

**Titre :** Le groupe SU(3)

**Description :** Le groupe Special Unitaire SU(n) a de nombreuses applications en physique. Le cas  $n=2$  peut se décrire en termes de quaternions. Le sujet consiste à étudier le groupe SU(3), en particulier les différents systèmes de générateurs rencontrés dans la littérature.

**Bibliographie :**

- [1] Quantum phases of a qutrit. Klimov et al. Journal of Physics A, 37, 4097.
- [2] Baker-Campbell-Hausdorff relation for SU(n). S. Weigert. Journal of Physics A, 30, 8739.