



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Inserm



La science pour la santé _____
_____ **From science to health**

JANVIER 2022

52

le magazine

Intelligence artificielle

Le greffon qui avait la vie devant lui

Prédire avec précision la durée de vie d'un rein greffé ? Les cliniciens auraient besoin de cette précieuse information pour adapter la prise en charge de leurs patients, et éviter ainsi d'éventuels retours en dialyse¹. L'équipe d'**Alexandre Loupy** et de **Marc Raynaud** y travaille ! Les chercheurs ont développé un algorithme d'intelligence artificielle capable de suivre de façon dynamique l'état du greffon, grâce à différentes données récoltées au cours du suivi : il intègre les informations issues de biopsies effectuées après la transplantation, les mesures répétées de la fonction rénale, ou encore les taux d'anticorps dirigés contre le greffon. Le modèle développé auprès d'une cohorte de patients français, appelé DISPO, a été validé sur 14 autres cohortes, dans différents pays. À chaque fois, il a permis de prédire avec une grande précision le devenir du greffon, et ce, dix ans après la greffe. Le programme est actuellement en cours d'implémentation dans les centres des hôpitaux Necker et Saint-Louis à Paris. Les chercheurs espèrent qu'il sera déployé à terme dans de nombreux centres de transplantation. **A. R.**

¹ **Dialyse.** Traitement lourd de filtration du sang destiné à remplacer la fonction rénale défaillante

Alexandre Loupy, Marc Raynaud : unité 970 Inserm/Université de Paris, Centre de recherche cardiovasculaire de Paris (Parcc)

M. Raynaud *et al.* *Lancet*, 1^{er} décembre 2021 ; doi : 10.1016/S2589-7500 (21) 00209-0

➔ Selon l'Agence de la biomédecine, la durée médiane de survie d'un greffon rénal est de 13,9 ans.

