Fondation.

Aussi, la Fondation a décidé de prendre davantage part aux activités de l'ANC et de participer à l'édition de son



magazine en créant « Les Cahiers Avenir Recherche », trimestriel de quatre pages intégré dans « Académie de Chirurgie Magazine ».

Le premier numéro traitait des 20 projets de recherche en chirurgie que la Fondation de l'Avenir a soutenu dans le cadre de son appel d'offres 2010.

Le deuxième numéro abordait les maladies cardiovasculaires sous l'angle de projets innovants en chirurgie. Le troisième présentait les projets de recherche en chirurgie sélectionnés pour l'appel d'offres 2011. Et le quatrième numéro était un focus sur les projets de recherche des lauréats des « Prix des chirurgiens de l'Avenir » 2011.

« FPB Infos »



La newsletter de la Fondation Paul BENNETOT a été envoyée à 11 reprises en 2011, tous les premiers mardis de chaque mois avec une période de trêve pendant le mois d'août. Les thèmes abordés étaient ceux des projets soutenus par la Fondation Paul BENNETOT : DVD « Les Amours de vieillesse », insertion sociale et professionnelle des jeunes en situation de handicap,

étude inédite sur la coordination dans le champ sanitaire et médico-social, relais santé/handicap/bien-être...

A deux exceptions près : la newsletter de mars était consacrée à la nouvelle formule de l'appel à projets 2011 et celle de juillet traitait des deux projets de la Fondation Paul Bennetot récompensés par l'OCIRP (Organisme Commun des Institutions de Rente et de Prévoyance).

/// LES PARTENARIATS & PRODUITS PARTAGES

La Fondation de l'Avenir s'appuie entièrement sur des financements privés et sollicite tout au long de l'année les acteurs de l'économie sociale et plus particulièrement les mutuelles.

Les partenariats

Les fonds issus des partenariats ont progressé de 12% par rapport à 2010, avec un objectif atteint à 98%. Au 1^{er} janvier 2011, la Fondation de l'Avenir pouvait s'appuyer sur 14 conventions de partenariats, dont 8 devaient être renouvelées en cours d'année. Six conventions ont été renouvelées dont certaines avec des augmentations des budgets. Deux conventions ont fait l'objet d'un avenant, dont une avec augmentation de budget. Il est important de noter que certains partenaires ont souhaité soutenir des projets pluriannuels, ce qui est nouveau pour la Fondation.

Trois nouveaux partenariats ont été signés en 2011, dont un pour une période triennale, celui de la Mutuelle des Agents des Impôts (MAI) qui a choisi de soutenir des projets de recherche dans le domaine du handicap. Deux partenariats annuels (Mutuelle Familiale et Apréva) ont été conclus.

L'année 2011 a été consacrée également à la recherche de nouvelles formes de partenariat pour le soutien notamment de l'innovation dans les pratiques de soins et d'accompagnement. La Fondation a travaillé étroitement avec une dizaine de mutuelles « prospects » en 2011.

Au delà du développement des ressources auprès de l'environnement mutualiste, un travail de renforcement de la relation partenariale entrepris depuis 2009 a été poursuivi :

- par l'organisation d'événements mettant en avant le soutien du partenaire et le chercheur soutenu : « Cafés Avenir Recherche », conférences, interventions lors d'assemblées générales ;
- par la mise à disposition de contenus scientifiques à l'usage des partenaires ;
- par la diffusion systématique d'une information à l'environnement mutualiste via l'« Echo de la Fondation », mais également à la presse grand public par la rédaction et l'envoi de communiqués de presse.

La Fondation de l'Avenir a été soutenue en 2011 par 21 partenaires*, issus essentiellement de l'environnement mutualiste.

*AFCM (Association Française de Cautionnement Mutuel), AMF (Assurance Mutuelle des Fonctionnaires), APREVA, BFM (Banque Fédérale Mutualiste), BNP Personnel Finance, Casden, Cooptimut, FNM (Fédération Nationale de la Mutualité Française), FNMI (Fédération Nationale des Mutuelles Interprofessionnelles), Harmonie Mutualité, Groupe Chèque Déjeuner, MAI, Matmut, Mutuelle Existence, Mutuelle Familiale, Mutualité Française Seine Maritime, Mutualité Française Loire Atlantique, Mutualité Fonction Publique, Mutuelle Générale, Mutuelle Nationale Territoriale, Mutuelle du Trésor.

Les produits partages

La Fondation de l'Avenir s'appuie également sur l'environnement mutualiste pour collecter des ressources via des produits partages. Trois partenaires se mobilisent de cette manière auprès de la Fondation de l'Avenir : la Banque Fédérale Mutualiste, OFI et Mutac.

Le Fonds ISR Avenir Partage

La Fondation de l'Avenir a mis en place un mode de financement original au bénéfice de la recherche médicale : le Fonds Commun de Placement « Avenir Partage ISR » (Investissement Socialement Responsable). Il permet au souscripteur** (entreprises issues de l'économie sociale) de rétrocéder annuellement sous forme de dons 2% de la valeur liquidative du fonds au profit de la Fondation. Le souscripteur bénéficie alors d'un crédit d'impôt égal à 60% du don dans la limite de 0,5% du chiffre d'affaires.

Ce fonds éthique, initié par la Banque Fédérale Mutualiste, et géré par OFI permet d'assurer l'optimisation des performances financières tout en garantissant la sélection d'un portefeuille de valeurs d'entreprises notées sur leur engagement en termes d'Investissement Socialement Responsable. Ce fonds a reçu en 2009 le label Finansol et a été ouvert aux particuliers.

La Matmut renforce son soutien à la Fondation de l'Avenir

Lors des assemblées générales de la Matmut, les 17 et 18 juin dernier, la Matmut et la Fondation de l'Avenir ont réaffirmé le lien fort qui les unit. Daniel Havis, président directeur général de la Matmut et Etienne Caniard, président de la Fondation de l'Avenir, ont signé une nouvelle convention de mécénat portant sur les trois prochaines années.

Le partenariat, qui concerne les années 2011 à 2013 pour un soutien de 250 000 € par an, se décline dans la continuité du soutien historique de la Matmut à la Fondation de l'Avenir et met l'accent sur la volonté de la mutuelle d'œuvrer concrètement en faveur de la recherche médicale appliquée. Nouveauté de cette convention de mécénat, la Matmut a choisi d'accompagner financièrement pendant 3 ans le projet de recherche médicale d'une équipe* dans le domaine de la pédiatrie. La recherche appliquée en pédiatrie nécessitant des financements importants, la Matmut apportera un soutien concret au bénéfice des malades avec ce programme « Avenir Matmut pour la recherche en pédiatrie ». La convention prévoit en outre toujours le parrainage de la cérémonie des « Trophées de la Fondation de l'Avenir », ainsi que la remise du « Prix Matmut de l'innovation médicale ». La prochaine cérémonie aura lieu en 2012. Par ailleurs, la Matmut a été le mécène exclusif du Congrès médical organisé par la Fondation de l'Avenir le 6 décembre 2011.

* Travaux du professeur Alain Taieb (praticien en dermato-pédiatrie au CHU de Bordeaux et chercheur à l'INSERM).

Conférence finance solidaire



© Fondation de l'Avenir

Le 9 novembre 2011, à l'occasion de la semaine de la finance solidaire, la Fondation de l'Avenir a présenté, avec ses partenaires, les produits solidaires qui ont été créés à son profit.

Après un mot d'accueil de Gérard Bourret (directeur général d'OFI Asset Management), Dominique Letourneau a présenté les résultats de l'enquête réalisée auprès d'internautes qui ré-

vèlent notamment que 32% des répondants seraient d'accord pour financer la recherche à travers un produit bancaire.

Pierre-Emmanuel Valentin (directeur général délégué de la Banque Fédérale Mutualiste) a ensuite présenté le livret BFM Solidaire, Bernard Saguy (directeur général de MUTAC) la garantie Obsèques « Mutac Avenir Solidaire » et Sophie Bigeard (gérante multigestion traditionnelle d'OFI Asset Management) le fonds « Avenir Partage ISR ».

Il a été également rappelé que la Fondation de l'Avenir était toujours classée au 4^{ème} rang des organismes bénéficiant de produits bancaires solidaires par le baromètre professionnel Finansol.

Le livret BFM Avenir

Afin de poursuivre son action et étoffer son offre solidaire, la BFM a développé avec la Société Générale un service novateur : le service d'épargne solidaire destiné à favoriser les dons versés aux associations. Sa commercialisation a démarré le 1er décembre 2010. La Fondation de l'Avenir est bénéficiaire de cette offre, les clients BFM peuvent désormais lui reverser tout ou partie des intérêts de leurs livrets. Le capital épargné par le client BFM reste intact et il se voit adresser un reçu fiscal.

Mutac Avenir Solidaire

Après avoir lancé la garantie « MUTAC Avenir Solidaire », MUTAC s'est associé à La Mutuelle des Motards pour créer « Free Rider ».

La Mutuelle des Motards et MUTAC sont deux mutuelles engagées et spécialisées dans leur domaine d'activité. Elles se sont unies pour donner naissance à « Free Rider » une démarche intelligente et complémentaire mutualisant leur expertise au profit de leurs adhérents et sociétaires.

« Free Rider » est une garantie de prévoyance obsèques qui offre la possibilité de soutenir la communauté des deux-roues motorisés. Une fois les frais d'obsèques réglés, le reliquat du capital restant est en ou partie reversé à la Fondation de l'Avenir. Il sera affecté au soutien des disciplines médicales ou chirurgicales traitant des traumatismes, de la réparation et de la réhabilitation.

En souscrivant à « Free Rider », les adhérents s'engagent à faire progresser la recherche dans des disciplines qui pourront bénéficier aux motards et scootéristes accidentés.

***BFM (Banque Fédérale Mutualiste), Banque Française, Caisse Nationale Du Gendarme/Mutuelle De La Gendarmerie, CNP Assurances , FNMF (Fédération Nationale de la Mutualité Française), FNMI (Fédération Nationale de la Mutualité Interprofessionnelle), Groupe Initiatives Mutuelles, Les Ménages Prévoyants, Matmut, Mutac , Mutame Normandie , Mnam, Mutualité du Calvados, Mutualité Française du Doubs, Mutuelle Arc En Ciel/Apréva, Mutuelle CCM Groupe Adrea, Mutuelle des Agents des Impôts, Mutuelle des Douanes, Mutuelle du Logement, Mutuelle du Logement Garanties, Mutuelle du Ministère de La Justice, Mutuelle du Trésor, Mutuelle Générale, Mutuelle Générale de la Police, Mutuelle Générale de l' Equipement et des Territoires, Mutuelle Générale des Affaires Sociales, Mutuelle Nationale Territoriale, Mutuelle Nature et Forêt, Smar / Mutuelle Générale des Personnels du Ministère de L' Agriculture et des Organismes Rattachés, Smip / Services Mutualistes des Individuels et des Professionnels, Union Nationale de Prévoyance de la Mutualité Française, Mutuelle du Périgord, Mutuelle du Personnel de la RATP.*

/// LA GÉNÉROSITÉ PUBLIQUE

Les dons en 2011



Après un démarrage timide au premier semestre, le montant de la collecte 2011 est le meilleur jamais enregistré, et ce malgré un contexte de crise économique extrêmement inquiétant. Le résultat global s'élève à 2 122 207 € au 31 décembre 2011 et est en progression de 3 % par rapport à 2010 (Fondation de l'Avenir uniquement).

Comme en 2010, on observe une concentration des dons de plus en plus marquée sur la fin de l'année, tout particulièrement au mois de décembre qui totalise à lui seul 25 % de la collecte.

Le semaine de mobilisation « Recherche, il y a urgence ! » a également permis aux partenaires institutionnels, tous issus de l'économie sociale, d'exprimer leur générosité.

Ainsi, 40 projets de recherche médicale appliquée ont pu bénéficier du soutien de la Fondation de l'Avenir pour faire progresser leurs travaux dans tous les champs d'application de la médecine.

2011 s'est révélée être une bonne année en termes de résultats liés à la fidélisation, avec des dons en hausse de près de 15 % par rapport à 2010. Cette progression est liée à l'augmentation du nombre de messages envoyés. En effet, on observe un recul du taux de retour. Pour la 1^{ère} année, le don moyen est également en légère diminution. La difficulté à fidéliser les nouveaux donateurs s'accroît d'année en année, fragilisant la collecte dans son ensemble. Les opérations de fidélisation sont aujourd'hui essentiellement soutenues par une population de donateurs fidèles qui se désengage progressivement. En revanche, les actions mises en place pour réactiver les donateurs qui n'ont pas fait de don depuis un an semblent avoir un impact positif sur le taux de retour.

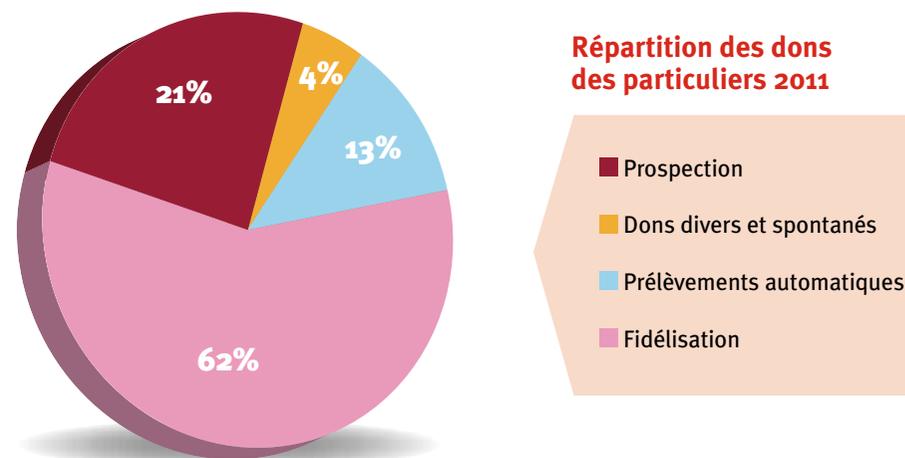
Fin 2011, une nouvelle mécanique d'appel à dons a été testée : la création d'un Comité de Soutien pour financer un projet de recherche. 61 600€ ont été collectés au total au profit des travaux du professeur Marc Pocard pour lutter contre les récurrences du cancer colorectal. Cette opération a permis d'augmenter le don moyen de 140 %.

Bien qu'en recul de près de 17 % par rapport à 2010, les résultats de la campagne de prospection, menée exclusivement auprès d'adhérents mutualistes, ont été satisfaisants et, comme en 2010, les opérations ont été bénéficiaires. Le don moyen a légèrement augmenté. En revanche, le taux de retour a enregistré un très net recul, particulièrement marqué pour la 1^{ère} vague d'envois au mois de septembre. Pour les 2^{ème} et 3^{ème} vagues, on observe un taux de retour conforme au budget bien que légèrement en baisse par rapport à 2010.

L'optimisation des tests réalisés les années précédentes (thématique, dépliant, lettre, 1^{er} pas de don demandé, score des fichiers mutualistes...) contribue aux bons résultats. Deux tests réalisés en décembre (envoi d'un questionnaire et d'un bulletin de soutien régulier) n'ont en revanche pas enregistré de bons retours.

Des actions ont été poursuivies pour inciter les donateurs à opter pour le soutien régulier. En conséquence de ces actions, les dons par prélèvement automatique ont continué à progresser de manière sensible (+ 13 %), assurant la pérennité d'une partie des ressources.

En 2011, les dons des particuliers sont répartis de la manière suivante :



Les dons des fondations abritées :

Les dons faits en 2011 à la Fondation Paul Bennotot, abritée par la Fondation de l'Avenir, s'élèvent à 37 491 €.

Les legs en 2011

Les actions déjà mises en place pour promouvoir les legs en faveur de la Fondation de l'Avenir ont été poursuivies en 2011. Un mailing sur les legs a été envoyé à une cible restreinte de donateurs (400 envois). La fondation a également largement communiqué sur le fait qu'elle est habilitée à recevoir des legs, donations et produit d'assurance-vie, notamment par la publication régulière d'articles dans le journal trimestriel destiné aux donateurs, le « Fonder l'Avenir ». En 2011, le montant des legs et assurance-vie enregistrés s'est élevé à 196 277 €, en forte baisse par rapport à 2010.

Soucieuse de garantir à ses donateurs une transparence totale de l'emploi des fonds recueillis, la Fondation de l'Avenir se soumet aux contrôles du Comité de la Charte (www.comitecharte.org), dont elle est membre agréé depuis 2000, pour un don en confiance.



Les mutuelles qui prêtent leurs fichiers :

- Adréa Mutuelles Pays de l'Ain
- Eovi Languedoc Mutualité
- Fédération Générale des Retraités de la Fonction Publique
- Harmonie Mutualité
- La Mutuelle Générale
- Mutuelle Centrale des Finances
- Mutuelle Civile de la Défense
- Mutuelle du Ministère de la Justice
- Mutuelle du Personnel de la Caisse des Dépôts et Consignations
- Mutuelle Générale de la Police
- Mutuelle Générale de l'Economie, des Finances et de l'Industrie
- Mutuelle Générale Environnement et Territoires
- Mutuelle Nationale Aviation Marine
- Mutuelle Nationale Territoriale
- Mutuelles Générale des Affaires Sociales
- SMAR - Harmonie Mutuelles



© Fotolia.com

/// PROJETS DE RECHERCHE MÉDIC

REPLACEMENT OESOPHAGIEN :

Nouvelle approche par greffe d'aorte revascularisée
Professeur Alain WURTZ
Faculté de Médecine CHRU LILLE (59)

ACOUPHENES :

Nouvelle approche guidée par l'imagerie fonctionnelle
Docteur Frédéric VENAIL
INSERM U1051 Institut des Neurosciences CHU MONTPELLIER (34)

MALFORMATIONS CARDIAQUES CONGENITALES :

Nouvelle technique de reconstruction par ingénierie tissulaire
Docteur David KALFA
INSERM U633 Centre de Recherche Cardiovasculaire PARIS (15^{ème})

APNEES DU SOMMEIL :

Création d'un modèle expérimental pour le développement de nouveaux traitements
Professeur Patrick LEVY
Laboratoire du Sommeil Faculté de Médecine CHU GRENOBLE (38)

INCONTINENCE ANALE :

Nouvelle approche de traitement par thérapie cellulaire
Professeur Olivier BOYER
INSERM U905 Faculté de Médecine ROUEN (76)

ARTERITE DES MEMBRES INFERIEURS :

Développement de nouveaux stents fonctionnalisés pour éviter la resténose
Docteur Véronique EDER
Labpart Université F. Rabelais Faculté de Médecine TOURS (37)

BRULURES PROFONDES :

Nouvelle méthode d'ingénierie tissulaire pour la cicatrisation
Docteur Michel DROUET
Institut de Recherche Biomédicale des Armées-CRSSA LA TRONCHE (38)

INSUFFISANCE CARDIAQUE « DIASTOLIQUE » :

Modèle pour l'amélioration de la prise en charge
Professeur Chantal GAUTHIER
INSERM UMR915 Institut du Thorax NANTES (44) - M.N.T.

DEFICITS MOTEURS :

Compensation par une interface cerveau-machine
Professeur Alim Louis BENABID
CEA-LETI/CLINATEC GRENOBLE (38)

TROUBLES DE LA CONSCIENCE SEVERES POST COMA :

Effets de la stimulation cérébrale profonde
Professeur Jean-Jacques LEMAIRE
CHU Gabriel Montpied CLERMONT-FERRAND (63)
Mutualité Française Auvergne

CANCER ORL ET IMAGERIE :

Voir les limites des tumeurs et les tumeurs invisibles à l'œil nu durant les interventions
Docteur Jean-Luc COLL
INSERM U823 Institut Albert Bonniot LA TRONCHE (38) - A.M.F.

PARALYSIE CEREBRALE :

Amélioration de la marche par une chaussure à cambrure inversée
Professeur Christian BEYAERT
Centre de Réadaptation Pierquin IRR NANCY (54)
Fondation chèque-déjeuner

DIABETE ET GREFFE D'ÎLOTS DE LANGERHANS :

Vers une greffe sans immunosuppression ?
Docteur Sophie CONCHON – INSERM U948 CHU Hôtel Dieu NANTES (44)

MALADIE DE MENIERE :

Nouvelles méthodes diagnostiques
Professeur Paul AVAN
Faculté de Médecine Université d'Auvergne CLERMONT-FERRAND (63)

LESIONS DENTAIRES :

Nouvelles méthodes d'imagerie pour le suivi de la réparation par thérapie cellulaire
Docteur Sibylle VITAL
Université Paris Descartes Faculté de Chirurgie Dentaire MONTROUGE (92)

CANCERS :

Nouvelle approche de radiothérapie interne vectorisée (ciblage direct des tumeurs) couplée à l'imagerie fonctionnelle
Professeur Frédéric COURBON
Médecine Nucléaire Institut Claudius Regaud TOULOUSE (31)

ALE APPLIQUÉE SOUTENUS EN 2011

GREFFE DE REIN :

Amélioration de la conservation des greffons grâce aux siRNA
Docteur Nicolas CHATAURET
INSERM U927 POITIERS (86)

MALADIE DE WILSON :

Nouvelle approche de thérapie génique optimisée par la chirurgie
Professeur Guillaume PODEVIN
CHU ANGERS (49)

AVC :

Mise au point de nouvelles stratégies de prise en charge des fausses routes
Docteur Eric VERIN
CHU Charles Nicolle ROUEN (76)

DYSTROPHIE MUSCULAIRE OCULOPHARYNGEE :

Réparation musculaire par thérapie cellulaire couplée à de la thérapie génique
Docteur Gillian BUTLHER-BROWNE
INSERM U974/CNRS UMR7215/UPMC G.H. Pitié-Salpêtrière PARIS (13^{ème})

AVC :

Nouvelle méthode de rééducation pour l'héminégligence
Professeur Xavier de BOISSEZON
INSERM U825 CHU Toulouse Rangueil TOULOUSE (31)

LESIONS MEDULLAIRES :

Effets des cellules gliales olfactives pour la réparation
Professeur Jean-Paul MARIE
Faculté de Médecine et de Pharmacie EA3830 ROUEN (76)

CHIRURGIE DU CANCER COLORECTAL :

du défaut pariétal au remplacement d'organe par ingénierie tissulaire
Docteur Quentin DENOST
Hôpital Saint-André CHU BORDEAUX (33)

DIABETE DE TYPE 2 :

Nouvelle approche de chirurgie métabolique
Professeur Fabrizio ANDREELLI
CHU Pitié-Salpêtrière PARIS (13^{ème})
A.F.C.M.

METASTASES HEPATIQUES DU CANCER COLORECTAL :

Nouvelle méthode d'imagerie fonctionnelle pour l'amélioration de leur prise en charge
Professeur Valérie VILGRAIN
Hôpital Beaujon CLICHY (92)

DEPRESSION ET APATHIE :

Identification de cibles afin d'améliorer la prise en charge
Professeur Dominique DRAPIER
URU-EM425 Université de Rennes1 RENNES (35)

ISCHEMIE DES MEMBRES INFERIEURS :

Revascularisation par thérapie cellulaire avec matrice 3D
Docteur Hanna HLAWATY
INSERM U698 UFR SMBH Université Paris 13 BOBIGNY (93)

ARTHROSE :

Identification de cibles thérapeutiques dans le tissu osseux sous jacent
Professeur Martine COHEN-SOLAL
INSERM U606 Hôpital Lariboisière PARIS (10^{ème})
Mutuelle Familiale

CANCERS DE L'OVAIRE :

Amélioration des techniques de chimiothérapie intrapéritonéale
Docteur Laurent POULAIN
GRECAN CLCC François Baclesse CAEN (14)

RECONSTRUCTION DE LA MANDIBULE EN TERRAIN IRRADIE :

Nouvelle approche par biomatériaux souples
Professeur Jean-Christophe FRICAIN
INSERM U1026 Université Bordeaux Segalen BORDEAUX (33)
Mutuelle du Trésor

METASTASES HEPATIQUES DU CANCER COLORECTAL RESEQUE :

Modèle chirurgical pour l'évaluation des approches antiangiogéniques
Professeur Marc POCARD
INSERM U965 Angiogenèse et recherche translationnelle PARIS (10^{ème})

GREFFE DE REIN :

Nouvelle méthode d'imagerie pour un suivi non invasif
Professeur Jean-Michel CORREAS
Hôpital Necker-Enfants Malades PARIS (15^{ème})

AVC ET HEMIPLEGIE :

Nouvelle approche de la rééducation de la marche par stimulation corticale non invasive
Professeur Pascal GIRAUX
LPE EA4338 Hôpital Bellevue CHU SAINT-ETIENNE (42)

INCONTINENCE URINAIRE :

Nouvelle méthode de thérapie cellulaire sans culture
Professeur Gilles KARSENTY
Université de la Méditerranée UFR de Médecine MARSEILLE (13)

ANEVRISMES DE L'AORTE :

Eviter les fuites autour des endoprothèses grâce à la thérapie cellulaire
Professeur Eric ALLAIRE
CNRS UM7054 UFR de Médecine Paris 12 CRETEIL (94)

GREFFE DE CORNEE :

Amélioration de la qualité des greffons grâce à une nouvelle technique par nanoparticules
Docteur Nelly CAMPOLMI
Laboratoire BiiGC Faculté de Médecine SAINT-ETIENNE (42)

ALZHEIMER :

Etude environnement chimiotactique favorable à la phagocytose du peptide -amyloïde
Professeur Guylène PAGE
Cibles Moléculaires et Thérapeutiques Alzheimer
Faculté de Médecine POITIERS (86)
Bourse Harmonie Mutuelles - Total

**PROJET AO 2010/2011 VALIDÉ PAR LE C.A. EN 2010
ET AYANT EU UN FINANCEMENT AU TITRE DE 2011**

RECUEIL EN CONTINU DE SIGNAUX BIOELECTRIQUES :

Evaluation de nouvelles technologies
Professeur Bernard DEVAUCHELLE
Institut Faire Faces Hôpital Nord CHU AMIENS (80)
Mutuelle APREVA

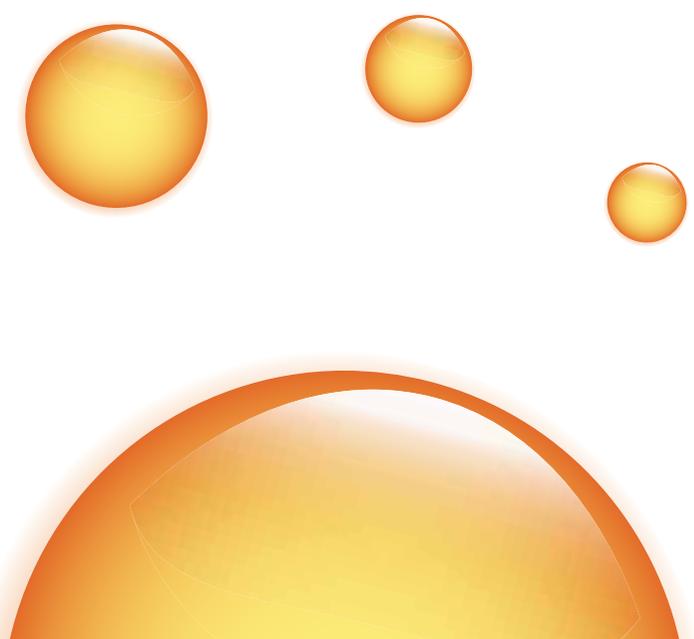
FONDS DE SOUTIEN PLURIANNUELS

ANOMALIE CONGÉNITALE VIRILISANTE DES SURRÉNALES :

Correction par thérapie génique
Docteur Claire BOUVATTIER
INSERM U986 Hôpital du Kremlin-Bicêtre (94)
Mutuelle Existence

**ETUDE DE LA CASCADE DE SIGNALISATION À L'ORIGINE
DE L'EFFICACITE DU PROPRANOLOL DANS LES HEMANGIOMES INFANTILES**

Professeur Alain TAÏEB
INSERM U1035 Université Bordeaux Segalen (33)
MATMUT



255, rue de Vaugirard
75719 Paris Cedex 15

Tél. : 01 40 43 23 80 - Fax : 01 40 43 23 90

www.fondationdelavenir.org

Crédits photos couverture : Fotolia et Fondation de l'Avenir