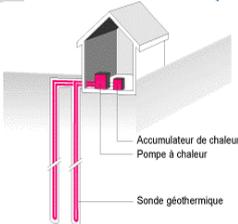
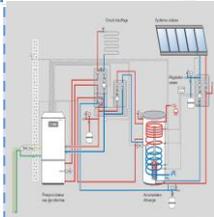
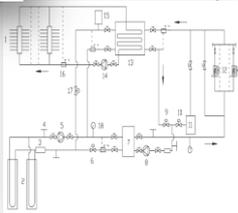
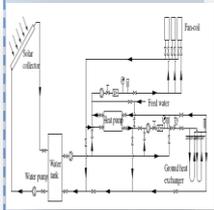


**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET
POPULAIRE**



**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA
RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**Université ABOU BEKR Belkaid-Tlemcen
FACULTE DES SCIENCES
DEPARTEMENT DE PHYSIQUE
Unité de Recherche Matériaux et Energies Renouvelables
ECOLE DOCTORALE « ENERGIES RENOUVELABLES »**



Mémoire de Magister

Spécialité : Matériaux et Energies Renouvelables.

THEME :

**SIMULATION NUMERIQUE DU COMPORTEMENT
DYNAMIQUE ET THERMIQUE D'UN ECHANGEUR DE
CHALEUR BITUBULAIRE VERTICAL DESTINE POUR LE
STOCKAGE D'ENERGIE SOLAIRE.**

Présenté par :

Mr. BOUHACINA Bénamar

Devant le jury :

**Mr. N.E. BIBI TRIKI
Mr. SAIM Rachid
Mr. B. BENYOUCEF
Mr. SEDDINI Abdelali
Mr. ZERGA Abdelatif**

***Maître de conférences (A) U.A.B.T
Maître de conférences (A) U.A.B.T.
Professeur à U.A.B.T.
Maître de conférences (A) U.A.B.T.
Maître de conférences (A) U.A.B.T.***

***Président de jury.
Encadreur.
Examineur.
Examineur.
Examineur.***

Année universitaire : 2009/2010.

