

## **RESUME**

Ce mémoire est consacré à l'étude des performances d'un système de chauffage d'eau collectif, et à la mise au point d'un programme informatique de simulation utilisant un modèle mathématique classique permettant de donner un aperçu sur les performances thermiques de ce système durant deux mois distincts de l'année Décembre et Juin, où tous les paramètres caractérisant ce système sont évalués instantanément durant la période d'ensoleillement et cela avec un pas de temps de 15minute.

Finalement, les résultats obtenus durant les deux mois, sont présentés sous forme graphique puis comparés et analysés.