Le 26 octobre 2020 le jury grand prix de la SFP propose au CA :

POUR LE PRIX RICARD 2020: Luc Blanchet, Directeur de Recherches au CNRS à l’IAP, CNRS-Sorbonne Université

C’est un spécialiste, mondialement reconnu de la théorie de la relativité générale appliquée aux objets ultra compacts tels étoiles à neutrons et trous noirs, principalement d’un point de vue analytique. Son impact théorique sur l’interprétation des premiers signaux LIGO-VIRGO identifiant les ondes gravitationnelles est essentiel dès la première détection (GW150914).

Ces travaux représentent une avancée majeure en physique fondamentale et en astrophysique. De fait, la collaboration LIGO/VIRGO utilise de façon routinière ces travaux. Il en sera de même avec le projet d’interféromètre spatial LISA, dédié à la détection de trous noirs super-massifs.

Avec son étudiant Le Tiec, Luc Blanchet a également amené des contributions majeures sur le problème de la matière noire, avec un modèle dit de « matière noire dipolaire ». On ne peut pas dire actuellement si cette approche est « la » solution au problème de la matière noire : il est indéniable que c’est une approche originale, qui a eu, et a toujours, un gros impact dans le domaine.

Le parcours scientifique de Luc Blanchet est prestigieux, comme en témoignent les prix qui lui ont été décernés: *Prix Langevin* de l’académie des sciences (2002), le « *Special Breakthrough Prize* » en physique fondamentale (2016) pour ses travaux sur la détection des ondes gravitationnelles, le *Grand Prix du CNES* de l’académie des sciences (2018).

Illustration de l’apport de Luc Blanchet à la physique fondamentale, quelques phrases du rapport de Clifford Will, un des plus grands spécialistes mondiaux du domaine: « *Blanchet is without doubt the leading researcher in the world in the field of gravitational radiation theory. His record of research is outstanding, with seminal and influential publications that have led the way in this field.* » Ou encore: « *He is an international leader in the field, at the level of such luminaries as Kip Thorne (US National Academy of Sciences, Nobel Prize 2017), Clifford Will (US National Academy of Sciences, Einstein Medal 2019), Bernard Schutz (US National Academy of Sciences) and Thibault Damour (Académie des Sciences, Medaille d’Or du CNRS).* »

Quant à Kip Thorne (Prix Nobel 2017), il cite dans son discours Nobel: « *Blanchet’s primary competitors (and to some extent collaborators) in his post-Newonian work are the three other people whom I highlighted, along with him, in my Nobel Prize lecture: Damour (French), Bala Iyer (India) and Clifford Will (USA). In my opinion, Blanchet’s influence in the post-Newtonian work has been the greatest of these four.* »

Copie Alain OMONT “omont@ipa.fr »