



Cédric Blanpain est né à Uccle, en Belgique, en 1970. Il obtient, à l'université libre de Bruxelles, le diplôme de docteur en médecine en 1995 et de spécialiste en médecine interne en 2002. En 2001, il soutient une thèse de doctorat en sciences médicales, toujours dans la même université. Ensuite, il effectue un post-doctorat au Howard Hughes Medical Institute de l'université Rockefeller, à New York. De retour en Belgique en 2006, il devient chercheur qualifié du FNRS et fonde un laboratoire à l'université de Bruxelles, dont il est nommé professeur ordinaire en 2013.

« Ma démarche scientifique d'un agnostique »

Spécialiste des cellules souches, Cédric Blanpain a balisé des voies innovantes dans la recherche sur les cancers et sur le fonctionnement des tissus sains.

Bruelles, au sixième étage d'un bâtiment austère. Dans le bureau que Cédric Blanpain y occupe, une quinzaine de bouteilles de champagne vides coiffent une bibliothèque. Elles ont été débouchées pour de « grands événements » : les publications qui se sont succédé dans des revues prestigieuses et les prix.

Car l'homme de 44 ans qui nous fait face dans son jean, ses baskets et sa chemise blanche mouchetée de bleu est devenu, en peu de temps, un des leaders mondiaux de la recherche sur les cellules souches. « *L'objectif de mon laboratoire est de mieux comprendre leur rôle dans le développement et la maintenance des tissus adultes ainsi que dans l'initiation et la croissance des cancers* », précise-t-il.

À la fin de ses études secondaires, Cédric Blanpain était attiré par les voyages au bout du monde, sac au dos. Cette passion s'est focalisée plus tard sur un autre type d'aventure : la recherche dans un domaine encore largement en friche. Il dit avoir le goût des sujets chauds où tout reste à découvrir et de la recherche compétitive.

À la suite de certaines lectures, dont *Esprit zen, esprit neuf*, du Japonais Shunryu Suzuki, il adhère au précepte bouddhiste selon lequel toute activité doit être traitée de la manière la plus complète et la plus parfaite, qu'il s'agisse de balayer sa cuisine ou de réaliser une expérience scientifique. Alexandra Van Keymeulen, qui le seconde depuis la création de son laboratoire en 2006, souligne son enthousiasme, son opiniâtreté et les exigences qui en découlent. « *Il travaille tous les soirs et tous les week-ends, rapporte-t-elle. Comme il est prêt à presque tout sacrifier, il admet difficilement que d'autres membres du laboratoire ne soient pas toujours disposés à en faire autant.* »

Parallèlement à ses études de médecine, puis à sa spécialisation en médecine interne, Cédric Blanpain s'était adonné à la recherche au sein de l'institut de recherche interdisciplinaire en biologie humaine et moléculaire (IRIBHM), à l'université libre de Bruxelles. Il avait mis provisoirement entre parenthèses sa spécialisation en médecine interne pour réaliser, entre 1997 et 2001, une thèse de doctorat sur les mécanismes d'entrée dans les cellules du virus de l'immunodéficience humaine (VIH).

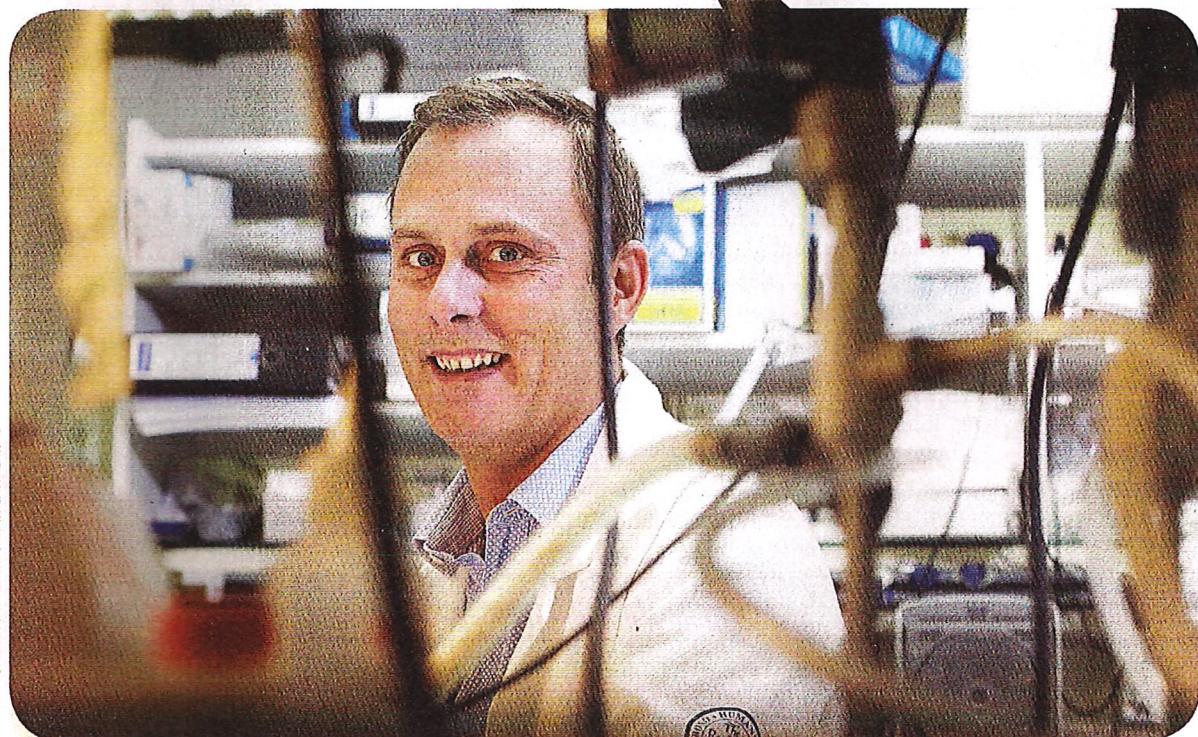
Coup d'essai, coup de maître. Marc Parmentier, de l'IRIBHM, venait de découvrir la protéine servant de porte d'entrée au virus : CCR5. Les travaux de Cédric Blanpain permirent de cerner les interactions entre cette dernière et les protéines virales, mais aussi de comprendre comment les protéines qui se fixent sur CCR5 peuvent inhiber l'infection par le VIH et, partant, d'expliquer la résistance de certaines personnes au virus. Coup d'essai, coup de maître : une dizaine de publications en tant que premier auteur et, en 2002, le prix Galien de la recherche pharmaceutique, qui récompense les travaux de doctorat d'un jeune chercheur.

Spécialisation en médecine interne reprise et terminée, il se tourne résolument vers la recherche. Son goût pour les

territoires peu explorés ne peut le mener que vers un domaine émergent. Ce sera celui des cellules souches, cellules mères de toutes les autres cellules, qui contrôlent le renouvellement et la réparation des tissus. En octobre 2002, il débarque à New York avec son épouse, gynécologue, pour un post-doctorat à l'université Rockefeller, au sein du laboratoire d'Elaine Fuchs, pionnière dans l'étude des cellules souches de la peau.

Cédric Blanpain aime les domaines en friche, où tout est à découvrir

tifique est celle



© PHOTOS ERIC HERSCHAF/REPORTERS/REA

Dans l'institut de douze étages, où l'on peut croiser six prix Nobel en activité, la fertilisation intellectuelle est permanente et l'excellence, le maître mot. La première découverte du post-doctorant fait immédiatement grand bruit. Elle démontre la capacité d'une seule cellule souche du follicule pileux à générer de nouveaux follicules pileux et tous les autres types cellulaires de la peau. Les grands journaux américains relaient l'information et, comme l'image clé de l'article, largement diffusée par les médias, représente une souris nue avec une touffe de poils afin de démontrer le potentiel de régénération des cellules du follicule pileux, des dizaines de personnes sollicitent Cédric Blanpain pour qu'il prenne en charge leur problème de calvitie. Il en sourit encore.

Après quatre ans aux États-Unis et d'autres publications très remarquées, Cédric Blanpain revient en Belgique. Raisons familiales ? Pas seulement. « C'est quelqu'un qui aime son pays, explique Patrick Mehlen, du centre de recherche

sur le cancer de Lyon. Il m'a d'ailleurs avoué qu'il était très fier d'être un des quelques Belges à avoir réussi en biologie à l'échelon international. » En 2006, il est nommé chercheur qualifié du Fonds national de la recherche scientifique (FNRS). Son ambition ? Créer son propre groupe de recherche au sein de l'IRIBHM, à Bruxelles. Il cherche des sources de financement sur la base d'un projet original qu'il avait imaginé alors qu'il travaillait encore à New York : découvrir l'origine des cancers en mêlant la recherche en oncologie et la recherche sur les cellules souches.

La fin d'un dogme. Le projet séduit. Plusieurs agences de financement de la recherche, le FNRS, l'organisation internationale Human Science Frontier Program, la Région wallonne et le Conseil européen de la recherche lui permettent de démarrer. « Il a sans cesse d'excellentes idées, c'est un visionnaire », déclare Alexandra Van Keymeulen. Les premiers résultats ne se font pas attendre. >>>

Dans son laboratoire, à l'université libre de Bruxelles, Cédric Blanpain et son équipe combinent la recherche en oncologie et sur les cellules souches. Objectif : comprendre l'origine des cancers.