

Cocaïne, cannabis et amphétamines
Mort subite
Pollution atmosphérique et bruit
et si votre cœur s'arrêtait de battre ?

Présentation
des trois projets de recherche lauréats
de la Fondation Cœur & Recherche

18 janvier 2018

Dossier de presse



A propos de la Fondation Cœur & Recherche : Créée en 2010 par la Société Française de Cardiologie, la Fondation Cœur & Recherche est reconnue d'utilité publique. Présidée par le Pr Michel Komajda, elle a pour objet de renforcer et soutenir la recherche clinique française en cardiologie. Elle participe ainsi activement à l'amélioration de la santé publique. **Depuis 2011, la Fondation Cœur & Recherche a soutenu 27 projets de recherche visant à prévenir, dépister et traiter les maladies cardiovasculaires, pour un montant de 2,65 millions d'euros.**
En savoir plus : <http://www.coeur-recherche.fr/>

Savez-vous que ?

En France,
chaque jour

213 personnes, soit près de 80 000 personnes par an,
meurent d'une crise cardiaque,
ce qui en fait, avec le cancer,
la **1^{ère} cause de décès**

110 personnes, soit plus de 40 000 personnes par an,
décèdent de mort subite

575 patients
sont hospitalisés pour insuffisance cardiaque,
ce qui en fait la **1^{ère} cause d'hospitalisation**

- **30% d'entre eux seront réhospitalisés dans l'année,** entraînant des conséquences lourdes sur leur bien-être, leur vie familiale et professionnelle
- Leur prise en charge, **évaluée à 11 milliards d'euros par an** – soit 8% des dépenses de santé – est considérable pour la société.



Pr. Michel Komajda
Président de la Fondation
Cœur & Recherche

Faire avancer la recherche contre les maladies cardio-vasculaires

Depuis 2011, 27 projets de recherche soutenus pour un montant de 2,65 million d'euros

En France, en dépit des progrès déjà accomplis et du fait de l'allongement de l'espérance de vie, les maladies du cœur et des vaisseaux demeurent **une des principales causes de décès et de handicap.**

Ainsi, **chaque jour**, on dénombre **213 morts d'une crise cardiaque, 110 morts subites, 575 patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque, 1^{ère} cause d'hospitalisation en France. 30% d'entre eux seront réhospitalisés dans l'année**, entraînant des conséquences lourdes sur leur bien-être, leur vie familiale et professionnelle.

Leur prise en charge, **évaluée à 11 milliards d'euros par an – soit 8% des dépenses de santé –** est considérable pour la société.

Mieux prévenir, soigner et guérir les pathologies cardiovasculaires implique une **meilleure compréhension des mécanismes de ces maladies et le développement de traitements novateurs.**

Si les chercheurs français sont parmi les plus créatifs dans le domaine cardiovasculaire et à l'origine d'innovations majeures - stents coronaires, substituts valvulaires d'origine animale, traitement électrique de l'insuffisance cardiaque, traitement interventionnel de la fibrillation atriale... -, **ils manquent de moyens, humains et financiers, pour développer des projets d'envergure.**

Depuis 2011, la Fondation Cœur & Recherche, reconnue d'utilité publique, a soutenu **27 projets de recherche visant à prévenir, dépister et traiter les maladies cardiovasculaires, pour un montant de 2,65 million d'euros.**

Une sélection rigoureuse des projets scientifiques sélectionnés est faite par un **conseil scientifique regroupant les meilleurs spécialistes de la cardiologie française.** Le montant important des subventions (100 000 à 150 000 euros par projet) permet d'investir dans des programmes d'avenir de grande envergure.

Cette année, elle a choisi de soutenir 3 projets de recherche qui touchent directement au quotidien de nombreux Français :

- **Cocaïne, cannabis, amphétamines et crise cardiaque**
- **Mort subite : origine génétique et mécanismes**
- **Pollution atmosphérique et bruit : impacts sur le risque de récurrence d'infarctus**

Conduits par les Prs Patrick Henry (Hôpital Lariboisière, Paris), Antoine Leenhardt (Hôpital Bichat, Paris), le Dr Marianne Zeller et le Pr Yves Cottin (CHU de Dijon), ces trois projets se sont ainsi vu chacun attribuer une somme d'un montant de 150 000 €.



Pr Patrick Henry
Hôpital Lariboisière, AP-HP

Cocaïne, cannabis et amphétamines Et crise cardiaque

Projet SPA-USIC / Substances psychoactives en unités de soins intensifs de cardiologie en France)

*Porteur : Professeur Patrick Henry (Hôpital Lariboisière, AP-HP),
au nom du groupe de travail Urgences et soins intensifs (USIC) de la
Société française de cardiologie*

Constat

La plupart des consommateurs de cannabis, de cocaïne ou d'amphétamines ne connaissent pas les effets cardiovasculaires associés à cette consommation. Pourtant, ils sont réels mais leur caractère délétère est insuffisamment connu.

Sélectionné par le conseil scientifique de la Fondation Cœur & Recherche, le projet de recherche porté par le Pr Patrick Henry au nom du groupe de travail USIC (Urgences et Soins Intensifs Cardiologiques) de la Société française de cardiologie tente de faire la lumière sur cette problématique.

Le projet concerne l'usage des substances psycho-actives - en particulier le cannabis, la cocaïne et les amphétamines -, chez les patients admis en soins intensifs cardiovasculaires et leur influence sur le pronostic de ces patients.

Une étude pilote menée à l'hôpital Lariboisière a montré un taux de consommation élevé (8,7%) des patients admis en soins intensifs cardiovasculaires et suggère un lien fort entre la consommation de substances psycho-actives et l'infarctus du myocarde.

L'étude permettra de déterminer le taux exact de consommation de ces drogues et leur impact chez les patients admis, pour cette pathologie, en unités de soins intensifs cardiovasculaires.

Un dépistage systématique sera réalisé chez au moins 2000 patients consécutifs dans 10 centres français, avec suivi pendant 6 mois.

Objectifs

Corréler scientifiquement l'usage des drogues avec les accidents cardiovasculaires
Informier et éduquer le grand public sur les risques cardiovasculaires liés à la consommation de drogues (cocaïne, cannabis, amphétamines)
Prévenir ces risques par l'information/la prévention

Durée de l'étude

2 ans, avec possibilité d'extension de 12 mois

Financement apporté par la Fondation Cœur & Recherche

150 000 euros



Pr Antoine Leenhardt
Hôpital Bichat, AP-HP

Mort subite

Origine génétique et mécanismes

Projet Mband / Mort subite : implication d'une nouvelle protéine sarcomérique de la bande M dans la mort subite cardiaque

Porteur : Professeur Antoine Leenhardt (Hôpital Bichat, AP-HP)

Constat

Chaque année, en France, 40 000 personnes décèdent subitement d'un arrêt cardiaque non-récupéré. Dans la majorité des cas, il est en rapport avec un emballement subit, extrême et anarchique du rythme cardiaque : la fibrillation ventriculaire. Lorsque l'arrêt cardiaque est récupéré et que la personne survit, une cause est activement recherchée afin de mieux prévenir les récurrences et identifier une éventuelle prédisposition génétique.

Dans 3% des cas environ, essentiellement des sujets jeunes (à partir de 15 ans), aucune cause connue ne peut être identifiée : on parle de fibrillation ventriculaire idiopathique.

Récemment, des chercheurs français ont pu étudier l'ADN de patients au cœur sain, victimes de morts subites, et ont identifié une anomalie génétique qui pourrait être impliquée dans les phénomènes de contraction anarchique du muscle cardiaque conduisant à la mort subite.

Pour valider la responsabilité de cette anomalie génétique dans la survenue de la mort subite, un projet de recherche porté par le Pr Antoine Leenhardt réunit 4 centres experts à Paris, Bordeaux, Toulouse et au Royaume-Uni.

Il s'agit d'un bel exemple de collaboration entre la recherche clinique et la recherche en laboratoire au bénéfice du patient : la recherche part du patient, va en laboratoire puis retourne vers le patient.

Une série de 50 nouveaux patients, susceptibles d'être porteurs de l'anomalie génétique qui pourrait être responsable du phénomène de mort subite, a déjà été identifiée. Le projet vise à confirmer sur un plus grand nombre de patients la présence de l'anomalie génétique et à étudier en laboratoire, sur des modèles expérimentaux, le mécanisme par lequel l'anomalie génétique déclenche un arrêt cardiaque.

Objectifs

Améliorer la connaissance des causes des morts subites chez les sujets sains et particulièrement les sujets jeunes (à partir de 15 ans), pour améliorer la prévention.

Si l'hypothèse est confirmée, suivre les familles des victimes de mort subite, afin de déterminer si ses membres sont porteurs du même gène et en assurer le suivi.

Durée de l'étude

2 ans, avec possibilité d'extension de 12 mois

Financement apporté par la Fondation Cœur & Recherche

150 000 euros



Pr Yves Cottin
CHU Dijon

Pollution atmosphérique et bruit impacts sur le risque de récurrence d'infarctus

Projet ENVI-MI (Environnement et infarctus du myocarde)

Porteur : Pr Yves Cottin (CHU Dijon)

Constat

Chaque année, dans le monde, 9 millions de décès sont dus à la pollution (source : revue scientifique médicale britannique *The Lancet*, octobre 2017). Selon le Pr Philippe Landrigan, co-président de la commission sur la pollution et santé de *The Lancet* : « *La pollution est bien plus qu'un défi écologique, c'est une menace profonde et omniprésente qui plane sur de nombreuses dimensions de la santé et du bien-être.* »



Pr Marianne Zeller
Equipe PEC2, EA 7460,
Université de Bourgogne
Franche Comté

Y a-t-il davantage de récurrences d'infarctus, d'hospitalisations, voire de décès dans les environnements urbains exposés à la pollution atmosphérique, au bruit ou au manque d'espaces verts ?

Le projet de recherche ENVI-MI sélectionné par le conseil scientifique de la Fondation Cœur & Recherche, vise à **évaluer les conséquences de l'exposition à la pollution environnementale en milieu urbain, après un infarctus du myocarde.**

Il s'appuie sur les données épidémiologiques des infarctus du myocarde, recueillies depuis 2001 dans le cadre de l'observatoire des Infarctus de Côte d'Or (**RICO**) (Pr Marianne Zeller, équipe PEC2, EA 7460, Université de Bourgogne Franche Comté), et sur l'expertise de l'équipe chrono-environnement UMR 6249 CNRS (Université de Bourgogne Franche Comté) et du CHU de Besançon (Pr Frédéric Mauny et Pr Nadine Bernard), pour la réalisation de cartes extrêmement précises de l'exposition environnementale à la pollution (atmosphérique et sonore) et de son évolution dans le temps, au niveau d'une zone urbaine (Dijon).

Objectif

Améliorer la prévention des maladies cardio-vasculaires

Durée de l'étude

2 ans, avec possibilité d'extension de 12 mois

Financement apporté par la Fondation Cœur & Recherche

150 000 euros

Des experts engagés au service de la Fondation Cœur & Recherche

Le Conseil scientifique

Organe consultatif, le Conseil scientifique est le garant de la qualité et de l'excellence des programmes de recherche sélectionnés dans le cadre d'appels à projets. Il est composé de spécialistes reconnus à l'échelle internationale :

Jean-Claude DAUBERT, Professeur de cardiologie – *Président du Conseil scientifique*
Christophe BAUTERS, Professeur de cardiologie (CHRU de Lille)
Nicolas DANCHIN, Professeur de cardiologie (Univ. René Descartes, Paris V)
Michel FARNIER, Endocrinologue (Dijon)
Martine GILARD, Professeur de cardiologie (CHU de Brest)
Pascal de GROOTE, Praticien hospitalier de cardiologie (CHRU de Lille)
Mélèze HOCINI, Maître de conférences de cardiologie (CHU de Bordeaux)
Jean-Sébastien HULOT, Professeur de pharmacologie (APHP, Paris)
Richard ISNARD, Professeur de cardiologie (Hôpital Universitaire de La Pitié Salpêtrière, Paris)
Bernard IUNG, Professeur de cardiologie (Univ. Denis Diderot, Paris VII)
Philippe MABO, Professeur de cardiologie (Univ. Rennes 1)
Jean-Baptiste MICHEL, Directeur de recherche INSERM CE
Frank RADEMAKERS, Professeur de Médecine et de Cardiologie (Univ. de Louvain - Belgique)

Le Conseil d'administration

Le Conseil d'administration a pour missions de veiller à la pérennité de la Fondation et de désigner les orientations prioritaires de son action. Ses membres sont répartis en trois collèges :

Collège du fondateur, la Société Française de Cardiologie :

Michel KOMAJDA, Professeur de cardiologie - *Président de la Fondation*
Albert HAGEGE, Professeur de cardiologie
Serge KOWNATOR, Cardiologue libéral

Collège des partenaires institutionnels :

CNAMTS : représenté par **Joël COSTE**, PU-PH de biostatistique et d'épidémiologie
CNRS : représenté par **Anne PEYROCHE**, présidente du CNRS par intérim
INSERM : représenté par **Alain TEDGUI**, biologiste, spécialisé dans les maladies cardiovasculaires - *Vice-président de la Fondation*

Collège des personnes qualifiées :

Dominique BAZY, Co-fondateur de Barber Hauler Capital Adviser - *Trésorier de la Fondation*
Elie COHEN, Économiste français
Jacqueline CHABRIDON - LYON-CAEN, Journaliste et Directrice de communication

Contact presse

Frédérique Meyer

+33 (0)6 21 09 82 74 / pressefondationcoeurecherche@gmail.com

Fondation Cœur & Recherche

Maison du Cœur

5, rue des Colonnes du Trône

75012 Paris

www.coeur-recherche.fr