

# Comportement tribologique et faisabilité d'une architecture de prothèse de hanche

**Ridha BADI**

**Soutenu en: 2010**

**Abstract :** L'objectif est de simplifier la pose de prothèses de hanche et d'améliorer leurs performances mécaniques. Les prothèses actuelles sont composées d'une partie fémorale (une sphère portée par une tige) et d'une partie implantée sur l'os iliaque (une cupule, dans laquelle tourne la sphère). La sphère tourne dans la cupule avec des frottements, parfois importants compte tenu des contraintes correspondants au poids du corps. L'objectif est d'étudier plusieurs architectures alternatives qui remplissent le cahier des charges fonctionnel.

**Keywords :** hanche, biomatériaux, tribologie, dégradation