Remerciements

Nous tenons tout d'abord à remercier l'université "Ibn Khaldoun "de TIARET, spécialement

le département de Génie mécanique et tous nos enseignants.

Nous adressons également nos remerciements à Mr le président du jury et

Mrs les membres

Du jury pour avoir accepté d'examiner et de juger notre travail.

Comme, nous exprimons notre profonde gratitude et nos sincères remerciements à notre

Encadreur Mr. Mazari Djamel, pour la qualité de son encadrement et pour nous avoir dirigés

Durant la période de préparation de notre mémoire de Master.