

## AVIS DE SOUTENANCE DE THESE

En vue de l'obtention du **DOCTORAT EN SCIENCES**

Le Doyen de la Faculté des Sciences de Tétouan annonce que

**Monsieur KASSOUT Jalal soutiendra une thèse intitulée**

**Réponse de traits fonctionnels foliaires et anatomiques chez l'olivier sauvage (*Olea europaea* L.) dans un environnement hétérogène et changeant : le modèle du Maroc soumis aux changements globaux**

**Discipline : Biologie**  
**Spécialité : Ecologie et Biodiversité**

**A la Salle des soutenances, Faculté des Sciences de Tétouan**  
**Le samedi 30 Novembre 2019 à 10h**

**Devant le jury composé de:**

M. Hassan Bouziane	Professeur, Université Abdelmalek Essaâdi	Président
M. Frédéric MEDAIL	Professeur, Université Aix Marseille	Rapporteur
Mme Claire DAMESIN	Professeur, Université Paris sud	Rapporteur
M. Lahcen TAIQUI	Professeur, Université Abdelmalek Essaâdi	Rapporteur
Mme Anne CHARPENTIER	Maitre de conférences, Université de Montpellier	Examineur
M. Jean-Frédéric TERRAL	Professeur, Université de Montpellier	Directeur
M. Mohammed ATER	Professeur, Université Abdelmalek Essaâdi	Directeur

**Thèse préparé au sein des structures de Recherche :**  
**Equipe Agrobiodiversité, Laboratoire Botanique Appliquée, FS-Tétouan**  
**Equipe Dynamique de la Biodiversité, Anthro-écologie, ISEM (UMR 5554),**  
**Université de Montpellier**

# Résumé

Dans le contexte actuel des changements globaux, il est important d'étudier les stratégies adaptatives des plantes en réponse aux changements environnementaux. L'olivier (*Olea europaea* L.), espèce emblématique méditerranéenne, semble vulnérable face à l'effet des changements anthropiques et climatiques que connaît son aire de distribution. L'aire de distribution marocaine des populations sauvages (spontanées) de cette espèce s'allonge le long d'un gradient latitudinal assimilé à un gradient d'aridité. L'échantillonnage le long de ce gradient a permis d'étudier 27 populations (19 populations de la variété *sylvestris* de la sous-espèce *europaea* et 8 populations de la sous-espèce endémique *maroccana*). Cette thèse explore, (i) la variabilité intraspécifique des traits foliaires et anatomiques du bois à différents niveaux d'organisation (inter populations, intra populations et intra individus) le long d'un gradient d'aridité (ii) les stratégies fonctionnelles déployées par les deux sous-espèces d'olivier sauvage interprétées comme des réponses adaptatives (iii) la relation de ces stratégies avec la différenciation et l'écologie des communautés végétales où les populations étudiées ont été échantillonnées. Les résultats obtenus confirment la nature climatique du gradient sous-jacent à ce travail, car ils montrent que les principaux facteurs écologiques expliquant la diversité des communautés végétales à olivier sauvage sont de nature climatique. Nos résultats montrent que la variation des traits fonctionnels foliaires de l'oléastre (*O. e. subsp. e. var sylvestris*) exprime la capacité de l'espèce à utiliser les ressources disponibles pour répondre à la variation de conditions climatiques, particulièrement l'aridité. En outre, l'analyse de la variabilité intraspécifique des traits foliaires chez les deux sous-espèces d'olivier sauvage met en évidence l'existence d'un compromis entre acquisition et conservation des ressources en fonction du climat et du type de communauté végétale. Au niveau des traits anatomiques du bois, nos résultats montrent un patron de variations en réponse aux gradients biogéographiques, climatiques et de végétation permettant à l'olivier sauvage de maintenir sa performance de conduction de la sève brute et par conséquent de s'adapter aux changements des conditions écologiques stressantes, notamment l'aridification du milieu. La différenciation des populations d'olivier sauvage le long du gradient latitudinal par les traits fonctionnels foliaires et du bois correspond également à une différenciation des communautés végétales dont ces populations font partie. Finalement, cette étude a permis d'élargir notre compréhension sur les stratégies adaptatives d'olivier sauvage (*Olea europaea* L.) au Maroc en réponse à un gradient latitudinal d'aridité.

**Mots clés :** *Olea europaea* L., Maroc, traits fonctionnels foliaires, traits anatomiques du bois, stratégies adaptatives, communautés végétale.