



**Mardi 7 mars 2017 de 18h à 20h**  
**Salle Pierre Rouge**

Rue de Lambecque 34820 Assas (près du château)  
43° 42' 0361 N, 3° 53' 55 E

**Conférence par M. Patrick Maurel**  
Directeur Scientifique, MedesisPharma

(Précédemment directeur d'unité de recherche à l'Inserm)

## **L'enfant aux trois parents**

De prime abord l'expression surprend. Comment est-ce possible ? Serait-ce une sorte de monstre, fruit d'élucubrations du cerveau en fusion d'un chercheur malicieux ? Cette pratique médicale qui devrait être lancée pour la première fois cette année au Royaume Uni, doit son origine à un événement qui s'est produit il y a environ un milliard et demi d'années lors d'un phénomène d'endosymbiose entre une cellule eucaryote primitive et une protobactérie.

Depuis ce temps, les mitochondries constituent les centrales énergétiques de nos cellules. Lors de la formation de l'embryon, elles ne sont transmises que par la mère. Elles portent leur propre génome qu'il ne faut pas confondre avec notre génome nucléaire (constitué de nos chromosomes). Et ce génome mitochondrial est sujet à des mutations qui peuvent conduire à des maladies fatales et pour lesquelles aucun traitement n'existe. D'où la nécessité d'envisager le remplacement des mitochondries chez les femmes porteuses de telles mutations et qui souhaitent procréer.

Cet exposé nous permettra de parler de biologie cellulaire, génome nucléaire, mitochondries, génome mitochondrial, maladies mitochondriales, remplacement des mitochondries, aspects techniques, espoirs et problèmes éthiques.

Une participation aux frais de 2€ par adulte sera demandée aux non-adhérents, entrée gratuite aux adhérents et étudiants conformément aux statuts de Pierre Rouge Sciences.



<http://www.pierre-rouge.fr>