

Application moment à homotopie près

jeudi 22 octobre 2015 16:40 (50 minutes)

Les symétries des systèmes Hamiltoniens sur une variété symplectique peuvent être, dans les bons cas, exprimés en termes d'application moment. D'autre part il existe une généralisation de la mécanique Hamiltonienne pour des formes fermées de degré supérieur à deux. Ceci apparaît par exemple lorsque l'on considère des structures symplectiques sur des espaces de lacets. Le rôle des crochets de Poisson est alors joué par une algèbre L_∞ . Il est alors naturel de chercher l'analogie de la notion d'application moment dans ce cadre. Nous avons introduit dans un travail commun avec Martin Callies, Chris Rogers et Marco Zambon la notion d'application moment à homotopie près en tant que morphisme L_∞ entre l'algèbre de Lie encodant les symétries et l'algèbre L_∞ „de Poisson”. En particulier, dans ce nouveau cadre, la correspondance due à Atiyah et Bott entre cocycles en cohomologie équivariante et couples (application moment, forme symplectique) s'étend.

Auteur principal: Dr FRÉGIER, Yaël (Lens)

Orateur: Dr FRÉGIER, Yaël (Lens)

Classification de thématique: TopAlg