



CARDIOMEDEX prend ses marques !

Cette jeune start-up toulousaine propose aux industries pharmaceutiques et biotechnologiques, des services leur permettant de gagner en temps et efficacité dans le développement de leurs médicaments.

Cardiomedex met à disposition de l'industrie pharmaceutique une offre complète de services qui vont de la préclinique jusqu'aux essais cliniques mais surtout une expertise unique sur les maladies cardiovasculaires (l'onco-cardiologie et la neurocardiologie (dysautonomie, ...))

Une jeune société indépendante

Peu de sociétés de recherche, au niveau mondial, présentent des spécificités en neurocardiologie (système nerveux) et en onco-cardiologie (toxicité cardiovasculaire des traitements anticancéreux). La société Cardiomedex, créée en février 2011, associe l'expertise de trois fondateurs :

- Dr Thierry Sulpice, directeur de Physiogenex, spécialiste préclinique des maladies métaboliques et des complications cardiovasculaires)
- Pr Jean-Michel Senard, pharmacologue. Il est responsable médical de l'Unité Fonctionnelle « Pharmacologie du Système Nerveux Autonome » du Service de Pharmacologie Clinique du CHU de Toulouse et responsable scientifique de l'équipe de recherche qui étudie le fonctionnement et la modulation pharmacologique de la synapse neuro-cardiaque en utilisant des modèles, Institut des Maladies Métaboliques et Cardiovasculaires - INSERM
- Pr Atul Pathak, pharmacologue et cardiologue. Il dirige l'UF de

Pharmacologie Cardiovasculaire et Autonome au sein du Pôle Cardiovasculaire et Métabolique du CHU, codirige l'axe cardiométabolique du CIC de Toulouse et dirige une équipe de recherche clinique sur la physiopathologie cardiovasculaire et la pharmacologie clinique au CHU de Toulouse. Il est également membre de l'équipe INSERM du Pr Sénard.

L'originalité de cette société réside dans la mise en commun d'expertises complémentaires et dans l'accès à des ressources scientifiques, techniques et structurelles particulières. La jeune société n'a pas bénéficié d'aides, ni de fonds provenant de concours. Elle a été lancée grâce aux fonds propres des trois fondateurs, afin de garder son indépendance.

Des services et des recherches

Environ 3 % des médicaments approuvés sont retirés du marché en raison de problèmes cardiovasculaires. La notion de protection est donc importante dans ce secteur. Le ratio bénéfice/risque doit être déterminé le plus rapidement possible par des données précises.

La stratégie de Cardiomedex consiste à fournir de façon précoce des indications précises sur le potentiel de développement d'un composé ou à son repositionnement grâce à l'utilisation d'outils fiables pour dépister la balance bénéfice / risque d'une situation clinique ou d'un médicament.

L'atout majeur de Cardiomedex est une intervention à tous les stades du développement :

- Pharmacologie moléculaire (screening, validation de cible, lead op...)

- Recherche / Pharmacologie préclinique et clinique (preuve de concept, test efficacité, évaluation balance bénéfice / risque...)
- Etudes cliniques (preuve de concept, phase I à IV)

Cardiomedex propose les services suivants :

- **Pharmacologie moléculaire** (screening, valorisation de la cible, optimisation, lead) avec la technologie baptisée « BRET » (Bioluminescence Résonance Energie Transfert). Il s'agit de suivre en temps réel les changements intra- ou intermoléculaires de protéines tissulaires ou circulantes comme l'activation de récepteurs, la translocation ou la phosphorylation de protéines et la production de second messager...

- **Pharmacologie pré-clinique** avec une plate-forme pharmacologique permettant l'étude fonctionnelle in vivo du système cardiovasculaire (télémétrie, ECG, échographie, mesure invasive de la fonction cardiaque et de la pression artérielle...), l'étude du système nerveux sympathique qui a une valeur diagnostique, thérapeutique et pronostique et ce grâce à la technique de microneurographie réservée à quelques laboratoires dans le monde et considérée comme le « gold standard » dans le domaine et enfin une approche ex-vivo et in vitro (cœur isolé perfusé, vaisseaux isolés, culture cellulaire...). Cardiomedex dispose également d'un large panel de modèles pathologiques (infarctus du myocarde, insuffisance cardiaque, hypertension, cardiomyopathie diabétique, troubles du rythme, choc septique/collapsus cardiovasculaire...)

- **Etudes cliniques sur l'homme** : il s'agit d'essais clinique précoces (sur une petite population de patients) pour apporter une première preuve de concept chez l'homme. Concernant les études cliniques de la phase 1 à 4, elles sont menées en partenariat avec des structures spécialisées et garantissent l'accès à des populations très ciblées au niveau de leurs pathologies. .

- **Consulting stratégique**, basé sur l'expertise des trois fondateurs. Il s'agit d'accompagner l'industriel dans le développement d'un médicament, sur son repositionnement éventuel et selon le besoin, d'effectuer des études et de recommander des techniques appropriées.

Par ailleurs, Cardiomedex assure des recherches en interne, notamment pour améliorer régulièrement les performances de sa plate-forme : mise au point de modèles et de techniques innovantes *in vitro* et *ex vivo*.

La jeune société vise le marché international, sur lequel des contacts sont en cours. Son cœur de cible concerne le domaine des maladies et complications cardiovasculaires, ainsi que l'évaluation du ratio bénéfice / risque des médicaments de tout axe thérapeutique pour une meilleure évaluation du risque cardiovasculaire.

Organisation

Cardiomedex est encore en phase de démarrage. Outre les trois fondateurs et un Président d'honneur, Mr Gaston Maulin, elle a recruté un responsable de la plateforme pré-clinique et est en cours de recrutement de techniciens. Elle dispose actuellement de 100 m² de locaux, hébergés au sein de l'Université sur le site du CHU de Toulouse, dont la moitié dédiée au laboratoire.

Côté partenariats, l'entreprise travaille en collaboration avec le Centre d'Investigation Clinique pour les essais cliniques, avec une plateforme collaborative pour le BRET (screening moléculaire), mais aussi pour la partie des services en anatomopathologie (histologie et microscopie électronique (animal et homme)) qui est réalisée en collaboration avec la plateforme CMEAB de l'université de Médecine de Toulouse.

Son offre de services à destination des industriels, ses recherches en interne et le développement de son équipe, sont autant d'atouts pour un avenir prometteur. Cardiomedex compte bien continuer sur sa lancée, accentuer son développement et se tourner vers l'international. Une évolution que nous suivrons avec attention...

M. HASLÉ

Contact :

Cécile Durand
Cardiomedex
CHU Toulouse
1 avenue Jean Poulhès
Bâtiment L2, BP 84225
31432 Toulouse Cedex 4
E-mail : c.durand@cardiomedex.com
<http://www.cardiomedex.com>



Auriez-vous besoin d'un MiniVap™ ?

Bien entendu, il ne vous viendrait pas à l'idée d'utiliser un sèche-cheveux pour évaporer vos échantillons de chromatographie sur une seule microplaque, mais vous pourriez bien en avoir assez d'attendre votre tour pour utiliser pour cela le gros évaporateur de votre service. Si tel est votre cas, vous avez besoin d'un MiniVap de Porvair. Cet appareil est petit, rapide, adaptable, et n'endommagera pas vos échantillons. Allez sur www.telechargements.microplaques.fr pour de plus amples informations.



porvair
sciences

Téléphone +33 (0) 5.63.03.19.89
Email : ventes@microplaques.fr
www.microplaques.fr