

Pôle des Etudes Doctorales
Centre des Etudes Doctorales Sciences et Techniques et Sciences Médicales

AVIS DE SOUTENANCE DE THESE DE DOCTORAT

Madame RACHIDI Fatine

Présentera ses travaux de recherche en vue de l'obtention du **Doctorat**



Formation Doctorale : Ingénierie Pédagogique et didactique des sciences
Discipline : Ingénierie Pédagogique et Didactiques des sciences
Spécialité : Didactique des SVT, TICE, Pédagogie, Biologie

Le 29/11/2025 à 10H00 à l'Amphi Mohamed ERRAMI, Ecole Normale Supérieure de Tétouan, UAE

Sous le thème

Le concept d'homéostasie : approches didactiques

Devant le jury composé de :

Nom et Prénom	Etablissement	Qualité
Pr. JANATI-IDRISSI Rachid	ENS de Tétouan, UAE	Président
Pr. CHERAI Bouamama	CRMEF de Tétouan-Tanger-Al Hoceima, MEN	Rapporteur
Pr. EL KAZDOUH Hicham	CRMEF de Tanger, MEN	Rapporteur
Pr. LAAMECH Jawhar	FMP de Tanger, UAE	Rapporteur
Pr. RAGHAY Kawtar	ISPITS de Tétouan, MSPS	Examinatrice
Pr. ABATTOUY Naima	ISPITS de Tanger, MSPS	Examinatrice
Pr. AIDOUN Anouar	ENS de Tétouan, UAE	Co-Directeur
Pr. ZERHANE Rajae	ENS de Tétouan, UAE	Directrice

Structure de recherche : Équipe de Recherche en Ingénierie Pédagogique et Didactique des Sciences (ERIPDS)

Résumé



L'enseignement des sciences, et en particulier de la physiologie, est fondamental pour permettre aux lycéens marocains de comprendre les mécanismes essentiels qui régulent le fonctionnement de leur organisme.

Cependant, l'étude du concept d'homéostasie révèle que de nombreux apprenants rencontrent des difficultés à assimiler ses principes, ce qui constitue un obstacle majeur à la compréhension globale de la biologie. Pour mieux cerner ces difficultés et proposer des solutions pédagogiques adaptées, nous avons adopté une méthodologie mixte, un questionnaire a été administré aux enseignants marocains des (SVT), complété par des entretiens semi-directifs avec des apprenants de première année du baccalauréat sciences expérimentales afin d'identifier les principales difficultés rencontrées par les apprenants et les lacunes pédagogiques.

Parallèlement, une analyse critique des manuels scolaires marocains les plus utilisés a révélé plusieurs insuffisances dans la transposition didactique. Sur la base de ces constats, un manuel numérique (e-manuel) a été conçu et expérimenté dans le cadre des cours des SVT pour répondre aux besoins spécifiques des élèves et faciliter l'apprentissage des notions clés d'homéostasie. Les résultats de cette expérience pédagogique montrent que l'intégration d'outils numériques innovants favorise une meilleure compréhension conceptuelle, améliore la motivation des élèves et permet de surmonter certains obstacles liés à l'enseignement traditionnel.

Cette approche ouvre également des perspectives pour le développement de stratégies pédagogiques adaptées aux difficultés réelles des apprenants, contribuant ainsi à améliorer l'enseignement des sciences au Maroc.

Mots clés : homéostasie, difficultés d'apprentissage, enseignement des sciences, e-manuel, pédagogie innovante