



# Thèse / Thesis

requis pour  
l'obtention du Titre

submitted  
for the Degree of

## Master of Science

UTILIZACIÓN DE ENSILADOS DE CULTIVOS  
FORRAJEROS INVERNALES OBTENIDOS CON  
FERTILIZACIÓN ORGÁNICA ALTERNATIVOS  
AL RAIGRÁS ITALIANO EN LA ALIMENTACIÓN  
DE VACAS LECHERAS DURANTE  
EL PERÍODO DE TRANSICIÓN

Mohamed BENAOUA

Zaragoza, Julio 2013

Institut Agronomique Méditerranéen de  
*Mediterranean Agronomic Institut of*  
Zaragoza

Université de Zaragoza  
*University of Zaragoza*

Fondation Espagnole pour le Développement  
de la Nutrition Animale  
*Spanish Foundation for the Development of Animal Nutrition*