

# SENSIBILITÉ ET IMMUNITÉ : UN COUPLE TERRIBLE

À 35 ans, Nicolas Gaudenzio vient de remporter le prestigieux prix Acteria, qui récompense le meilleur chercheur européen en allergologie. Ce prix est décerné tous les trois ans par la Fédération européenne des sociétés d'immunologie (EFIS) à un chef d'équipe dont la carrière et les travaux remarquables annoncent une entrée fracassante en allergologie.

**Est-ce bien son premier succès ? En 2017, après quatre ans de post-doctorat à Stanford, Nicolas Gaudenzio est lauréat d'une bourse européenne Marie-Curie.**

En 2018, il est respectivement classé premier et deuxième aux concours de chargé de recherche du CNRS et de l'Inserm en immunologie, et opte pour l'Institut. Lauréat consécutif d'un programme ATIP-Avenir et du Conseil européen pour la recherche (ERC), il monte rapidement son équipe indépendante au sein de l'Inserm... Désormais responsable de l'équipe Régulation neuronale du système immunitaire à l'Institut toulousain des maladies infectieuses et inflammatoires (Infinity), le chercheur étudie les interactions entre le système nerveux périphérique, c'est-à-dire l'ensemble des ganglions et des nerfs à l'extérieur du cerveau et de la moelle épinière, et le système immunitaire. « Nous nous sommes rendu compte que les deux systèmes sont indissociables, explique-t-il : si l'un est perturbé, l'autre l'est aussi. » Ses travaux portent en particulier sur les affections d'origine immunitaire qui se manifestent au niveau de la

**Nicolas Gaudenzio**

unité 1291 Inserm/CNRS/  
Université Toulouse III -  
Paul-Sabatier

peau, comme la dermatite atopique (aussi connue sous le nom d'eczéma) : l'équipe a revisité l'origine de cette maladie chronique en étudiant les interactions entre les mastocytes, cellules immunitaires de la peau qui déclenchent l'inflammation, et les neurones sensitifs qui les activent. L'objectif est de freiner ces interactions pour enrayer le développement de la maladie. « Cette thématique de neuroimmunologie est émergente, reconnaît-il. En Europe, seuls quelques laboratoires français et un portugais l'ont adoptée. C'est très motivant ! Et grâce à l'environnement très dynamique d'Infinity, notre équipe pluridisciplinaire peut travailler sur une molécule thérapeutique innovante, avec un partenariat industriel imminent. »

**Nicolas Rigaud**

N. Serhan *et al.* *Nat Immunol.*, 7 octobre 2019 ;  
doi : 10.1038/s41590-019-0493-z