

# Quotient géométrique d'un ensemble algébrique réel par l'action d'un groupe fini

Fabien Priziac

Carry-le-Rouet, 15 juin 2018

Dans cet exposé, on donnera la construction du quotient géométrique d'un ensemble algébrique réel  $X$  par l'action d'un groupe fini  $G$ . Contrairement au cas complexe, il ne s'agit plus en général d'un ensemble algébrique mais d'un ensemble semi-algébrique. Nanmoins, si  $X$  est compact et si l'action de  $G$  sur  $X$  est libre, le quotient de  $X$  par  $G$  demeure un ensemble dit symétrique par arcs et on expliquera comment cette propriété peut être utile pour étudier la géométrie équivariante des ensembles algébriques réels. Cet exposé sera également l'occasion de rappeler quelques propriétés importantes des ensembles algébriques réels et des ensembles algébriques complexes.