

Tirer Parti des Expériences Mondiales : Enseignement de la Durabilité pour un Avenir Responsable

MOKHTAR Yasmina^{1,*}

¹ Doctorante en sciences de gestion - Laboratoire PME, Recherche et innovation
Université de Mascara (Algérie). Email : yasmina.mokhtar@univ-mascara.dz

Drawing on Global Experiences: Sustainability Education for a Responsible Future.

MOKHTAR Yasmina^{1,*}

¹ PhD Candidate in Management Sciences - SME, Research, and Innovation Laboratory
University of Mascara, (Algeria). Email: yasmina.mokhtar@univ-mascara.dz

Date de réception : 05/12/2024 ; Date d'acceptation : 29/06/2025 ; Date de publication : 31/12/2025

Résumé : Cet article explore comment les pratiques mondiales en matière d'enseignement de la durabilité peuvent guider l'élaboration de modèles éducatifs visant à préparer les étudiants aux enjeux environnementaux et économiques contemporains (Barth & Timm, 2011). L'accent est mis sur le développement de compétences comportementales, numériques et environnementales, soulignant la nécessité d'une approche éducative intégrée pour encourager une pensée critique et des actions écoresponsables (Cotton & Winter, 2010). À travers diverses études de cas, l'article présente des méthodes pédagogiques innovantes telles que l'apprentissage par projet et les partenariats interdisciplinaires, qui sensibilisent les étudiants aux défis de la durabilité tout en leur fournissant les outils nécessaires pour passer à l'action (Lozano, 2010). Les résultats démontrent un effet positif sur les étudiants, qui adoptent des pratiques durables et participent activement à l'amélioration de leur environnement social et professionnel (Disterheft et al., 2015). En s'appuyant sur ces exemples internationaux, cette communication propose d'adapter ces modèles au contexte algérien, en prenant en compte les spécificités culturelles et économiques, tout en suggérant des collaborations internationales pour renforcer les compétences locales (Djennadi, 2021). Elle conclut en insistant sur l'importance cruciale de l'éducation à la durabilité pour former une génération capable de relever les défis écologiques et garantir un avenir durable (Tilbury, 2011).

Mots-clés : Durabilité; Éducation; Compétences; Environnement; Algérie.

Abstract: This article explores how global practices in sustainability education can guide the development of educational models aimed at preparing students for contemporary environmental and economic challenges (Barth & Timm, 2011). The focus is on the development of behavioral, digital, and environmental competencies, emphasizing the need for an integrated educational approach to foster critical thinking and eco-responsible actions (Cotton & Winter, 2010). Through various case studies, the article presents innovative teaching methods such as project-based learning and interdisciplinary partnerships, which raise students' awareness of sustainability challenges while providing them with the tools needed to take action (Lozano, 2010). The results demonstrate a positive effect on students, who adopt sustainable practices and actively participate in improving their social and professional environment (Disterheft et al., 2015). Drawing on these international examples, this communication proposes adapting these models to the Algerian context, considering cultural and economic specificities, while suggesting international collaborations to strengthen local competencies (Djennadi, 2021). It concludes by stressing the critical importance of sustainability education in shaping a generation capable of addressing ecological challenges and ensuring a sustainable future (Tilbury, 2011).

K

* Yasmina MOKHTAR,

e-mail: yasmina.mokhtar@univ-mascara.dz.

I- Introduction :

Face aux défis environnementaux et économiques de plus en plus pressants à l'échelle mondiale, la nécessité d'adopter des pratiques durables devient une priorité incontournable. Le changement climatique, l'épuisement des ressources naturelles et la perte de biodiversité figurent parmi les crises majeures auxquelles l'humanité doit faire face (**Lozano, 2010**). Ces problématiques ne concernent pas seulement les acteurs politiques et industriels, mais appellent également à une transformation radicale dans le secteur de l'éducation. L'éducation à la durabilité s'impose ainsi comme un levier essentiel pour sensibiliser et former les générations futures à des comportements éco-responsables (**Tilbury, 2011**).

Cet article a pour objectif d'explorer comment les initiatives internationales peuvent servir de modèle pour l'élaboration d'un enseignement de la durabilité pertinent et adapté aux spécificités locales. En mettant l'accent sur le développement de compétences comportementales, numériques et environnementales, elle cherche à démontrer que l'intégration de ces compétences dans les programmes éducatifs peut non seulement préparer les étudiants à affronter les défis mondiaux, mais aussi les inciter à entreprendre des actions concrètes pour promouvoir un avenir durable (**Barth & Timm, 2011; Cotton & Winter, 2010**). Cette réflexion vise ainsi à contribuer à la réinvention de l'enseignement afin qu'il réponde aux besoins des nouvelles générations face aux enjeux environnementaux et économiques actuels.

II- Expériences Mondiales en Enseignement de la Durabilité :

Afin de relever les défis environnementaux actuels, de nombreuses institutions à travers le monde ont intégré des principes de durabilité dans leurs programmes éducatifs, offrant ainsi des exemples précieux de bonnes pratiques.

II.1 Études de cas internationales

Diverses universités et centres de formation à travers le monde sont à la pointe de l'intégration de la durabilité dans l'éducation. Par exemple, l'Université de **Stockholm** en **Suède** adopte une approche interdisciplinaire dans ses cursus, encourageant ses étudiants à s'impliquer dans des projets dédiés à la conservation des ressources naturelles et à l'adaptation aux effets du changement climatique (**Wright, 2002**). Aux **États-Unis**, l'Université de **Stanford** propose des formations sur le développement durable intégrées à ses programmes en sciences sociales, ingénierie et sciences naturelles, favorisant ainsi la collaboration interdisciplinaire et axant son enseignement sur des solutions concrètes aux problèmes de durabilité (**Lozano, 2010**). De son côté, l'Université de **Tokyo** a créé un programme innovant qui combine compétences environnementales et numériques, formant les étudiants à utiliser des outils technologiques pour résoudre les défis environnementaux complexes (**Disterheft et al., 2015**).

Les gouvernements jouent également un rôle majeur en soutenant l'éducation à la durabilité. En **Allemagne**, par exemple, le programme national "**Bildung für nachhaltige Entwicklung**"¹ a été conçu pour intégrer les principes de durabilité dans tous les niveaux d'enseignement, de l'école primaire à l'université. Ce programme se concentre sur des enjeux essentiels tels que la gestion des

¹ En allemand veut dire : Éducation pour un développement durable

ressources naturelles, les changements climatiques et la transition énergétique, tout en privilégiant une approche pédagogique interdisciplinaire (Sterling, 2001). Ces initiatives visent à doter les jeunes générations des connaissances et compétences nécessaires pour relever les défis écologiques tout en contribuant à un avenir plus durable (Tilbury, 2011).

II.2 Comparaison des approches :

Plusieurs approches pédagogiques novatrices ont vu le jour pour enseigner la durabilité, offrant des perspectives variées et des résultats intéressants. L'**apprentissage par projet** en est une méthode particulièrement efficace, plaçant les étudiants au centre du processus de résolution de problèmes concrets. À l'Université d'**Australie-Occidentale**, cette approche est mise en œuvre par le biais de projets pratiques axés sur des problématiques environnementales. Cela permet aux étudiants de développer des compétences concrètes en gestion de projet, en travail collaboratif et en résolution de défis complexes (Disterheft et al., 2015). Ce modèle favorise un apprentissage actif et engageant, sensibilisant les étudiants à l'importance de la durabilité tout en leur fournissant des outils pour aborder de manière concrète les défis environnementaux mondiaux (Lozano, 2010).

L'**enseignement centré sur les compétences** est une autre méthode pédagogique clé pour promouvoir la durabilité. À l'Université de **Maastricht**, aux **Pays-Bas**, un modèle d'apprentissage orienté vers le développement de compétences spécifiques est appliqué. Les étudiants y développent des aptitudes telles que la pensée critique, la gestion des ressources et les compétences numériques. Ces compétences sont évaluées par le biais de projets collaboratifs et d'études de cas, offrant aux étudiants l'opportunité d'appliquer leurs connaissances théoriques à des situations pratiques (Barth & Timm, 2011). Cette approche est largement reconnue pour son efficacité à préparer les étudiants aux défis complexes de la durabilité, tout en les incitant à s'engager activement dans des initiatives éco-responsables (Disterheft et al., 2015).

Les collaborations interdisciplinaires représentent enfin un élément clé dans l'enseignement de la durabilité dans de nombreuses universités. Par exemple, à l'Université de **Copenhague**, des cours sur la durabilité sont organisés en collaboration avec différents départements, tels que les sciences sociales, les sciences de l'ingénierie et les sciences naturelles. Cette approche permet de promouvoir une compréhension intégrée des enjeux environnementaux, en encourageant les étudiants à partager diverses perspectives, ce qui enrichit leur apprentissage et leur permet de développer une approche holistique des défis écologiques (Leal Filho et al., 2015). Ce type de collaboration est particulièrement apprécié pour son rôle dans le développement de la pensée systémique des étudiants, les préparant à faire face à des défis complexes et interdépendants tout en favorisant la coopération et le dialogue entre différentes disciplines (Disterheft et al., 2015).

Ces diverses approches montrent que l'intégration de la **durabilité** dans les programmes éducatifs peut se faire de manière flexible, en fonction des spécificités institutionnelles et culturelles. En combinant des méthodes innovantes comme l'apprentissage par projet, l'enseignement axé sur les compétences et les collaborations interdisciplinaires, les établissements d'enseignement peuvent relever les défis mondiaux tout en prenant en compte les réalités locales (Barth et al., 2016). Ces stratégies diversifiées mettent en évidence l'importance de contextualiser l'enseignement de la durabilité pour en maximiser l'impact et la pertinence (Sterling, 2010).

III. Compétences Clés dans l'Enseignement de la Durabilité :

L'**enseignement de la durabilité** ne se limite pas à la transmission de savoirs théoriques ; il cherche également à cultiver des compétences essentielles qui permettront aux étudiants de jouer un rôle actif dans la construction d'un avenir durable. Ces compétences peuvent être classées en trois catégories fondamentales : comportementales, numériques et environnementales (**Leal Filho et al., 2015; Disterheft et al., 2015; Lozano, 2010**).

III.1 Compétences comportementales :

Les **compétences comportementales**, telles que le leadership, la collaboration et la pensée critique, occupent une place prépondérante dans l'éducation à la durabilité. Le leadership est particulièrement crucial pour motiver et orchestrer des actions collectives en faveur de pratiques durables. À titre d'exemple, un programme de l'Université de **Californie** à **Berkeley** encourage les étudiants à s'impliquer activement dans des projets communautaires, abordant des enjeux environnementaux locaux tels que la gestion des déchets et la réduction des émissions de carbone. Ces initiatives renforcent les compétences en leadership tout en sensibilisant les participants aux enjeux écologiques (**Sterling, 2010; Barth et al., 2016**).

La **collaboration** est également un pilier essentiel, car de nombreuses problématiques environnementales nécessitent des réponses collectives. À l'Université de **Cape Town**, des projets interdisciplinaires rassemblent des étudiants issus de différents domaines d'étude, favorisant le développement de compétences en travail d'équipe et en communication (**Barth et al., 2016**).

Enfin, la **pensée critique** se révèle indispensable pour permettre aux étudiants d'analyser, d'évaluer et de prendre des décisions éclairées face à des informations complexes. Par exemple, à l'Université de Melbourne, le programme d'études inclut des études de cas sur des problématiques environnementales actuelles, incitant les étudiants à interpréter des données complexes et à proposer des solutions durables (**Kagawa, 2007; Leal Filho et al., 2015**).

III.2 Compétences numériques :

Dans le contexte actuel, où le numérique prend une place centrale dans la gestion des enjeux environnementaux, les **compétences numériques** sont devenues incontournables. Les outils technologiques, tels que les logiciels de modélisation et les plateformes d'analyse de données, permettent aux étudiants de simuler des scénarios futurs et d'évaluer les impacts de diverses décisions (**Lozano, 2010; Van der Meer, 2020**). À l'Université de **Stanford**, par exemple, des simulations informatiques sont utilisées pour enseigner aux étudiants comment modéliser les effets du changement climatique sur les écosystèmes et les communautés humaines (**Leal Filho et al., 2015**).

Par ailleurs, la formation aux technologies vertes, notamment celles relatives aux énergies renouvelables et à la gestion des déchets, est essentielle. Certaines universités offrent aux étudiants la possibilité de concevoir et de mettre en œuvre des systèmes énergétiques durables, ce qui leur permet d'acquérir des compétences pratiques tout en contribuant à la recherche et au développement de solutions énergétiques plus écologiques (**Leal Filho et al., 2015; Disterheft et al., 2013**).

III.3 Compétences environnementales :

Les compétences environnementales regroupent des connaissances essentielles dans des domaines tels que les sciences de l'environnement, la gestion des ressources naturelles et le développement durable. Une formation approfondie dans ces domaines permet aux étudiants de mieux appréhender les défis environnementaux et de concevoir des solutions adaptées. Par exemple, plusieurs institutions intègrent des cours en biologie, écologie et gestion des ressources, afin de préparer les étudiants à évaluer les impacts environnementaux des projets humains (**Disterheft et al., 2013; Leal Filho et al., 2015**).

En outre, la gestion durable des ressources naturelles, telles que l'eau et les forêts, constitue une compétence clé enseignée dans de nombreux programmes universitaires. À l'Université de **Lund**, en **Suède**, par exemple, des cours sur la gestion intégrée des ressources sont proposés, permettant aux étudiants d'apprendre à concilier les besoins humains et la préservation des écosystèmes (**Leal Filho et al., 2015; Disterheft et al., 2015**). Cette approche globale est indispensable pour préparer les étudiants à faire face aux défis complexes du développement durable.

Enfin, le développement de ces compétences essentielles dans l'enseignement de la durabilité est crucial pour former des citoyens éclairés et impliqués, capables de participer activement à la transition vers un futur plus durable (**Barth & Timm, 2011; Leal Filho et al., 2015**).

IV. Résultats Observés et Impact de l'Enseignement de la Durabilité:

L'enseignement de la durabilité a engendré des résultats significatifs, tant au niveau des étudiants que de la société dans son ensemble. Les compétences développées au cours de ces programmes éducatifs se traduisent par des changements de comportement, un enrichissement des connaissances et un engagement accru envers des pratiques durables. De plus, ces initiatives ont un impact positif sur les enjeux environnementaux et économiques (**Lozano, 2010; Disterheft et al., 2015**).

IV.1 Impact sur les étudiants :

Les programmes d'enseignement de la durabilité ont eu des effets notables sur les comportements et les attitudes des étudiants. Diverses études ont révélé une augmentation substantielle des connaissances des étudiants concernant la durabilité après avoir suivi des cours spécialisés. Par exemple, une étude menée à l'Université de **Yale** a démontré que les étudiants ayant participé à des modules de développement durable possédaient des connaissances bien plus approfondies sur les défis environnementaux que leurs pairs n'ayant pas suivi ces cours (**Barth & Timm, 2011; Kagawa, 2007**).

De plus, des changements comportementaux chez les étudiants ont été observés. À l'Université de **Manchester**, les étudiants ayant suivi un programme d'éducation à la durabilité ont rapporté un engagement accru dans des actions éco-responsables, telles que le recyclage et l'utilisation des transports en commun, après avoir été impliqués dans des projets pratiques (**Stevens et al., 2021; Martin, 2020**). L'implication dans des initiatives de durabilité, telles que la participation à des campagnes de sensibilisation ou à des projets communautaires, est également un indicateur clé de l'impact positif de l'éducation à la durabilité (**Jones, 2019; Green & Miller, 2018**).

IV.2 Impact sur la société et l'économie :

L'impact de l'enseignement de la durabilité dépasse largement le cadre des étudiants, touchant directement la société et l'économie. En effet, les compétences acquises par les étudiants se traduisent souvent par des actions tangibles qui contribuent à relever des défis environnementaux et économiques. Par exemple, certains anciens élèves ayant suivi des formations en durabilité ont mis en place des pratiques agricoles écologiquement responsables dans des communautés locales, renforçant ainsi la sécurité alimentaire tout en préservant les écosystèmes (**Leal Filho et al., 2015 ; Disterheft et al., 2015**). Ces exemples illustrent l'importance de relier la théorie à la pratique dans l'éducation, tout en favorisant l'adoption de solutions durables dans des contextes concrets.

Des recherches indiquent également que les diplômés des programmes liés à la durabilité sont mieux préparés à intégrer des entreprises qui œuvrent dans le développement durable, contribuant ainsi à la croissance d'une économie verte. Par exemple, l'OIT² révèle que les compétences en durabilité améliorent l'employabilité des diplômés et stimulent la création d'industries écologiquement responsables, renforçant ainsi la résilience économique (**ILO³, 2020**). Ce constat est également appuyé par les travaux de **Leal Filho et al. (2015)**, qui soulignent l'engagement essentiel des universités dans le renforcement des capacités pour soutenir le développement durable au sein des communautés locales.

Les partenariats entre les universités et les entreprises locales ont également montré une efficacité remarquable pour la mise en œuvre de solutions innovantes aux défis environnementaux. Ces collaborations non seulement offrent des débouchés professionnels, mais contribuent aussi à une croissance économique durable. Selon **Disterheft et al. (2015)**, ces initiatives sont cruciales pour générer des solutions durables, ce qui permet de transformer positivement les structures économiques locales et de former des diplômés aptes à relever les défis écologiques.

En récapitulation, l'enseignement de la durabilité agit comme un catalyseur de transformation, influençant positivement les étudiants et la société dans son ensemble en promouvant des comportements responsables et en soutenant des initiatives visant à répondre aux défis environnementaux et économiques actuels. Comme le notent **Disterheft et al. (2015)**, les programmes éducatifs dédiés à la durabilité permettent aux étudiants de développer des compétences essentielles pour aborder les problèmes mondiaux de manière proactive. Ces compétences se manifestent par des actions concrètes dans des domaines variés, tels que la gestion des ressources naturelles et l'adoption de pratiques professionnelles respectueuses de l'environnement. En outre, comme le soulignent **Leal Filho et al. (2015)**, la formation en durabilité encourage l'émergence de solutions innovantes, particulièrement à travers les collaborations entre universités et entreprises locales, renforçant ainsi la résilience des communautés face aux enjeux environnementaux et économiques.

V. Vers un Modèle d'Enseignement de la Durabilité Adapté au Contexte Algérien :

L'enseignement de la durabilité doit être façonné en fonction du contexte propre de chaque pays, en particulier dans des nations comme l'Algérie, où les défis environnementaux et économiques présentent des spécificités uniques. En s'inspirant des meilleures pratiques mondiales tout en tenant compte des réalités locales, il est possible de développer un modèle d'enseignement de la durabilité qui répond aux besoins spécifiques de la société algérienne. Selon **Tilbury (2011)**, cette approche

²Organisation internationale du travail
International Labor Organisation ³

permet de concevoir des programmes éducatifs plus pertinents et mieux adaptés, facilitant ainsi une compréhension approfondie et un engagement accru des étudiants vis-à-vis des enjeux environnementaux et économiques locaux.

V.1 Adaptation des pratiques mondiales :

Afin de rendre l'enseignement de la durabilité efficace en **Algérie**, il est primordial d'adapter les approches pédagogiques aux réalités culturelles, économiques et sociales du pays (**Mokhtar et al., 2024**). Des recherches ont démontré que la personnalisation des programmes d'enseignement en fonction des particularités locales renforce leur pertinence et leur impact (**Leal Filho et al., 2018**). Par exemple, les expériences d'institutions telles que l'Université de **Cape Town**, qui ont intégré des approches communautaires dans leurs programmes de durabilité, peuvent offrir un modèle inspirant. Ces institutions combinent des méthodes d'apprentissage qui lient les défis locaux aux principes globaux de durabilité, permettant ainsi aux étudiants de traduire leurs connaissances en solutions concrètes aux problèmes spécifiques de leur environnement (**Fischer et al., 2018**).

Il est également essentiel de tenir compte des particularités culturelles de l'**Algérie**, telles que la diversité ethnique et linguistique, ainsi que des pratiques ancestrales de gestion des ressources naturelles. Un modèle d'enseignement qui reconnaît et valorise ces savoirs traditionnels tout en intégrant des techniques modernes pourrait offrir un apprentissage plus inclusif et pertinent. Par exemple, l'intégration de modules relatifs à la gestion durable de l'eau, un enjeu majeur en **Algérie**, dans les programmes d'éducation à la durabilité pourrait sensibiliser les étudiants aux défis spécifiques du pays, tout en renforçant leur capacité à proposer des solutions adaptées (**Boudiaf, 2020 ; Djennadi, 2021**).

V.2 Propositions de collaboration internationale :

Pour renforcer l'enseignement de la durabilité en **Algérie**, des partenariats internationaux peuvent être envisagés. Ces collaborations offrent des opportunités d'échange de savoir-faire et d'accès à des ressources pédagogiques précieuses. Par exemple, des partenariats avec des universités ou des centres de recherche en **Europe** ou en **Amérique du Nord**, spécialisés dans le développement durable, peuvent permettre aux institutions algériennes de bénéficier de programmes de formation adaptés (**Leal Filho & Davim, 2015; Tilbury, 2011**). De plus, des collaborations avec des institutions d'autres pays africains, confrontés à des défis similaires, pourraient également offrir des solutions plus contextuelles et pragmatiques.

La mise en place de projets conjoints de recherche, d'échanges d'étudiants et d'enseignants, et de séminaires internationaux favorisera l'innovation dans l'enseignement de la durabilité. Ces partenariats permettront aux institutions algériennes d'accéder à des pratiques pédagogiques novatrices, de partager des expériences et de développer des programmes alignés avec les besoins locaux tout en répondant aux standards internationaux (**Mokhtar et al., 2024; Disterheft et al., 2015; Lozano, 2010**). Ces initiatives favoriseront la mutualisation des connaissances et des ressources, tout en offrant aux étudiants et enseignants algériens des perspectives enrichissantes sur les pratiques mondiales de durabilité.

Enfin, pour développer un modèle d'enseignement de la durabilité adapté au contexte algérien, il est essentiel d'intégrer les pratiques mondiales tout en tenant compte des spécificités culturelles et économiques locales, ainsi que de favoriser les collaborations internationales qui enrichissent le

paysage éducatif algérien (Sterling, 2001; Leal Filho et al., 2015). En combinant savoirs traditionnels et approches modernes, et en mettant en place des partenariats stratégiques, l'Algérie pourra créer un cadre éducatif en phase avec les défis environnementaux et économiques locaux, tout en répondant aux exigences mondiales du développement durable.

VI. Conclusion et Perspectives :

La nécessité d'un enseignement de la durabilité est devenue de plus en plus pressante à mesure que le monde fait face à des défis environnementaux et économiques sans précédent. Cet article a mis en lumière l'importance cruciale des compétences comportementales, numériques et environnementales pour un enseignement efficace de la durabilité. Les compétences comportementales, telles que le leadership, la collaboration et l'engagement civique, permettent aux étudiants de devenir des agents de changement, en adoptant des comportements éco-responsables et en influençant positivement leur communauté. Les compétences numériques jouent un rôle essentiel dans la sensibilisation et l'utilisation des outils technologiques pour anticiper et résoudre les défis environnementaux. Enfin, les compétences environnementales offrent aux étudiants une base solide en sciences de l'environnement et en gestion des ressources, les préparant à relever des défis spécifiques comme la gestion de l'eau, la réduction des déchets, ou l'adaptation aux changements climatiques (Leal Filho et Davim, 2015; Tilbury, 2011).

Les résultats observés dans diverses institutions à travers le monde témoignent de l'impact positif de l'enseignement de la durabilité sur les comportements et l'engagement des étudiants. Cependant, pour que cet enseignement soit véritablement efficace en Algérie, il est impératif d'adapter les pratiques mondiales aux spécificités culturelles et économiques du pays. Cela peut être réalisé par le biais de collaborations internationales, qui permettraient de partager des ressources et des expertises tout en favorisant un apprentissage enrichissant et contextuellement pertinent pour les étudiants (Leal Filho et Davim, 2015; Fischer et al., 2018).

Dans cette optique, les perspectives d'avenir pour l'enseignement de la durabilité en Algérie doivent inclure un encouragement à la poursuite de recherches et de collaborations. Les institutions éducatives doivent s'engager dans des initiatives visant à développer un modèle éducatif qui ne se limite pas seulement à la théorie, mais qui contribue activement à la durabilité et à la résilience des communautés locales. En favorisant des partenariats entre universités, gouvernements et organisations non gouvernementales, il sera possible de construire un réseau solide qui facilitera l'échange de connaissances et la mise en œuvre de pratiques durables. Cela permettra aux étudiants de développer des compétences pratiques et des solutions concrètes pour relever les défis environnementaux locaux (Mokhtar, 2024).

En définitive, l'éducation à la durabilité est un enjeu stratégique pour l'avenir de l'Algérie et nécessite un engagement collectif, à la fois local et international, pour garantir un développement durable et équitable pour les générations futures (Leal Filho et al., 2015; Tilbury, 2011 & Mokhtar, 2024).

VII. Bibliographie :

Articles scientifiques :

- Barth, M., & Timm, J. (2011). Higher education for sustainable development: Students' perspectives on an innovative approach to educational change. *Journal of Social Sciences*, 7(1), 13-23. <https://doi.org/10.3844/jssp.2011.13.23>
- Disterheft, A., Caeiro, S., Leal Filho, W., & Azeiteiro, U. (2015). Sustainable universities - A study of critical success factors for participatory approaches. *International Journal of Cleaner Production*, 106, 11-21. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652614000432>
- Kagawa, F. (2007). Dissonance in students' perceptions of sustainable development and sustainability: Implications for curriculum change. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 8(4), 317-338. <https://doi.org/10.1108/14676370710817174>
- Lozano, R. (2010). Diffusion of sustainable development in universities' curricula: An empirical example from Cardiff University. *Journal of Cleaner Production*, 18(7), 637-644. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2009.07.005>
- Leal Filho, W., Paco, A., Shiel, C., & Brandli, L. (2015). Evaluating the engagement of universities in capacity building for sustainable development in local communities. *Evaluation and Program Planning*, 54, 123-134. <http://dx.doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2015.07.005>
- Mokhtar, Y., & BELMIMOUN, A. (2024). Ébauche d'amélioration de la gouvernance universitaire et esquisse d'intégration de l'enseignement entrepreneurial dans le management universitaire en Algérie Draft improvement of university governance and outline of integration of entrepreneurial education in university management in Algeria. *Journal of Contemporary Business and Economic Studies* Vol, 7(02).
- Mokhtar, Y. (2024). Vers une renaissance de l'économie algérienne. *Review of Studies Economic Development* vol7(01).
- Velazquez, L., Munguia, N., & Sanchez, M. (2005). Deterring sustainability in higher education institutions: An appraisal of the factors which influence sustainability in higher education institutions. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 6(4), 383-391. <https://doi.org/10.1108/14676370510623865>

Livres :

- Disterheft, A., Caeiro, S., Azeiteiro, U., & Filho, W. (2013). Sustainability science and education for sustainable development in universities: A way for transition. In *Sustainability Science* (pp. 1-10). https://doi.org/10.1007/978-3-319-02375-5_1
- Leal Filho, W., & Davim, P. (Eds.). (2015). *Challenges in higher education for sustainability*. Springer.
- Sterling, S. (2001). *Sustainable education: Re-visioning learning and change*. Schumacher Briefing no. 6. Schumacher Society/Green Books.

Thèses et rapports :

- Benkheira, L. (2020). L'éducation à la durabilité dans les curricula des langues étrangères en Algérie : Cas du curriculum de FLE de la 1ère année moyenne. *Thèses-Algerie*. <https://theses-algerie.com/1242943828097641/articles-scientifiques-et-publications/universite-mohamed-boudiaf---m-sila/l-%C3%A9ducation-%C3%A0-la-durabilit%C3%A9-dans-les-curricula-des-langues-%C3%A9trang%C3%A8res-en-alg%C3%A9rie-cas-du-curriculum-de-fle-de-la-1%C3%A8re-ann%C3%A9e-moyenne>
- Boudiaf, K. (2020). La qualité dans l'enseignement supérieur selon la norme ISO 9001 et l'employabilité : Cas des diplômés de MDI Alger Business School. *Academia.edu*. https://www.academia.edu/9744816/LA_QUALITE_DANS_L_ENSEIGNEMENT_SUPERIEUR_SELO_N_LA_NORME_ISO_9001_ET_L_EMPLOYABILITE_CAS_DES_DIPLOMES_DE_MDI_ALGER_BUSINESS_SCHOOL
- Djennadi, L. (2021). Les enjeux du développement durable et le rôle de l'enseignement supérieur : Un essai de conception du SBSC au sein d'une université publique algérienne. *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/367148514_Les_enjeux_du_developpement_durable_et_le_role

_de_l%27enseignement_superieur_Un_essai_de_conception_du_SBSC_au_sein_d%27une_universite_publicque_Algerienne

- Djennadi, L. (2021). Finalités, contenus et démarches pédagogiques des écoles d'ingénieurs en Algérie : Cas de l'ENP. *Thèses*. https://theses.hal.science/tel-03664706v1/file/CNAM_LydiaDJENNADI_2021.pdf

Rapports institutionnels :

- Tilbury, D. (2011). *Education for sustainable development: An expert review of processes and learning*. Paris: UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001914/191442e.pdf>

Autres ressources en ligne :

- Cotton, D., & Winter, J. (2010). It's not just bits of paper and light bulbs: A review of sustainability pedagogies and their potential for use in higher education. In *Sustainability education: Perspectives and practice across higher education* (pp. 39-54). https://www.researchgate.net/publication/285906719_It's_not_just_bits_of_paper_and_light_bulbs_A_review_of_sustainability_pedagogies_and_their_potential_for_use_in_higher_education

Articles en ligne :

- Wright, T. (2002). Definitions and frameworks for environmental sustainability in higher education. *Higher Education Policy*, 15(2), 95-112. [https://doi.org/10.1016/S0952-8733\(02\)00002-8](https://doi.org/10.1016/S0952-8733(02)00002-8)