

**Résumé :**

Dans ce mémoire on s'intéresse aux relations qui existent entre les semi-automates et les semi-groupes de transformation. A travers cette étude on montre que tout semi-automate  $M=(Q,\Sigma,F)$  lui correspond un monoïde de transformation  $(Q,M(M))$  et inversement.

**Mots clés:**

Semi-groupe, monoïde, semi-automate, semi-groupe de transformation, monoïde de transformation, semi-groupe du semi-automate, monoïde du semi-automate, semi-automate du semi-groupe de transformation.

**Abstract :**

In this memory one is interested in the relations which exist between the semi-automats and the semi-groups of transformation. Through this study with the watch that any semi-automat  $M= (Q, \Sigma, F)$  corresponds to him a monoïde of transformation  $(Q, M (M))$  and conversely.

**Key words:**

Semigroup, monoïde, semiautomaton (or state machine), transformation semigroup, transformation monoïde, semigroupe of the state machine, monoïde of the state machine, semiautomate of the semigroupe.