



## AVIS DE SOUTENANCE DE THESE

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

Mme (elle) **ID BABOU Asma**  
Soutiendra : le **Samedi 03/02/2024 à 10H00**  
*Lieu : FSDM – Centre Visioconférence*

*Une thèse intitulée :*

**L'éducation au développement durable : étude des représentations relatives au concept de la biodiversité dans l'enseignement-apprentissage des sciences de la vie et de la terre dans la région Guelmim Oued Noun au Maroc**

*En vue d'obtenir le Doctorat*

*FD : Didactique des Sciences et Ingénierie Pédagogique  
Spécialité : Didactique des Sciences de la Vie et de la Terre*

*Devant le jury composé comme suit :*

Nom et prénom	Etablissement	Grade	Qualité
Pr BENJELLOUN Nadia	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz, Fès	PES	Président
Pr NAJoui Khalid	Centre Régional des Métiers de l'Education et de la Formation, Tanger	PH	Rapporteur & Examinateur
Pr OUZENNOU Nadia	Institut Supérieur des Professions Infirmières et Techniques de Santé, Marrakech	PH	Rapporteur & Examinateur
Pr BEKKARI Hicham	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz, Fès	PES	Rapporteur & Examinateur
Pr AJANA Lotfi	Ecole Normale Supérieure, Fès	PES	Examinateur
Pr ZAKI Moncef	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz, Fès	PES	Examinateur
Pr ALAMI Anouar	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz, Fès	PES	Directeur de thèse



### Résumé :

Cette recherche vise à explorer les représentations des élèves sur la biodiversité et leur contribution potentielle à l'éducation au développement durable. La biodiversité est un concept essentiel pour comprendre l'importance de la variété des espèces, des écosystèmes et des interactions au sein de notre environnement. L'éducation au développement durable cherche à sensibiliser les individus à la préservation de la biodiversité et à promouvoir des comportements respectueux de l'environnement. Notre modèle conceptuel a été élaboré à partir de la revue de littérature de notre recherche, qui met en lumière l'influence de plusieurs variables (l'acquisition de connaissances en matière de biodiversité, la formation d'attitudes et de comportements envers la biodiversité, le contexte socioculturel et les sources d'informations relatives à la biodiversité) sur les représentations des élèves.

L'étude s'est déroulée en plusieurs étapes. Tout d'abord, nous avons exploré les représentations des enseignants relatives au concept de la biodiversité. Ensuite, nous avons exploré celles des élèves. Les résultats de cette exploration nous ont orienté à analyser comment les représentations des élèves sur la biodiversité peuvent être influencées par leurs acquis, leurs attitudes et comportements ainsi que leur contexte socioculturel et leurs moyens d'acquisition de l'information. Enfin, nous avons étudié l'influence de l'ensemble de ces variables sur les représentations des élèves et leur importance lors de la mise en place d'une éducation au développement durable. La méthodologie adoptée comprend des entretiens et des analyses qualitatives et quantitatives des données recueillies auprès des enseignants des sciences de la vie et de la terre et des élèves de la deuxième année du baccalauréat dans la province de guelmim. Nous avons opté en premier lieu pour une approche qualitative exploratoire à l'aide de guides d'entretien, et en deuxième lieu pour une approche quantitative confirmatoire par un questionnaire administré aux élèves. L'analyse des résultats du questionnaire est obtenue en deux phases, la première par le logiciel SPSS et la deuxième par le logiciel SmartPLS.

En mettant en lumière le rôle des représentations des élèves sur la biodiversité dans l'éducation au développement durable, cette recherche peut enrichir la réflexion et les actions en faveur de la préservation de la biodiversité et assurer un avenir durable de la société. Les résultats peuvent être utilisés par les éducateurs, les décideurs politiques et les acteurs du domaine de l'éducation pour développer des approches pédagogiques innovantes et engager les élèves dans la construction d'un avenir respectueux de la biodiversité.

**Mots clés :** représentations, biodiversité, éducation au développement durable.



## ***EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT: A STUDY OF REPRESENTATIONS REGARDING THE CONCEPT OF BIODIVERSITY IN THE TEACHING AND LEARNING OF LIFE AND EARTH SCIENCES IN THE GUELMIM OUED NOUN REGION, MOROCCO***

### **Abstract :**

This research aims to explore students' representations of biodiversity and their potential contribution to education for sustainable development. Biodiversity is an essential concept for understanding the importance of the variety of species, ecosystems and interactions within our environment. Sustainable development education seeks to raise awareness of biodiversity conservation and to promote environmentally-friendly behaviour. Our conceptual model has been developed from the literature review of our research, which highlights the influence of several variables (knowledge on biodiversity, attitudes and behaviors towards biodiversities, socio-cultural context and sources of information related to biodiversity) on students' representations.

The study was conducted in several stages. First, we explored teachers' representations of the concept of biodiversity. Then we explored the students' representations. The results of this exploration led us to analyze how students' representations of biodiversity can be influenced by their achievements, attitudes and behaviors as well as their socio-cultural context and means of obtaining information. Finally, we studied the influence of the set of these variables on student representations and their importance in the implementation of education for sustainable development. The methodology adopted includes qualitative and quantitative interviews and analyses of data collected from life and earth sciences teachers and undergraduate students in the province of Guelmim. We opted firstly for an exploratory qualitative approach using interview guides, and secondly for a confirmatory quantitative approach through a questionnaire administered to students. The analysis of the questionnaire results is obtained in two phases, the first by the SPSS software and the second by the SmartPLS software.

By highlighting the role of students' representations of biodiversity in sustainable development education, this research can enrich thinking and actions for the conservation of biological diversity and ensure a sustainable future for society. The results will be used by educators, policymakers and educational actors to develop innovative teaching approaches and engage students in building a biodiversity-friendly future.

**Keywords:** representations, biodiversity, education for sustainable development.



## ملخص

يهدف هذا البحث إلى الكشف عن تمثلات التلاميذ حول التنوع البيولوجي وما قد تساهم به في التربية على التنمية المستدامة. فالتنوع البيولوجي يعد مفهوماً أساسياً لفهم أهمية تنوع الأنواع الحية والنظم البيئية والتفاعلات داخل بيئتنا ، وتسعى التربية على التنمية المستدامة إلى تشجيع الأفراد على الحفاظ على التنوع البيولوجي وتعزيز السلوك البيئي الملائم.

تم اعتماد نموذج مفاهيمي انطلاقاً من مراجعة للأعمال السالفة المؤطرة لبحثنا، والتي تسلط الضوء على تأثير العديد من المتغيرات (اكتساب المعرفة المتعلقة بالتنوع البيولوجي، وتشكيل المواقف والسلوكيات تجاه التنوع البيولوجي، والسياق الاجتماعي الثقافي ومصادر المعلومات المتعلقة بالتنوع البيولوجي) على تمثلات التلاميذ. تمت الدراسة على عدة مراحل. في البداية، قمنا باستكشاف تمثلات الأشاندة فيما يتعلق بمفهوم التنوع البيولوجي. ثم قمنا باستكشاف تلك الخاصة بالتلاميذ. قادتنا نتائج هذا الاستكشاف إلى تحليل كيف يمكن أن تتأثر تمثلات التلاميذ حول التنوع البيولوجي بمعارفهم المكتسبة وموافقهم وسلوكياتهم بالإضافة إلى سياقهم الاجتماعي والثقافي ووسائل الحصول على المعلومات. وأخيراً قمنا بدراسة تأثير كل هذه المتغيرات على تمثلات التلاميذ وأهميتها عند اقامة التربية على التنمية المستدامة.

تتضمن المنهجية المعتمدة مقابلات وتحليلات نوعية وكمية للبيانات التي تم جمعها من أساند علوم الحياة والأرض وتلاميذ السنة الثانية بكالوريا باقليم كلميم. لقد اخترنا أولاً مقاربة استكشافية نوعية باستخدام أدلة المقابلة، وثانياً مقاربة كمية مؤكدة باستخدام استبيان موجه للتلاميذ يتم الحصول على تحليل نتائجه على مرحلتين، الأولى عن طريق برنامج SPSS والثانية عن طريق برنامج SmartPLS.

ومن خلال تسلیط الضوء على دور تمثلات التلاميذ حول التنوع البيولوجي في التربية على التنمية المستدامة، يمكن لهذا البحث إثراء التفكير و العمل من أجل الحفاظ على التنوع البيولوجي وضمان مستقبل مستدام للمجتمع. ويمكن للمربيين وصانعي القرار السياسي والفاعلين في حقل التعليم استثمار نتائجه لتطوير أساليب تعليمية ومقاربات بيداغوجية مبتكرة وإشراك التلاميذ في بناء مستقبل يحترم التنوع البيولوجي.

**الكلمات المفتاحية:** تصورات التلاميذ، التنوع البيولوجي، التربية على التنمية المستدامة.