

Carlo ROVELLI
Sept brèves leçons de physique
Traduit de l'italien par Patrick Vighetti
Odile Jacob, Paris, 2015

Valentin est un ami passionné de musique baroque... entre autres choses, car les avancées de la science le passionnent aussi. C'est à lui que je dois de connaître ce livre, et d'autres du même auteur dont il me parle régulièrement et qu'aussi régulièrement je lui/me promets de lire...un jour ! Sans doute lassé de cette procrastination, il m'a offert cette dernière publication de Carlo ROVELLI, dans laquelle je me suis plongé sans attendre.

Un vrai plaisir de lecture. Quand un auteur sait rendre compte d'un sujet difficile avec clarté et modestie, situant le savoir et l'ignorance dans leur inévitable complémentarité, on se croirait presque intelligent ! Ici, nul besoin de connaître les maths ou la physique pour comprendre sinon la science elle-même mais ce qu'elle met en jeu et en question.

Sept brèves leçons donc qui, en parlant de nos représentations du monde physique nous parlent en même temps de nous, et de notre curiosité d'êtres humains. De l'infiniment grand à l'infiniment petit, Carlo ROVELLI remet en question, à la fois délicatement et fortement, les intuitions trompeuses de nos sens et de notre subjectivité, avec une attention soutenue aux bizarreries de la nature, à nos compétences rationnelles et au cumul des questionnements et des savoirs élaborés au cours des siècles écoulés.

Ce sont nos notions du temps et de l'espace qui en sortent transformées, profondément problématisées. Ainsi, nous ne nous déplaçons pas dans une boîte à trois dimensions et nous ne traversons pas un temps qui s'écoule régulièrement. L'espace serait une masse visqueuse en mouvement dont la chaleur diffusante créerait l'apparence du temps. Mais je ne veux pas vous priver du plaisir de la découverte, et comment résumer correctement ce qui est déjà une vulgarisation raffinée de questions complexes ?

Je ne doute pas que la lecture de ce bref ouvrage vous donnera l'envie de suivre Carlo ROVELLI plus loin dans ses autres partages de connaissance. Vous découvrirez alors un précurseur oublié, « *Anaximandre de Milet* »¹ dont les (nombreuses) œuvres ont été semble-t-il complètement détruites, ainsi que celles de Démocrite, sur ordre de la chrétienté qui voyait d'un mauvais œil des théories « matérialistes » et qui n'a supporté le platonisme que parce qu'il était compatible avec la vision idéaliste du monothéisme. Dans cet ouvrage, outre des distinctions entre la science et la technique, vous trouverez aussi des réflexions intéressantes sur le thème Science et Religion.

Par contre, quittant le VI^{ème} siècle avant JC, à l'extrême opposé, « *Par-delà le visible* »² nous emmène aux confins des questions actuelles. J'en étais resté à l'impossible réconciliation entre relativité générale et théories quantiques. Il semble que la question avance, et que la théorie des cordes n'ait plus la côte, au profit de la théorie de la gravité quantique. Juste une courte citation, qui devrait réchauffer le cœur de tout systémicien : « *ce ne sont pas les choses qui peuvent entrer en relation, ce sont les relations qui fondent la notion de chose.../... nous sommes un flux d'événements, nous sommes des processus...* » (p124)... Bonnes lectures !

¹ Carlo ROVELLI. *Anaximandre de Milet ou la naissance de la pensée scientifique*. Dunod, Paris, 2009/2015

² Carlo ROVELLI. *Par-delà le visible. La réalité du monde physique et la gravité quantique*. Odile Jacob, Paris, 2014.