

# UN CŒUR ARTIFICIEL

BELINDA EZE

24 MAI 2016

## Le Cœur

Bien qu'on le sache, la science évolue chaque jour dans différents domaines. Même s'il on y voit des défauts, l'Homme fera de tout son possible pour améliorer et perfectionner le défaut. Le cœur est un organe très simple à comprendre pour son fonctionnement et sa physiologie, mais seulement s'il est en « santé ». Mais évidemment, ce n'est pas tout le monde qui peut « parfaitement » être en santé au niveau cardiaque. Puisque le cœur est l'organe le plus essentiel à notre survie et que les maladies cardiovasculaires sont les premières causes de décès chez les adultes, c'est sûr quand il s'agit de l'explorer, on reste vigilant!

## Projet CARMAT!

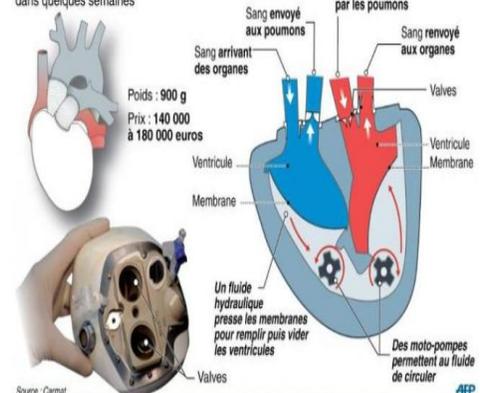
C'est un projet qui consiste à reproduire un cœur artificiel biocompatible, miniature et performant autrement dit autonome comme le cœur biologique de l'homme. Dans lequel on pourra l'implanter dans le corps d'un patient gravement malade afin de baisser le taux d'attente ou de mortalité chez les victimes touchées d'une maladie cardiovasculaire.



FONDATION<sup>MC</sup>  
DES MALADIES  
DU CŒUR  
ET DE L'AVC

### Le premier cœur artificiel bioprothétique

La société Carmat veut procéder à une nouvelle implantation dans quelques semaines



Grâce à l'idée et à la conception du Pr. Alain Carpentier et son équipe qui a duré plus de 20 ans, ils ont finalement réussi<sup>1</sup> à implanter leur cœur artificiel Carmant Total auprès d'un patient le 18 Décembre 2013 à l'Hôpital Georges-Pompidou, Paris. Mais comme toute première expérience dans l'histoire, il était prévisible que le patient meurt. Ceci ne les a pas empêchés de continuer leur projet, eh oui! Le 4<sup>ème</sup> patient n'est pas mort à cause de la prothèse dernièrement soit par une « micro-fuite de la zone sang vers le liquide d'actionnement de la prothèse, ayant engendré une perturbation de l'électronique de pilotage des moteurs du cœur artificiel ».



Le Professeur Alain Carpentier

---

<sup>1</sup> [http://www.lemonde.fr/medecine/article/2015/12/22/mort-du-troisieme-patient-greffe-du-c-ur-artificiel-de-carmat\\_4836728\\_1650718.html#DSof1Xr45lt1yXgt.99](http://www.lemonde.fr/medecine/article/2015/12/22/mort-du-troisieme-patient-greffe-du-c-ur-artificiel-de-carmat_4836728_1650718.html#DSof1Xr45lt1yXgt.99)

<http://www.carmatsa.com/fr/societe-a/a-propos-de-carmat/projet>

<http://www.lequotidiendumedecin.fr/recherche/coeur%20artificiel>

## Accès

Pour pouvoir accéder à ce que cœur, il faut que le patient soit entre ses deux états : Insuffisance cardiaque chronique terminale de classe 4 OU une Insuffisance cardiaque aiguë terminale dû à un infarctus massif du myocarde. En autre mot quand le cœur biologique n'y parvient plus à pomper suffisamment pour soutenir le corps à ses activités quotidiennes et ceci peut être chronique ou aiguë. Évidemment aussi avoir un soutien financier puisque ce genre de cœur coûte environ de 140 000\$ à 180 000\$ (à l'unité). Reste que cette invention est sûrement la preuve de l'avancement scientifique et médicale qu'on est témoin et du commencement d'une nouvelle ère scientifique.