ROYAUME DU MAROC
Ministère de l'Education Nationale, de la Formation Professionnelle, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Sidi Mohamed Ben Abdellah
Faculté des Sciences Dhar El Mahraz - Fès
Centre d'Etudes Doctorales « Sciences et Technologies »

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي

جامعة سيدي محمد بن عبد الله
كلية العلوم ظهر المهراز فاس

Fès, le 27/ 11 / 2017

DEMANDE D'AUTORISATION DE SOUTENANCE DE DOCTORAT

Formation Doctorale: DSIP (Didactique des Sciences et Ingénierie Pédagogique)
Spécialité: Ingénierie pédagogique et TICE
Nom et prénom du candidat : Sanae HAFIANE
Date et lieu de naissance : 27/07/1983 - Casablanca
Date de la première inscription : Octobre 2011
Nom du Directeur de recherches : Pr Fatiha KADDARI

Tire de la thèse :
L'échec scolaire et les difficultés de l'enseignement-apprentissage de l'immunologie dans les classes de la troisième année du secondaire collégial : cas de l'AREF de Fès.

Proposition de jury (*) :

	Nom et prénom	Grade	Etablissement
Président	Pr Abdelrhani ELACHQAR	PES	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz, Fès
Directeur de thèse	Pr Fatiha KADDARI	PES	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz, Fès
Rapporteurs	Pr Mohamed RADID	PES	Faculté des sciences Ben M'Sik, Casablanca
	Pr Younes FILALI-ZEGZOUTI	PH	Faculté des Sciences et Techniques, Errachidia
	Pr Mohammed OUDRHIRI HASSANI	PES	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz, Fès
Membres	Pr Nezha BENNIS	PES	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz, Fès

Proposition de date et d'heure : 18/12/2018

Le Directeur de recherche **Le responsable de la structure de recherche**

Le Directeur du C E D **Le Doyen**

Pièces à joindre
- 01 rapport du directeur de recherche
- Un exemplaire dactylographié de la thèse
- Un résumé en français et en anglais de la thèse avec les mots clés
- Le CV du candidat
- Les publications indexées (valeur du FI) et communications (orales et affichées) du candidat
- Attestation de participation aux Formations Complémentaires

(*) N.B : Le président et les membres du jury sont désignés par le Doyen , sur proposition du directeur de recherches.
Le dépôt de la demande de soutenance doit se faire au plus tard **un mois** avant la date proposée de présentation publique de la thèse

L'ECHEC SCOLAIRE ET LES DIFFICULTES DE L'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE DE L'IMMUNOLOGIE DANS LES CLASSES DE LA TROISIEME ANNEE DU SECONDAIRE COLLEGIAL : CAS DE L'AREF DE FES.

Par

HAFIANE Sanae

Champs Disciplinaire *:*
FD : DSIP (Didactique des Sciences et Ingénierie Pédagogique
Spécialité *:* Ingénierie pédagogique et TICE
Soutenu le : 18 /12/2018

Membres de jury *:*

Abdelrhani ELACHQAR, Président	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz, Fès
Fatiha KADDARI, Directeur de these	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz, Fès
Mohamed RADID, rapporteur	Faculté des sciences Ben M'Sik, Casablanca
Younes FILALI-ZEGZOUTI, rapporteur	Faculté des Sciences et Techniques, Errachidia
Mohammed OUDRHIRI HASSANI, rapporteur	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz, Fès
Nezha BENNIS, examinateur	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz, Fès

Résumé :

Dans la première partie de notre travail, nous avons mené une recherche sur l'échec scolaire dans son aspect relatif au redoublement à la troisième année du secondaire collégial des établissements scolaires de la préfecture de Fès. Nous avons commencé par une étude descriptive du redoublement en s'appuyant sur des informations collectées auprès de la délégation de Fès. Les données en question, se rapportent à l'année scolaire 2011-2012, nous ont permis de souligner un taux de redoublement très remarquable de l'ordre de 51%. De même, nous avons pu dégager des différences très significatives entre les résultats d'évaluation des contrôles continus et ceux de l'examen régional.

Par la suite, nous avons développé un questionnaire comportant un total de 53 variables relevant des caractéristiques individuelles de l'élève, de l'environnement familial, de l'environnement scolaire et de l'impact des enseignants. Le questionnaire, organisé en deux grandes subdivisions ; où la première est vouée dans sa grande partie aux variables de nature sociodémographique. La seconde subdivision consiste en un ensemble de trente items côté selon une échelle de Likert à quatre points. Les deux parties de l'instrument ont fait l'objet d'une analyse de fiabilité test-retest alors que seule la seconde partie a été soumise successivement à l'ACP et à l'AFC. Les résultats de la fiabilité ont montré un niveau très acceptable de reproductibilité des résultats alors que ceux de l'ACP et de l'AFC montrent un niveau satisfaisant de la validité de construit en soulignant la présence de quatre facteurs.

Par ailleurs, l'analyse des résultats obtenus suite à l'administration du questionnaire auprès d'un échantillon de plus de 815 élèves de la troisième année du collège, souligne l'existence d'association significative entre un grand nombre de variables explicatives étudiées et la variable dépendante «*Echec scolaire traduit en redoublement à la troisième année du secondaire collégial*». Néanmoins, l'analyse logistique nous a permis de retenir uniquement six éléments : la variable V1 : «*Age de l'élève*» ; la variable V13 : «*Occupation d'un emploi rémunéré parallèlement aux études*» ; l'item I9 : «*Ma relation avec mes professeurs est excellente*» qui relève de la composante «*Engagement scolaire de l'élève*» et trois autres items I11 : «*Mes parents m'aident à faire mes devoirs scolaires*» ; I14 : «*Mes parents m'encouragent dès maintenant à faire des études supérieures* »; I15 : «*Mes parents se présentent à l'école chaque fois qu'ils y sont invités*» qui relèvent tous de la composante «*Impact des parents*».

Dans la seconde partie de notre thèse, nous avons étudié quelques aspects didactiques relatifs aux difficultés de l'enseignement-apprentissage de l'immunologie à la 3ème année du secondaire collégial. Des entretiens semi-directifs ont été effectués auprès d'un échantillon de 30 professeurs des sciences de la vie et de la terre du secondaire collégial. Les données obtenues ont fait l'objet d'une analyse qualitative à l'aide de l'application NVivo 10. Les résultats montrent la présence de nombreuses difficultés liées à l'enseignement-apprentissage de l'immunologie, à savoir des difficultés conceptuelles qui peuvent s'exprimer par des fausses conceptions, des difficultés associées au manque du matériel didactique et de l'expérimentation, des difficultés liées à l'insuffisance du volume horaire …etc. De plus, nous avons noté que les répondants ont envisagé plusieurs solutions dans le but de surmonter les retombés négatives des difficultés affrontées. Les répondants ont également proposé des suggestions permettant d'améliorer l'enseignement-apprentissage de cette partie du programme des sciences de la vie au collège.

Mots clés : Facteur prédictif, Préfecture de Fès, Echec scolaire, Redoublement, Troisième année, Secondaire collégial, Fiabilité, Validité, Régression logistique, Sciences de la vie et de la terre, Immunologie, Difficultés.

SCHOOL FAILURE AND THE DIFFICULTIES OF TEACHING-LEARNING OF IMMUNOLOGY IN THE CLASSES OF THE THIRD YEAR OF COLLEGIAL SECONDARY: CASE OF THE RAET OF FES

Abstract :

In the first part of this thesis, we conducted a research on the educational school failure with regards to the class repetition in the third year of middle school at some institutions of Fez prefecture. As a starting point, we have proceeded with a descriptive survey of class repetition by focusing on the information collected on a database obtained from the delegation of Fez. With these data, which related to the academic year 2011-2012, we have been allowed to point out a remarkable repetition rate of about 51 %. Similarly, we were able to remove very significant differences between the results of continuous assessments and those of regional exam.

Subsequently, we have developed a questionnaire containing 53 variables reporting the individual characteristics of students, the familial surroundings, the school environment as well as the teachers' impacts. The questionnaire, organized in two major subdivisions; in which the first was devoted in its great part to variables of the sociodemographic nature. The second subdivision consists of a set of thirty items scored according to a four-point Likert scale. The two parts of the instruments were submitted to the test-retest reliability analysis, whereas the second part has been submitted successively to the PCA and CFA. The results of test-retest reliability have indicated an acceptable level of reproducibility of the results while those of PCA and CFA denote a satisfactory level of construct validity by highlighting the presence of four factors.

Furthermore, the analysis of the results achieved following the administration of the questionnaire from a specimen of 815 students of the third year of middle school highlighting the existence of a significant association between a great number of explanatory variables and the dependent one «*School failure translated to the class repetition in the third year of the middle school*». Despite that, the logistic analysis has permitted us to retain six elements exclusively: variable V1 «*Age*»; variable V13: «*A part-time job occupation*», Item I9 « *My relationship with teachers is excellent*» which is related to the component. «*Academic engagement*» and three other items I11«*My parents help me with my homework*»; I14 «*My parents encourage me from now on to carry on my high studies* »; I15 «*My parents come along to school whenever they are invited*» related to the component of «*The parents impact*» as a whole.

In the second part of this thesis, we have studied some aspects related to the teaching and learning difficulties encountered in immunology at the third grade of Moroccan middle school. In this case, semi-structured interviews have been conducted with a sample of 30 teachers of life and earth sciences. The data collected was submitted to a qualitative analysis using NVivo 10 software. The results show the presence of several difficulties related to the teaching and learning of immunology, namely conceptual difficulties which can be expressed by misconceptions, the difficulties related to the lack of the teaching materials and the lack of experimentation, time shortage related difficulties…etc. Moreover, we have noticed that the respondents have suggested several solutions in order to overcome the negative consequences of the encountered difficulties. Likewise, the respondents have proposed some suggestions in order to enhance the teaching and learning of this part of the life science program in the Moroccan middle school.

Key words: Predictive factor; fez prefecture; School failure; class repetition: Third year; Middle school; reliability; validity; logistic regression, Life and earth sciences, Immunology, Difficulties.

Publications relatives à ce travail :

Sanae Hafiane, Fatiha kaddari, Abdelrhani Elachqar, Kamal Elaissaoui, Adel Tahraoui (2015). *«**Major Factors That Influence School Failure in the Northern Region of Morocco (Fez-Boulemane As A Case Study)**».* Procedia - Social and Behavioral Sciences (7th World Conference on Educational Sciences), 197, 2164-2173. doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.350

Communications relatives à ce travail :

- *communications Nationales :*

Sanae HAFIANE, Fatiha KADDAR, Abdelrhani EL ACHQAR, Adel TAHRAOUI.
« Etude de la validité d'un questionnaire évaluant les facteurs prédictifs de l'échec scolaire dans les classes de la 3ème année de l'enseignement secondaire collégial dans les établissements scolaires de la province de Fès ». Colloque international EVALSUP, L'évaluation de l'enseignement supérieur et de la recherche : Démarches, dispositifs et effets sur la qualité. EST-Oujda, 2014.

Sanae HAFIANE, Fatiha KADDARI, Abdelrhani EL ACHQAR, Mohammed OUDRHIRI-HASSANI.
« Etude descriptive de l'échec scolaire dans les classes de la troisième année de l'enseignement secondaire collégial général à la Province de Fès ». La rencontre biennale sur la pédagogie universitaire (sous le thème : Démarche qualité dans l'enseignement supérieur : Evaluation des Formations des Enseignements et des Institutions). Faculté des sciences Dhar ElMahraz de Fès, 2013.

- *communications Internationales :*

Mobilité et stages relatives à ce travail :
