

Conférence tout public

Les
mardis
de la
Science
en région Centre

INVITATION



La thérapie génique : réalité et futur

Par Patrick Midoux

Directeur de recherche

Centre de Biophysique Moléculaire, CNRS Orléans

Mardi 4 octobre à 20h30
Centre International Universitaire pour
la Recherche
(Hôtel Dupanloup)



La déficience d'un seul gène est à l'origine de nombreuses maladies génétiques. Il existe entre 5 000 et 8 000 maladies dites rares et génétiques dont environ 80 % sont d'origine génétique, 65 % sont graves et invalidantes.

On peut citer la sclérose latérale amyotrophique, la mucoviscidose, la Dystrophie Musculaire de Duchenne, les maladies lysosomales et les leucodystrophies. La thérapie génique suscite un grand espoir pour le traitement des maladies génétiques pour lesquelles il n'existe aucun traitement.

Cette approche consiste à introduire dans les cellules un gène-médicament afin qu'elles fabriquent une protéine susceptible de résoudre l'anomalie responsable de la maladie.

Cette conférence grand publique permettra de faire le point sur la réalité et le futur de la thérapie génique. En effet, la thérapie génique n'est plus un mythe car plusieurs succès obtenus chez l'homme ont démontré sa faisabilité dans le cas maladies génétiques.

Aujourd'hui, pratiquement toutes les maladies y compris les cancers et les maladies infectieuses sont susceptibles d'être traitées un jour par une thérapie génique, de même que la fabrication de nouveaux vaccins. A côté de l'introduction du gène médicament lui-même, des stratégies innovantes dites « chirurgie du gène » sont en émergence. La thérapie génique utilise actuellement des virus modifiés de plus en plus inoffensifs pour introduire un gène médicament dans les cellules. Une alternative sera de les remplacer par des vecteurs synthétiques ou virus artificiels.