# Factorisation d'entiers

#### Stéphane Horte & Gabriel Lewertowski

16 mars 2014

### Table des matières

#### Résumé

Nous présentons trois algorithmes de factorisation d'entiers : les algorithmes  $\rho$  et (p-1) proposés par J.M Pollard en 1974 dans [1] ainsi que l'algorithme ECM (Elliptic Curve Method) décrit par H. W. Lenstra, Jr dans [2]. Nous testons ensuite nos implémentations sur des grands nombres choisis aléatoirement, et nous comparons avec les résultats obtenus par GMP-ECM.

## Références

- [1] J. M. Pollard, A Monte Carlo method for factorization, BIT, 1975, pp.331-334
- [2] H. W. Lenstra, Jr, Factoring integers with elliptic curves, Annals of Mathematics, 1987, pp.649-673