



## AVIS DE SOUTENANCE DE THESE

Le Doyen de la Faculté des Sciences Dhar El Mahraz –Fès – annonce que

Mr : **CHAKOUR Radouan**

Soutiendra : le **03/04/2021** à **9H 30**

Lieu : **Centre Polyvalent des Etudes doctorales**

**Une thèse intitulée :**

**L'enseignement-apprentissage des Sciences de la Terre au cycle secondaire marocain : Analyse du curriculum, conceptions d'enseignants et d'apprenants, Obstacles et pistes d'améliorations.**

**En vue d'obtenir le Doctorat**

FD : Didactique des Sciences et Ingénierie Pédagogique (DSIP)  
Spécialité : Didactique des Sciences de la Vie et de la Terre

**Devant le jury composé comme suit :**

	<b>NOM ET PRENOM</b>	<b>GRADE</b>	<b>ETABLISSEMENT</b>
<b>Président</b>	Pr. BENJELLOUN Nadia	PES	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz - Fès
<b>Directeur de thèse</b>	Pr. ALAMI Anouar	PES	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz - Fès
<b>Co-directeur de thèse</b>	Pr. SELMAOUI Sabah	PES	Ecole Normale Supérieure - Marrakech
<b>Rapporteurs</b>	Pr. EL HACHIMI Moulay Laarbi	PH	Centre Régional des Métiers de l'Education et de la Formation- Kénitra
	Pr. AGORRAM Boujemaa	PES	Ecole Normale Supérieure - Marrakech
	Pr. KHANCHOUFI Abdessalam	PES	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz - Fès
<b>Membres</b>	Pr. ZAKI Moncef	PES	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz - Fès
	Pr. FARAJ Hassane	PES	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz - Fès

## **Résumé :**

Notre présente recherche s'inscrit dans le cadre de la didactique des sciences de la Terre. Elle se situe au carrefour des recherches didactiques réalisées sur les systèmes éducatifs ainsi les pistes de leur amélioration. Nous nous intéressons plus précisément à l'enseignement-apprentissage des sciences de la terre, l'une des disciplines les plus importantes dans la formation et le développement scientifiques des apprenants. Ce travail se propose comme objectifs d'identifier et déceler les difficultés d'enseignement-apprentissage des sciences de la Terre au secondaire marocain et de proposer des solutions de remédiation dans une perspective d'amélioration de la qualité d'enseignement de cette discipline.

Différents outils méthodologiques ont été utilisés dans cette étude, une grille d'analyse pour faire des analyses du curriculum (orientations pédagogiques et manuels scolaires), des questionnaires et des entretiens semi-directifs destinés aux apprenants et aux enseignants du secondaire.

D'après les résultats des études menées dans le cadre de ce travail de recherche, les difficultés majeures qui entravent l'enseignement des sciences de la Terre sont liées principalement au cursus universitaire des enseignants dont la majorité sont des biologistes de formation, ainsi qu'à la relation que ces sciences de la terre entretiennent avec le temps et l'espace, à la capacité d'abstraction limitée des apprenants non motivés et à l'insuffisance de leurs prérequis en ces sciences. D'autre part, à la non-motivation du savoir géologique enseigner pour l'apprenant, et au manque de la formation initiale et continue pour les enseignants, surtout pour ceux qui se sont spécialisés en sciences de la vie.

Les différents axes susceptibles d'améliorer l'enseignement des sciences de la terre s'articulent autour des éléments et vecteurs suivants : l'amélioration du contenu des programmes et des manuels scolaires en s'orientant vers les axes de sciences de la Terre appliquées, la formation initiale et continue des enseignants de sciences de la vie et de la terre, surtout, ceux spécialisés en biologie.

Il est ainsi primordial d'instaurer collaboration efficace tous les partenaires du système éducatif et de l'enseignement apprentissage des sciences de la terre du secondaire marocain. C'est dans ce cadre général, que nous proposons la création et le développement d'une plateforme pédagogique « STU.ma » en cours de construction, qui nous permettra de bien exploiter prochainement tous les résultats obtenus dans cette recherche.

**Mots clés :** Sciences de la Terre, Enseignement-apprentissage, curriculum, Apprenants, Enseignants.

# **Teaching and learning Earth Sciences at the Moroccan secondary cycle: Curriculum Analysis, Teacher and learner conceptions, obstacles, and avenues for improvement**

## **Abstract:**

Our present research is part of the didactics of Earth sciences. It is located at the crossroads of didactic research carried out on educational systems as well as the tracks of their improvement. More specifically, we are interested in the teaching-learning of earth sciences, one of the most important disciplines in the scientific training and development of learners. The objectives of this work are to identify and detect difficulties in the teaching and learning of earth sciences in Moroccan secondary schools and to propose remedial solutions with a view to improve the quality of teaching of this discipline.

Different methodological tools were used in this study, an analytical grid to make curriculum analyses (pedagogical orientations and textbooks), questionnaires and semi-directive interviews for secondary school learners and teachers.

According to the results of the studies carried out within the framework of this research work, the major difficulties hindering the teaching of earth sciences are mainly related to the university background of the teachers, the majority of them are biologists by training, as well as to the relationship that these earth sciences have with time and space, the limited abstraction capacity of unmotivated learners and the inadequacy of their prerequisites in these sciences. On the other hand, to the unmotivated nature for the geological knowledge taught for the learner, and to the lack of initial and continuing training for teachers, especially for those who have specialized in life sciences.

The different axes likely to improve the teaching of earth sciences are articulated around the following elements and vectors: the improvement of the content of curricula and textbooks by orienting them towards the axes of applied earth sciences, the initial and in-service training of life and earth sciences teachers, especially those specialized in biology.

It is thus essential to establish effective collaboration between all partners of the educational system and the teaching and learning of earth sciences in Moroccan secondary schools. It is within this general framework that we propose the creation and development of a pedagogical platform "STU.ma" under construction, which will allow us to exploit all the results obtained in this research in the near future.

**Key Words:** Earth Sciences, Teaching-learning, curriculum, Learners, Teachers.