



**Centre d'Etudes Doctorales : Sciences et Techniques de l'Ingénieur**

## AVIS DE SOUTENANCE THESE DE DOCTORAT

Présentée par

**Mr : SOUHAIL MOUNIR**

Discipline : Environnement

Spécialité : Géoressources et Génie Géologique

**Sujet de la thèse :** Le Patrimoine géologique du moyen atlas et haute Moulouya : Identification, Caractérisation et Valorisation.

**Formation Doctorale :** Sciences et Génie de la matière, de la Terre et de la Vie.

**Thèse présentée et soutenue le samedi 14 novembre 2020 à 10h au Centre des conférences devant le jury composé de :**

Nom Prénom	Titre	Etablissement	
Raouf JABRANE	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Président
El Hassan TALBI	PES	Faculté des Sciences d'Oujda	Rapporteur
Nacir EL MOUTAOUAKKIL	PES	Faculté des Sciences Rabat	Rapporteur
Abdelali CHAOUNI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Rapporteur
Said HINAJE	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Examineur
Driss EL AZZAB	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Examineur
Mohammed CHARROUD	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Directeur de thèse

Laboratoire d'accueil : Systèmes Intelligents, Géoressources et Énergies Renouvelables.

Etablissement : Faculté des Sciences et Techniques de Fès.



**Centre d'Etudes Doctorales : Sciences et Techniques de l'Ingénieur**

**Titre de la thèse :** Le Patrimoine géologique du moyen atlas et haute Moulouya : Identification, Caractérisation et Valorisation.

**Nom du candidat :** Souhail MOUNIR

**Spécialité :** Géoresources et Génie Géologique

**Résumé de la thèse**

Le patrimoine géologique du Moyen Atlas et de la Haute Moulouya offre un potentiel exceptionnel du fait qu'ils abritent un ensemble considérable de caractères géologiques, hérités d'une histoire géodynamique complexe liée aux orogénèses majeures (Hercynienne et Atlasique). La qualité de conservation des affleurements géologiques et l'exposition des reliefs sont favorisées par une Géomorphologie particulière de ces deux régions ; aussi, la faible densité de populations ayant gardé un mode de vie à culture ancestrale a permis la préservation de ces zones.

La première partie de ce travail s'est focalisé sur l'identification et le recensement des principaux caractères géologique, Structural, Stratigraphique, Paléontologique, Archéologique, et aux phénomènes magmatiques, géomorphologiques et hydrologiques associés. Pour cela, nous avons suivie toute la succession lithostratigraphique depuis le socle paléozoïque à la couverture méso-cénozoïque et quaternaire, pour émaner les principales composantes ayant abouti à l'édification du Moyen Atlas et la Haute Moulouya. Ce travail est fait en considérant l'état de l'art réalisé sur toute la région d'étude.

La base de données établie, a permis une meilleure connaissance en termes de particularité scientifique et de l'état de conservation de chaque affleurement. Par conséquent, nous avons regroupé les sites présentant des caractères diversifiés en tant que géosites pouvant conduire à la préservation de leur richesse géo-patrimoniale et à leur transmission aux générations futures par la géo-éducation et le géotourisme.

On a inventorié 46 géosites que nous avons présenté sous forme de formulaires ; ce qui nous a permis de proposer plusieurs circuits géotouristiques sur des trajets à infrastructure existante et facile d'accès pour répondre aux besoins des communautés locales, des professionnels des géosciences, de l'environnement et des visiteurs.

Le processus proposé à travers cette étude rentre dans une optique de valorisation patrimoniale, de promotion et de gestion de l'héritage du Moyen Atlas et la Haute Moulouya. Pour cela, on a proposé un projet de Géoparc dans la partie centrale du Moyen Atlas dont la délimitation comporte une mosaïque exceptionnelle du patrimoine géologique. L'élaboration d'une candidature de Géoparc labellisé par l'UNESCO renforcera l'équilibre entre les stratégies de développement durable par la réalisation d'activités géotouristiques et de géo-éducation dans ces régions et des aléas de préservation des territoires liées aux atteintes du temps.

**Mots clés :** Patrimoine géologique, identification, caractérisation, valorisation, géosite, circuit géo-touristique, Géoparc, Moyen Atlas, Haute Moulouya, Maroc.