

ÉTUDE CLINIQUE DE LA RESISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES DE BACTERIES PATHOGENES POUR AUGMENTER L'EFFICACITÉ DE NOUVELLES ASSOCIATIONS THÉRAPEUTIQUES

MAXIME PICHON : PORTRAIT

Le Dr Maxime PICHON est médecin microbiologiste spécialisé en bactériologie au sein du département des agents infectieux du laboratoire du CHU de Poitiers depuis 2018.

Maître de conférence des universités - praticien hospitalier, fortement impliqué dans la recherche clinique et fondamentale, le Dr Maxime Pichon exerce son activité de recherche principale au sein de l'unité INSERM U1070.

Il est actuellement investigateur et responsable scientifique d'une étude multicentrique nationale de l'antibiorésistance dans les infections pulmonaires de ventilation des patients covid-19



CONTEXTE

Au XXe siècle, la découverte des antibiotiques a constitué le plus extraordinaire progrès en médecine permettant d'allonger considérablement l'espérance de vie des êtres humains.

De nos jours, cette formidable innovation est victime de son succès, responsable de l'émergence de certaines bactéries résistantes aux antibiotiques.

Par conséquent, et si rien ne change, ces maladies infectieuses bactériennes, véritable problème mondial de santé publique, pourraient redevenir dès 2050, la 1ère cause de mortalité dans le monde, devant les maladies cancéreuses et vasculaires.

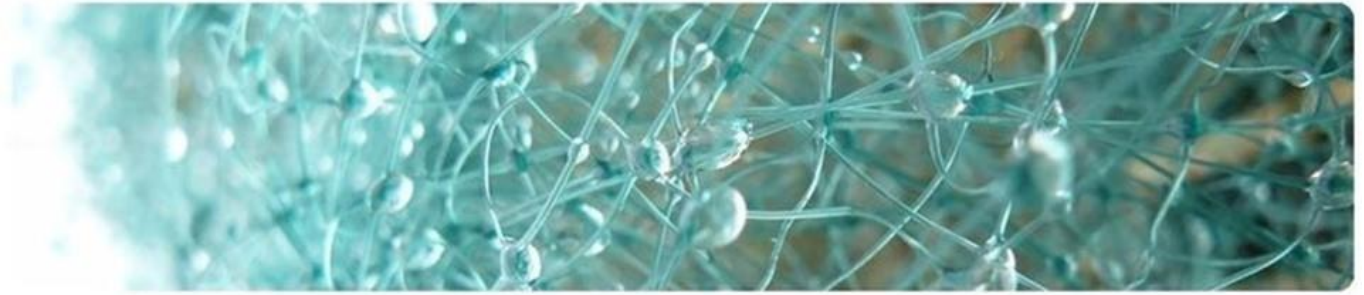
En France, comme dans de nombreux pays, un programme de réduction de la consommation d'antibiotiques a été mis en place pour lutter contre cette résistance, en association avec l'émergence de nouvelles associations de molécules antibiotiques faisant partie de l'arsenal des médecins pour soigner des patients infectés par des bactéries multi-résistantes.

Ces antibiotiques « de première ligne » risquent toutefois de ne plus être efficaces contre les infections bactériennes qui ont, depuis, évolué en développant des mécanismes de défense pour échapper à leur action.

En effet, certaines de ces bactéries pathogènes se trouvent très rapidement résistantes à ces molécules utilisées, et donc rendent inefficaces les traitements.

Compte tenu de la gravité des infections causées par ces maladies mortelles en l'absence de traitement, il est crucial de comprendre le mécanisme de résistance de ces bactéries

PROJET DE RECHERCHE



L'étude du Dr Maxime Pichon a pour but d'étudier la résistance de certaines bactéries pathogènes aux antibiotiques afin d'en améliorer l'efficacité, pour développer de nouveaux antibiotiques ou les associer de manière optimale avec des antibiotiques déjà existants.

Dans le cadre d'une étude multicentrique interrégionale portant sur plusieurs centaines de patients, l'équipe du Dr Maxime Pichon va collecter des bactéries identifiées comme résistantes aux antibiotiques, dans les laboratoires participants (CHU de Angers, CHU de Limoges, CHU de Tours, et CHU de Poitiers).

Cette équipe de recherche va prouver la résistance de ces bactéries par des méthodes de référence (concentrations minimales d'antibiotiques pour inhiber leur croissance), et analyser leur génome par des méthodes de séquençage haut débit pour comprendre les mécanismes leur permettant d'échapper à l'action de ces antibiotiques et ainsi améliorer les traitements.

Cette étude, coordonnée par le Dr Maxime Pichon au sein de l'unité INSERM U1070, va permettre de mieux comprendre les mécanismes d'adaptation bactériens afin de traiter plus efficacement les personnes infectées demain. Elle permettra également d'envisager des découvertes potentielles qui seront explorées au moyen de projets de recherche ultérieurs portés par le Dr Maxime Pichon, pour mettre en évidence de nouveaux mécanismes de résistance à ces nouvelles associations de molécules antibiotiques.

Budget de l'étude : 158 200 €

Ce projet est un des projets sélectionnés par Solidarité Don d'Espoir pour l'année 2022.

Les dons collectés précisément à cet effet seront utilisés en totalité pour ce projet.

Les reçus fiscaux seront établis par le Fonds Aliénor qui accompagne ce projet. Une convention a été passée entre le Fonds et Solidarité Don d'Espoir

Les donateurs seront avisés des résultats de cette étude et auront la possibilité d'échanger avec Maxime PICHON lors de rencontres organisées à cet effet

