DAILY SCIENCE
DÉCOUVREZ LA SCIENCE, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION "MADE IN BELGIUM"

LE PRIX FRANCQUI 2026 EN SCIENCES BIOMÉDICALES ATTRIBUÉ À PATRICE CANI

Publié le 2 juin 2026



par Christian Du Brulle

PODCAST

Le prix Francqui, considéré comme la plus haute distinction scientifique belge, vient couronner cette année les recherches menées depuis vingt ans par le professeur Patrice Cani, chercheur au Louvain Drug Research Institute. Sa spécialité: le microbiote intestinal. Le scientifique s'est imposé au fil de sa carrière comme l'un des grands spécialistes de cet univers microscopique peuplé de milliards de bactéries. Et de son influence sur la santé humaine.

Comment ressent-il ce prix ? « Je ne me lève pas le matin en me disant que je vais un jour recevoir le prix Francqui », confie-t-il. « Ce n'est pas un prix de carrière, mais plutôt un incitant à continuer la recherche », précise cet ancien directeur de recherche du FNRS, aujourd'hui professeur ordinaire de physiologie, métabolisme et nutrition à l'UCLouvain.

Longtemps considéré comme secondaire dans la recherche médicale, le microbiote est aujourd'hui au cœur des travaux sur l'obésité, le diabète, les maladies inflammatoires et même la santé mentale. « On s'est rendu compte que ces bactéries ne sont pas simplement là pour traverser notre intestin : elles contribuent activement à notre santé », insiste le chercheur.

Graisses saturées et inflammation chronique à bas grade

Lors d'un postdoctorat à Toulouse (France), Patrice Cani cherche à comprendre pourquoi l'obésité et le diabète de type 2 s'accompagnent presque toujours d'une inflammation chronique dite « de bas grade ». Avec son équipe, il formule alors une hypothèse audacieuse : certains composants bactériens issus du microbiote intestinal pourraient passer dans le sang et déclencher cette inflammation.

« À l'époque, personne ne croyait vraiment à cette idée », se souvient-il. « Quand nous avons voulu publier nos résultats, nous avons essuyé énormément de scepticisme. » Ses travaux démontrent pourtant qu'une alimentation riche en graisses saturées modifie le microbiote intestinal et augmente le passage de molécules pro-inflammatoires dans la circulation sanguine. Cette faible mais constante augmentation favorise l'insulinorésistance et le diabète de type 2.

Cette découverte a ouvert un champ entier de recherches internationales et modifié la manière d'aborder les liens entre alimentation, inflammation et maladies métaboliques. Elle a également conduit à une autre avancée importante : la mise en évidence du rôle de la barrière intestinale. « L'intestin devient plus poreux sous l'effet d'une alimentation riche en graisses saturées », explique le chercheur. « À l'inverse, certaines graisses comme les oméga-3 protègent cette barrière. »

L'axe intestin-cerveau

La seconde grande avancée des travaux de Patrice Cani concerne l'axe intestin-cerveau, aujourd'hui devenu un domaine de recherche majeur. Dès sa thèse de doctorat, menée avec la professeure Nathalie Delzenne, à l'UCLouvain, il s'intéresse aux prébiotiques et à leur influence sur l'appétit. Ses recherches montrent que certaines fibres alimentaires fermentescibles stimulent la production de GLP-1, une hormone intestinale impliquée dans la sensation de satiété.

« Le GLP-1 informe le cerveau que nous venons de manger et qu'il faut réduire la prise alimentaire », résume-t-il. Bien avant que cette hormone ne devienne célèbre via les nouveaux traitements contre l'obésité, ses travaux avaient déjà permis d'en comprendre le rôle central dans la communication entre intestin et cerveau. Cette communication emprunte à la fois des voies hormonales et nerveuses, notamment le nerf vague.

Akkermansia municiphila et la spin-off universitaire

Mais la notoriété internationale du chercheur belge est aussi liée à une bactérie devenue célèbre : *Akkermansia muciniphila*. Découverte en 2004 par des chercheurs néerlandais, elle attire l'attention de Patrice Cani lorsqu'il observe qu'elle est beaucoup plus abondante chez les sujets en bonne santé que chez les personnes obèses ou diabétiques. « Je me revois encore devant mon ordinateur en observant ces corrélations », raconte-t-il.

Son équipe démontre ensuite que cette bactérie améliore la santé métabolique chez l'animal. De cette découverte naît une spin-off universitaire chargée de développer un produit destiné au marché mondial. « Je ne fais pas de la recherche pour mon plaisir personnel, mais en espérant qu'elle puisse bénéficier au plus grand nombre », insiste-t-il. L'aventure entrepreneuriale se révélera toutefois complexe : « Mener de front recherche fondamentale et gestion d'entreprise n'est vraiment pas facile. »

Ecoutez notre podcast enregistré en compagnie du Pr Cani, qui détaille ses recherches phares.

Plus récemment, Patrice Cani et son équipe ont identifié une nouvelle bactérie, *Dysosmobacter welbionis*, aux effets prometteurs sur le diabète mais aussi sur le stress et l'anxiété chez la souris. « Nous n'avons pas encore toutes les clés pour comprendre son fonctionnement », reconnaît-il, « mais nous savons qu'elle agit sur l'axe intestin-cerveau. »

Le chercheur veut désormais ouvrir une nouvelle étape : une vaste étude participative en Fédération Wallonie-Bruxelles, centrée sur le microbiote, l'alimentation et la santé mentale dans des

populations précarisées. L'objectif : associer les citoyens à la recherche et leur fournir un retour concret sur leur santé. « Le but n'est pas de dire aux gens quoi manger, mais de comprendre ce qui se passe et d'imaginer de nouvelles politiques de santé publique », conclut-il.

NOTE: La Fondation Francqui remet désormais chaque année un double « Prix Francqui-Collen ». Deux scientifiques sont ainsi récompensés par un jury international. Outre le Pr Cani, lauréat en Sciences biologiques, le second prix (Sciences médicales) est attribué au Pr Dieter Lambrechts, de la KULeuven.