



CALEC

الشبكة الجزائرية للاقتصاد التدويري
Algerian Circular Economy Network
Réseau Algérien d'Economie Circulaire

Réseau Algérien d'Economie Circulaire

Intégration des Objectifs de Développement Durable « ODD » en Milieu Scolaire Algérien



EDITION

CALEC, Réseau Algérien d'Economie Circulaire

TABLE DES MATIERES

Introduction.....	1
Education a l'environnement et au developpement durable dans le système scolaire : quelle (s) évolution (s) dans les manuels scolaires en algerie ? GHOUATI Ahmed	2
Regard sur différents contextes français d'intégration des ODD pour l'éducation et la formation. ZWANG Aurélie	16
Méthodologie d'approche pour la mise en œuvre de l'ODD 3 dans le milieu scolaire algérois. DAOUDI-TAMOUD Mounya	45
Pour une didactique numérique de l'éducation au développement durable (EDD). MOUHOUCHE Ali	62
L'éducation a l'environnement pour un développement durable en Algérie: état des lieux et perspectives. KHAMMAR Farida	71
Impact de l'éducation inclusive sur l'ODD 4 BLIZAK Meriem Djanette et IACHACHEN Farida	75
Education au développement durable (EDD): Les ODDs clés pour l'accompagnement au label Eco-école à travers le nexus eau-énergie-climat. MOHAMMEDI Kamal	83
Annexe : Compte Rendu.....	90

INTRODUCTION

La raison du développement progressif de la sensibilité des pouvoirs publics, de la société civile et du citoyen algérien vis à vis de la protection de l'environnement et de la préservation de la santé des citoyens est l'**Objectif du Développement Durable (ODD)**. Il est d'une importance primordiale de développer la culture de développement durable dans l'esprit des générations futures et des citoyens.

Afin de concrétiser cette démarche, il est impératif d'impulser la culture de développement durable dans les écoles. La mise en œuvre du programme des ODDs sein des écoles primaires, des collèges et des lycées repose non seulement sur la mobilisation de l'ensemble des acteurs d'un établissement scolaire (élèves, enseignants, direction, personnels administratifs et techniques, etc.) mais également du territoire (collectivités, associations, parents d'élèves, etc.).

L'éducation environnementale est abordée sous forme de deux types de manuels (livres scolaires) :

- Des manuels normatifs et prescriptifs comme les manuels d'éducation islamique et civique ;
- Des manuels descriptifs et explicatifs comme les manuels d'éducation scientifique/technologique et de géographie.

Dans les deux cas il semble, qu'il manque une modalité pédagogique pour rendre opérationnels des problèmes aussi complexes que ceux liés à l'environnement; d'où la nécessité de réfléchir sur la démarche adéquate à mettre en place pour intégrer les Objectifs de Développement Durable « ODD » en milieu scolaire Algérien.

Dans le but de déterminer les modalités d'intégration des Objectifs de Développement Durable en milieu scolaire Algérien, une conférence à distance (Webinaire) a été organisé par l'Association Nationale d'Eco-conception, Analyse de Cycle de vie et Développement Durable « société savate » membre au réseau des clubs UNESCO en partenariat avec la chaire d'ALESCO : économie circulaire et développement durable, réseau algérien d'économie circulaire, Centre de Recherche Environnementale (CRE) et Laboratoire de Recherche en Technologie Alimentaire / Université de Boumerdes (LRTA-université de Boumerdes). Cette rencontre a posé la problématique suivante

« Quelle démarche à suivre pour intégrer les ODDs en milieu scolaire Algérien ?».

Dans ce contexte, la conférence s'est articulée autour de quatre thématiques:

- L'ODD 4 (Education).
- L'éducation environnementale dans le contexte algérien.
- L'éco-écoles et label éco-école.
- L'expérience de l'intégration des ODDs en milieu scolaire à l'échelle internationale.

EDUCATION A L’ENVIRONNEMENT ET AU DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LE SYSTÈME SCOLAIRE : QUELLE(S) EVOLUTION(S) DANS LES MANUELS SCOLAIRES EN ALGERIE ?

GHOUATI Ahmed

Université Clermont Auvergne, Laboratoire ACTé, France

Ahmed.ghouati@uca.fr

Résumé : Les manuels scolaires assument-ils leur rôle pédagogique sur les questions environnementales ? Les thèmes liés à l’environnement que l’on peut repérer et comptabiliser dans les différents manuels scolaires attestent-ils de l’existence d’une Education à l’Environnement et au Développement Durable (EEDD) effective, c’est-à-dire qui forme à ce que Martinez et Chamboredon (2011) appellent la « citoyenneté » et la « pensée critique » ou s’agit-il d’un émiettement thématique sous couvert d’une visée interdisciplinaire et transversale ?

Située dans le cadre des études sur l’EEDD et le manuel scolaire, cette contribution se propose de répondre à ces questions en examinant l’évolution des thèmes liés à l’environnement dans les manuels scolaires utilisés aux niveaux primaire et moyen (collège) en Algérie. Plus particulièrement, nous comparons les échantillons de manuels scolaires de deux générations, c’est-à-dire ceux de la 1^{ère} génération introduits par la réforme éducative de 2002-2003 (Ghouati, 2007 et 2012) et ceux de la seconde génération utilisés à partir de 2016 (Ghouati, 2021). L’analyse de contenu montre certes un changement significatif mais qui reste en deçà de l’objectif de la réforme qui est de mettre en œuvre une éducation à l’environnement et au développement durable et former un « éco-citoyen ».

Mots clés : Education à l’environnement et au développement durable, Objectifs du Développement Durable, Réforme éducative, Manuels scolaires, Algérie.

1. INTRODUCTION

Malgré la diversification des supports d’apprentissage et la facilité d’accès permise par le numérique à une pluralité de sources d’information, le manuel scolaire demeure un des principaux outils pédagogiques mis à la disposition des enseignants et des élèves. A ce titre, il véhicule toujours une vision du monde, un système de valeurs dominant et des connaissances (UNESCO, 2008) considérées dans chaque pays comme essentielles ou fondamentales auprès des apprenants, notamment ceux de jeune âge. En effet, à travers les connaissances, les opinions sur l’organisation socio-politique d’un pays, le manuel oriente l’intérêt des élèves en leur indiquant concrètement une hiérarchie dans ce qu’il faut choisir, respecter et même rejeter. De ce fait, il aide à construire le système de valeurs et la vision du monde des élèves, en même temps qu’il leur transmet des modèles identificatoires, des idéaux et participe donc au renforcement de leur personnalité (Ansart, 1984). Autrement dit, bien plus que de simples supports pédagogiques pour transmettre des connaissances, les manuels scolaires sont des vecteurs d’inculcation de modèles d’assimilation et/ou d’identification et de conditionnement socio-culturel et politique des élèves.

En tant qu’élaboration pédagogique et éditoriale, en principe le manuel scolaire connaît des évolutions dans le temps sur la forme et parfois sur le fond (Choppin, 1995), sous l’influence de multiples facteurs socio-pédagogiques et surtout des préoccupations sociétales de toute nature.

Cependant, en raison de contraintes politiques et idéologiques locales ou nationales qui pèsent sur le système éducatif, ces évolutions sont plutôt limitées par rapport à l’ampleur des questions vives qui se posent localement ou internationalement. Ainsi, au regard de l’agenda politique internationale actuel,

Intégration des Objectifs de Développement Durable ‘‘ODD’’ en milieu scolaire Algérien

notamment les préoccupations liées au « développement durable », les manuels accusent un important décalage. Pour preuve, une étude internationale longitudinale sur des manuels d'enseignement secondaire des années 1950 à 2011 montrent que ceux-ci ne prennent pas en compte ou donnent une image biaisée des nouvelles priorités liées au « développement durable » (UNESCO, 2016). Plus particulièrement, sur les problématiques environnementales par exemple, les résultats indiquent qu'en une décennie (2000-2011), si les thèmes de la protection ou les atteintes à l'environnement étaient évoquées dans 50% des manuels scolaires, en revanche sur la même période, seuls 30 % des manuels traitaient des questions environnementales en tant que préoccupation mondiale. Il en résulte, selon les termes de ce rapport « *qu'un grand nombre d'élèves qui se trouvent aujourd'hui à l'université a utilisé des manuels scolaires véhiculant certaines valeurs figées dans le passé* » (Ibidem). Existe-t-il une meilleure ouverture sur les questions de paix, de citoyenneté, etc. et une meilleure intégration des problématiques environnementales dans les manuels d'enseignement de niveau primaire ? Toujours, selon l'Unesco (op. cit.), la place réservée aux problématiques environnementales n'est guère meilleure, puisque 45% des documents analysés « ne mentionnent pas, ou très peu les thèmes environnementaux ». A la lumière de ces données internationales, cet article se propose d'examiner de façon circonscrite l'évolution des thèmes liés à l'environnement dans les manuels scolaires utilisés aux niveaux primaire et moyen (collège) en Algérie. Plus particulièrement, nous comparons les échantillons de manuels scolaires de deux générations, c'est-à-dire ceux de la 1^{ère} génération introduits par la réforme éducative de 2002-2003 (Ghouati, 2007 et 2012) et ceux de la seconde génération utilisés à partir de 2015-2016 (Ghouati, 2021).

Cette contribution est structurée en quatre parties. Dans une première, nous caractérisons le contexte et le cadre théorique dans lequel se (re)pose la question de l'éducation environnementale à travers des manuels scolaires. Ensuite, à titre d'éléments de comparaison sur une période plus longue, nous rappelons la place qu'avait la matière « *Étude du milieu* » dans l'emploi du temps d'une part et, d'autre part, des thèmes environnementaux dans les manuels de la 1^{ère} génération. Dans une troisième partie, nous examinons et discutons les changements observés dans les manuels de 2^{ème} génération. Enfin, en conclusion et perspectives, nous esquissons quelques suggestions pour une mise en œuvre « formative et participative » de l'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (EEDD) en Algérie.

2. CONTEXTE ET CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE

L'éducation relative à l'environnement (ERE) est l'un des moyens consensuels, défini par les organisations internationales pour la « *conservation et la protection de l'environnement* » et, depuis le « Rapport Brundtland » puis le Sommet de la Terre (Rio en janvier 1992), pour le « *développement durable* » (DD). Ainsi, à travers l'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (EEDD) il s'agit non seulement de conserver et protéger mais aussi de gérer et réguler l'environnement. Il en résulte d'après l'Agenda 21 de Rio, que « *L'éducation est essentielle pour susciter une conscience des questions écologiques et éthiques, ainsi que des valeurs et des attitudes, des compétences et un comportement compatibles avec le développement durable, et pour assurer une participation effective du public aux prises de décision. [...] Pour être efficace, l'Éducation à l'environnement et au développement doit porter sur la dynamique de l'environnement physique/biologique et socio-économique ainsi que sur celle du développement humain (y compris, le cas échéant, le développement spirituel), être intégré à toutes les disciplines et employer des méthodes classiques et non classiques et des moyens efficaces de communication* » (ONU, 1992, p. 229).

Parmi les moyens pour y parvenir, les manuels scolaires jouent un rôle essentiel, dans la mesure où ils constituent parfois, en particulier dans les pays dits en « voie de développement », l'un des rares supports pédagogiques mis à la disposition des enseignants et des apprenants. En Algérie, le manuel scolaire est à ce point important qu'il se confond souvent avec le programme, de sorte que la réalisation du programme conduit à enseigner le manuel.

Alors que mondialement les médias et les réseaux sociaux font état de sociétés civiles de plus en plus inquiètes à propos du climat¹ et de l'environnement et que cette inquiétude touche désormais de plus en

¹ L'inquiétude n'est pas exagérée, car le projet de rapport du GIEC (2022) confirme le constat dressé par les initiateurs de ces mouvements de masse, à savoir que l'humanité entière est bien installée dans le « temps des catastrophes » comme l'observait il y a quelques années déjà Stengers (2013). Selon Amnesty international (2021),

Intégration des Objectifs de Développement Durable ‘‘ODD’’ en milieu scolaire Algérien

plus des publics jeunes – comme en témoigne les mouvements de masse qui font l’actualité internationale avec une participation juvénile remarquable ces dernières années – les manuels scolaires assument-ils leur rôle pédagogique sur les questions environnementales ? D’autre part, les thèmes liés à l’environnement que l’on peut repérer et comptabiliser dans les différents manuels scolaires attestent-ils d’une existence d’une EEDD effective, c’est-à-dire qui forme à ce que Martinez et Chamboredon (2011) appellent la « citoyenneté » et la « pensée critique » ou s’agit-il d’un émiettement thématique sous couvert d’une visée interdisciplinaire et transversale ?

2.1 De l’Education Relative à l’Environnement (ERE) à l’Education au Développement Durable (EDD)

L’ERE est l’une des solutions éducatives émanant de la communauté internationale (Unesco, 1975 et 1977). Sa transformation en EEDD et ensuite en EDD n’est pas justifiée autrement que par des motifs politiques et surtout économiques.

En effet, la décennie 2005-2014 des Nations Unies pour l’EDD a permis à l’Unesco de diriger un plan international de mise en œuvre d’Objectifs pour le Développement Durable (ODD) et de faire en sorte que chaque pays dispose finalement d’un plan national prenant en compte ces objectifs (Unesco, 2014). Or, c’est durant cette décennie que l’EDD s’est substituée à l’ERE d’abord et ensuite à l’EEDD et, dans ce cadre, l’environnement devenu désormais une « ressource » parmi d’autres pour le « développement durable »², n’était plus le principal objectif de l’éducation. A travers l’introduction du mot « développement », on peut parler d’un décalage épistémique dans la mesure où l’éducation, n’ayant plus pour objet l’« environnement », est désormais pilotée par l’agenda économique³. Sans disparaître, « l’environnement » devient un simple moyen dans une éducation pour le « développement durable » et s’intègre désormais dans l’EDD avec une approche que d’aucuns qualifient de ressourciste (Sauvé, 2007 ; Ghouati, 2012) dans la lutte contre la dégradation du climat par exemple. En outre, contrairement aux disciplines scolaires traditionnelles ou anciennes, l’EDD n’est pas ancrée dans un corps de savoirs reconnus et légitimés scientifiquement et/ou pédagogiquement. Ainsi, elle ne bénéficie ni d’une réflexion théorique ni de traditions pédagogiques et/ou didactiques. Considérer l’EDD comme une « *éducation à* »⁴ parmi d’autres (Diemer et Marquat, 2014), lui donnerait-elle un meilleur contenu et une pédagogie et/ou didactique spécifiques ? Comment dès lors enseigner un contenu indéfini et qui répond à une rationalité plus économique et politique que scientifique et pédagogique ? En éduquant au « Développement Durable », s’agit-il de sauver l’environnement ou bien le système économique de type capitaliste pour perpétuer les « affaires », comme le notent Aubertin et Vivien (2010) ?

Toujours est-il que la transformation de l’ERE en EDD s’est opérée d’abord à titre « expérimental » dans des pays francophones, parmi lesquels l’Algérie. Pourtant, dans ce pays, la mobilisation de la société civile et du gouvernement en faveur de l’environnement remonte aux premières années de l’indépendance politique. Mais bien que précoce, cette mobilisation contraste nettement avec les contenus éducatifs enseignés et plus particulièrement dans les contenus des manuels scolaires.

2.2 Contexte local et préoccupations environnementales précoces en Algérie

« les pays du G20 sont responsables de 80% des émissions de GES ». Néanmoins, dans les pays industrialisés comme dans les pays en voie de développement, ce sont plutôt les catégories sociales aisées qui polluent le plus (Kempf, 2007; OXFAM, 2020).

² Un lobby industriel mondial a œuvré au niveau onusien pour recycler le thème du « développement » sous le prétexte de la « durabilité » (Cf. Balanya et al., 2005).

³ Un slogan scandé lors d’une manifestation écologiste internationale « *Si le climat était une banque, vous l’auriez sauvé* », montre clairement que l’opinion publique ou du moins ce que l’on appelle la société civile est consciente de la contradiction de fond entre les objectifs productivistes du système économique de type capitaliste et les mesures de protection de l’environnement toujours différées (Ghouati, 2016).

⁴ Le modèle « problématisé », censé articuler données, valeurs et actions, appliqué par Barroca-Paccard (2021) à la question de la biodiversité (dans une classe de collège de 29 élèves, dans le cours de SVT), nécessite probablement des mises à l’épreuve et/ou des confrontations théoriques et empiriques.

Intégration des Objectifs de Développement Durable ‘‘ODD’’ en milieu scolaire Algérien

Depuis longtemps déjà, l’environnement est parmi les premiers objectifs de l’État et de la société civile. On peut citer par exemple les campagnes aussi bien locales que nationales de reboisement initiées au début des années 1960, le grand projet de barrage vert – constitué de trois millions d’ha de reboisement sur une superficie de 1500 kms de long et 20 kms de large -, lancé en 1974 avec le soutien de l’Unesco et, enfin, le volontariat étudiant pour la « Révolution agraire » qui a duré près d’une décennie (1972-1981), mobilisant plusieurs générations d’étudiants et d’étudiantes.

Ces actions en faveur de l’environnement s’inscrivaient dans un projet socioéconomique de type « développementaliste » et social-redistributif dans lequel l’État s’était proposé de réaliser le « développement » socio-économique et culturel au moyen de trois révolutions : industrielle, agraire et culturelle. Sous la pression de la société civile, pratiquement dès 1963 l’État a adapté sa législation et ses moyens d’intervention et de mobilisation politique à ses objectifs. Plus récemment, alors que l’État n’a plus le même projet développementaliste-redistributif, le gouvernement a défini une « *stratégie nationale de l’environnement et du Développement Durable SNEDD* », la dernière en date étant « *SNEDD 2017- 2035* », et mis en place une « Commission nationale intersectorielle ».

Au niveau éducatif, on peut souligner aussi d’une part la signature d’un nouvel accord entre le Ministère de l’Education Nationale et le Ministère des Ressources en Eau et de l’Environnement et d’autre part l’élaboration et la mise œuvre d’un plan de travail et des activités confiées au secteur de l’éducation nationale pour la période 2017-2035. Enfin, en lien avec la « *Stratégie méditerranéenne pour l’éducation pour un Développement Durable* » (SMEDD), ce plan doit se mettre en opérations à travers un programme et des supports pédagogiques pour la formation des enseignants, des formateurs de la Formation professionnelle, des activités scolaires, etc.

Se pose alors la question de savoir si cet encadrement législatif précoce et les différents plans et programmes pédagogiques officiels ont un impact sur les contenus des manuels scolaires. Autrement dit, les prescriptions du Ministère de l’Education Nationale (MEN) débouchent-elles sur une éducation à l’environnement ou EEDD construite et cohérente repérable dans les manuels scolaires ?

2.3 De « l’Étude du milieu » à « l’Éducation à l’Environnement »

La réforme globale du système éducatif⁵ introduite en 2002-2003 par le ministre de l’éducation nationale Boubekour Benbouzid avait pour objectif⁶ de mettre en adéquation les curriculums scolaires algériens avec les nouvelles orientations politiques et économiques, notamment l’entrée dans une économie libérale et la globalisation économique au moyen d’une zone de libre-échange avec l’Union européenne. Suivant les prescriptions européennes, les nouveaux programmes scolaires étaient alors tous conçus selon une Approche Par Compétences (APC) et donnaient une bonne place entre autres aux matières transversales telles que les langues étrangères dès la 2^{ème} année primaire, les TICE, éducation à l’environnement, etc.

A cette occasion, des programmes obligatoires ont été réaménagés, notamment les matières telles que l’« éducation islamique » et l’« éducation civique ». En revanche, dans cette réforme « l’éducation à l’environnement » proprement dite, inscrite dans le cadre d’un protocole signé le 2 avril 2002 entre le MEN et le ministère de l’aménagement du territoire et de l’environnement (MATE), devait être une « *éducation à la citoyenneté* » introduite de façon « *transversale et pratique...* ». En termes opérationnels, l’objectif est de « *développer une méthodologie nouvelle, interdisciplinaire, intégrant*

⁵ L’EFP devait former la main-d’œuvre qualifiée pour le système de production local. Mais elle démarre en 1980, soit peu de temps avant la pause provoquée par l’évaluation des investissements économiques (à partir de la crise de 1986) et ensuite la remise en cause du processus d’industrialisation dans les années 1990.

⁶ Cette réforme d’inspiration européenne se voulait une refonte totale, visant l’ouverture du système éducatif aux enjeux et aux défis des transformations socio-économiques tout en améliorant sa qualité et sa pertinence. Elle concernait tout à la fois les méthodes, les contenus pédagogiques, l’organisation et la gouvernance du système, la formation des personnels, l’introduction des TICE dans un système plus ouvert à l’initiative des acteurs et où l’approche par compétence devait imprimer une nouvelle vision de l’éducation (Cf. MEN, 2005).

Intégration des Objectifs de Développement Durable "ODD" en milieu scolaire Algérien

une pratique du terrain et invitant l'élève à découvrir et à innover. Par ailleurs, la méthode de résolution de problèmes ainsi que la pédagogie de projets permettront de construire des connaissances et des attitudes qui favoriseront la réflexion et l'esprit de responsabilité nécessaires à la résolution des problèmes d'environnement dans toute leur complexité » (Benbouzid, 2006 : 89).

Pour rappel, peu de temps avant cette réforme, la matière dite « Étude du milieu » enseignée en 2000-2001 représentait environ 10% des enseignements au 2^{ème} palier de l'École fondamentale (voir Figure 1). Par sa position transversale et l'ouverture curriculaire projetée, cette matière semblait orientée plutôt vers une « éducation au sujet de l'environnement », conçue par rapport au contenu qui est associé à l'environnement en tant qu'objet permettant des acquisitions de savoirs (Sauvé, 1997). « L'Étude du milieu » n'a pas été maintenu dans la réforme de 2002-2003 et de ce fait, on peut la considérer comme une simple matière transitoire (Ghouati, 2007).

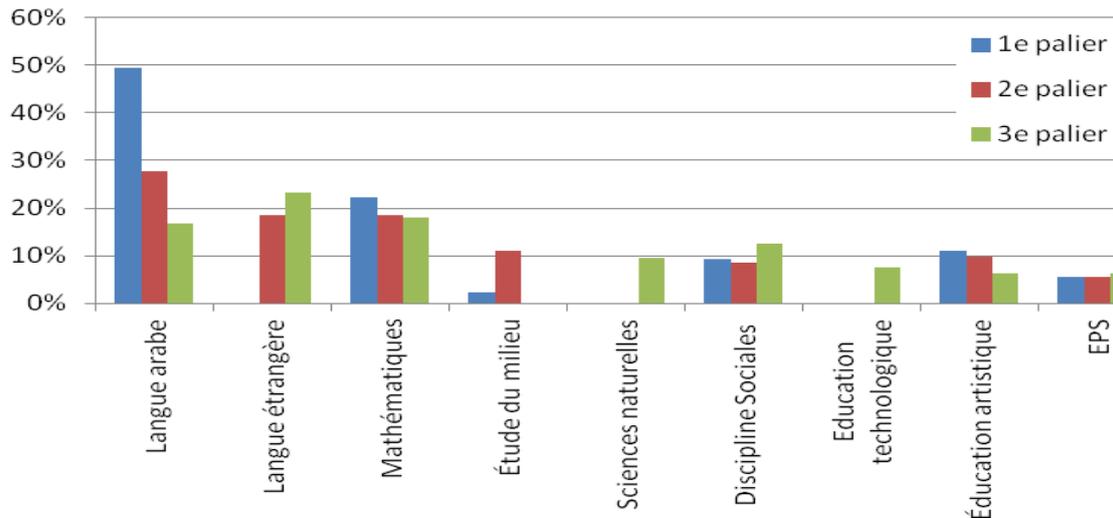


Figure 1 : % des matières enseignées à l'EFP (Source : MEN, % des « Temps d'enseignement par matière dans l'enseignement fondamental », 2001).

Autrement dit, comparativement au poids de la langue arabe, de la langue étrangère et des mathématiques, « l'étude du milieu » était quantitativement insignifiante au 1^{er} palier (primaire), très faible au 2^{ème} palier (collège) et inexistante au 3^{ème} palier (lycée). Mais le choix de la transversalité dans l'introduction de l'éducation à l'environnement induit-il une meilleure prise en compte de l'environnement et du développement durable dans les contenus des manuels scolaires aux niveaux primaire et collège et de ce fait peut-on parler de rupture avec l'orientation « étude du milieu » ?

4. DES THEMES PLUS NOMBREUX DANS LES MANUELS SCOLAIRES DE 1^{ERE} GENERATION...MAIS UNE EEDD EN MIETTES

L'analyse de contenu qualitative et quantitative, réalisée à partir de quatre catégories⁷, des nouveaux manuels scolaires dits de 1^{ère} génération (2002-2003), montre des changements significatifs (voir Figure 2) de certains thèmes par rapport à ce qui a été observé avant la réforme (Ghouati, 2000 ; Remki et al., 2000). Cependant, le poids de la catégorie « Nature, Écologie et Vie » dans les manuels d'Éducation scientifique et technologique », de « Géographie » et « SNV » indique très nettement qu'on reste plutôt

⁷ Pour rendre comparables les données dans le temps, nous avons remobilisés quatre catégories d'items déjà expérimentées en particulier dans les études des représentations sociales et symboles de l'environnement (Remki et al. 2000 ; Ghouati, 2007 et 2012), à savoir : 1. « Nature, Écologie et Vie », comprenant les éléments non modifiés par l'action humaine. 2. « Santé, éducation et culture civique », comprenant des éléments à dimensions personnelles, de bien-être ou de milieu culturel et familial, etc. 3. « Protection, propreté, aménagement et urbanisation », c'est-à-dire des actions d'amélioration ou de sauvegarde de toute sorte (social, politique, ou économique). 4. « Pollution, menaces et conséquences » sur la nature et sur l'homme. Nous avons ensuite cherché à savoir si les items sont problématisés – c.-à-d. articulés à des problèmes environnementaux - et/ou intégrés dans un questionnement pédagogique ou non.

Intégration des Objectifs de Développement Durable ‘‘ODD’’ en milieu scolaire Algérien

dans une « éducation au sujet de l’environnement ». Globalement, l’approche est éminemment positiviste et l’on cherche à faire acquérir des connaissances et éventuellement suggérer de nouveaux comportements chez les élèves.

Matières et Niveaux scolaires	Education Civique			Education Scientifique et Technologique	Education Islamique		Histoire	Géographie	Français	SNV ¹¹
	1 ^{ère} année primaire	3 ^{ème} année primaire	1 ^{ère} année Moyenne (6 ^{ème})		1 ^{ère} année primaire	1 ^{ère} année Moyenne (6 ^{ème})				
Nature, Écologie et Vie (eau, air, soleil, animaux, végétaux, etc.)	4	9	6	19	6	7	17	3	11	
Santé, Culture, Famille, Éducation	3	5	4		4	6	1	2	1	
Pollution, Menaces, conséquences pathologiques, etc.	1	2	3		1		4			
Actions de protection et aménagement (politiques, économiques ou sociales)	4	7	6	3	2	1	4	5	1	
Total des thèmes liés à l’environnement...	12	23	19	22	7	13	12	26	6	12
...dont thèmes problématisés	7	3	4	5	2	3	4	9	2	4

Figure 2 : Nombre de thèmes liés à l’environnement dans les manuels de 1^{ère} génération (Source : Ghouati, 2012).

En outre, sur le plan qualitatif, hormis les manuels de Géographie et de SNV qui sont les plus démonstratifs et explicatifs, les thèmes abordés sont très faiblement problématisés et la plupart des manuels présentent des insuffisances y compris dans la qualité d’impression (et le choix des couleurs) et nécessitent donc une évolution sur le fond et parfois sur la forme. Autrement dit, moins de normativité et plus de contenus permettant une interdisciplinarité pour une meilleure implication des enseignants et des élèves, en particulier lors de la mise en œuvre d’une pédagogie par projets interdisciplinaires.

A la suite de nombreuses critiques de fond émanant des différentes parties prenantes (Voir l’ouvrage collectif de Mahiou et Henry, 2001 ; Ghouati, 2007 et 2016), et les injonctions de la *loi d’orientation sur l’éducation et la formation* de 2008, à la faveur d’un changement de ministre de l’éducation nationale intervenu en 2014, les manuels ont connu une évolution vers une nouvelle formule dite de « 2^{ème} génération » introduite à partir de 2015-2016. Ce changement de manuels se traduit-il par une meilleure prise en compte des préoccupations environnementales et/ou une EDD ?

5. QUELS CHANGEMENTS DANS LES MANUELS DE 2^{EME} GENERATION ?

5.1.1 Une progression significative du nombre de thèmes liés à l’environnement

Par rapport aux manuels de la 1^{ère} génération, ceux de seconde génération connaissent des changements significatifs sur les plans quantitatifs et qualitatifs (Voir figure 3). Quantitativement, on observe en effet une progression très significative des thèmes liés à l’environnement, surtout dans cinq manuels : arabe, SNV, géographie, français et mathématiques. Parmi ces cinq manuels, celui d’arabe consacre le plus de leçons et de thèmes liés à l’environnement qu’il problématise davantage. Mais en étant également manuel d’éducation civique et islamique - en consacrant une vingtaine de leçons aux versets coraniques et à la pratique de la prière -, il présente l’environnement et la nature sous l’angle « spiritualiste » ou sacré et moralise surtout ses prescriptions. En revanche, les manuels de géographie et de SNV sont toujours les plus explicatifs-démonstratifs sur le plan scientifique.

Intégration des Objectifs de Développement Durable ‘‘ODD’’ en milieu scolaire Algérien

Thèmes liés à l'environnement dans les manuels scolaires de 2^{ème} génération ? (Source : Ghouati, 2021)

	Educ. Civique	Maths Educ. Sc. et techno	Educ. islamique	Arabe Educ. Civique-Educ. Islamique	Arabe Educ. Civique-Educ. Islamique	SNV	Français	Sc. Phy.	Géo.
	2 ^{ème} A.P.	2 ^{ème} A. P.	2 ^{ème} A. M.	1 ^{ère} A.P.	2 ^{ème} A.P.	1 ^{ère} A.M	2 ^{ème} A.M.	2 ^{ème} A. M.	2 ^{ème} A. M.
Nature, Écologie et Vie (eau, air, soleil, animaux, végétaux...)	3	11		7	24	19	29	1	12
Santé, Culture, Famille, Education	2		2	7	22	11			16
Pollution, Menaces, Conséquences pathologiques, etc.		2							3
Actions de protection et Aménagements (Politiques, Eco. ou Sociales	2	5	4	8	16	1	3	1	17
TOTAL thèmes liés à l'environnement	7	18	6	22	62	31	32	2	48
Dont thèmes problématisés	7	14	0	10	40	22	19	2	36

Figure 3 : Nombre de thèmes liés à l'environnement dans les manuels de 2^{ème} génération (Source : Ghouati, 2021).

Tout à fait à l’opposé, les manuels d’éducation civique et islamique contribuant le moins aux thèmes de l’environnement et du développement durable, restent toujours normatifs et descriptifs et probablement aussi « spiritualiste » dans le cas du manuel d’éducation islamique. Deux exemples illustrent la différence entre les deux catégories de manuels, c’est-à-dire descriptif-normatif versus explicatif-démonstratif : dans un manuel d’arabe une image représente un enfant qui « contemple » une cascade d’eau comme une « création divine », alors que dans le manuel de SNV on peut lire un très court extrait d’un article du chef de projet du « barrage vert » qui explique pourquoi ce projet est important pour l’environnement. Bien que cet extrait soit très bref, le manuel de SNV est le seul qui évoque cette longue et riche expérience humaine et scientifique du « barrage vert » qui a occupé des générations entières de jeunes qui ont été affectés durant leur service national (militaire) à ce grand projet agro-écologique.

Qualitativement, dans le groupe des cinq manuels sus-cité, prédomine la catégorie « Nature, Écologie et Vie », ce qui tend à montrer que l’orientation « Étude du milieu » n’a pas disparue et qu’on est encore dans une « éducation au sujet de l’environnement ». On note aussi une évolution de cette orientation, car à travers la progression des deux catégories « Santé, Culture, Famille, Education » et « Actions de protection et aménagement » se profile nettement une « éducation pour l’environnement », dans la mesure où elle vise explicitement le changement de situations environnementales problématiques.

Mais globalement, quel que soit le manuel analysé, l’augmentation quantitative et qualitative des thèmes liés à l’environnement dans les manuels de 2^{ème} génération ne crée pas une éducation pour l’environnement et au développement durable. D’une part, il n’existe pas de contenus dédiés et encore moins de projets construits pédagogiquement permettant aux élèves de se forger des savoir-faire pour l’environnement ou bien des « dispositions » (Bourdieu, 1998), c’est-à-dire un ensemble d’attitudes, valeurs, compétences, performances et connaissances. D’autre part, le fait que les manuels d’« éducation civique et islamique » ne soient d’aucun apport significatif et que le manuel d’arabe devienne aussi manuel d’éducation civique et islamique pose question par rapport à l’objectif de construction de l’écocitoyenneté.

5.1.2 Une hégémonie religieuse au détriment de l'EEDD ?

Intégration des Objectifs de Développement Durable ‘‘ODD’’ en milieu scolaire Algérien

Depuis la réforme de 1976 au moins (Cf. Ordonnance du 16 avril 1976 portant « *organisation de l'éducation et de la formation en Algérie* »), l'école a été pensée comme mode de construction de l'identité culturelle au moyen de disciplines telles que la langue arabe, l'histoire, la géographie, la philosophie et l'éducation civique, morale et religieuse. Dans ce cadre, les rapports entre école et religion, bien qu'étroits, n'étaient pas toujours de nature hégémonique⁸ et les manuels de langue arabe étaient distincts de ceux consacrés à l'éducation civique et religieuse, même si sur le plan moral l'analyse sociologique montrait déjà « *une convergence, si ce n'est une connivence* » (Z. Haddab, 1979), repérable notamment dans « *l'évacuation de tout problème socio-politique constitué comme tel* », mettant ainsi le message des manuels scolaires en contradiction avec la ligne politique officielle de l'époque.

Après la « *décennie noire* »⁹ marquée par une violence extrême opposant des groupes islamistes armés et le gouvernement, causant des pertes humaines et matérielles considérables, le ministère de l'éducation nationale a de nouveau insisté plus particulièrement dans la réforme de 2002-2003 et dans la *Loi d'orientation de l'Éducation nationale du 27 janvier 2008* sur les références idéologiques et politiques à inculquer aux élèves à travers trois dimensions, à savoir : 1. *La dimension nationale* et ses référents identitaires (islamité, arabité et amazighité). 2. *La dimension démocratique* (égalité des chances pour tous et exercice de la démocratie dans les classes). 3. *La dimension universelle* pour favoriser une culture scientifique, technique et littéraire en mettant l'accent sur l'ouverture au monde et la formation de l'esprit critique.

L'intention politique du ministère paraît conforme à la mission socialisatrice de l'école, surtout en visant un équilibre entre enracinement local, apprentissage de la démocratie et ouverture à l'universel. Mais l'« *enseignement du fait religieux* », en tant que composante de la socialisation et de formation de l'esprit critique (Urbanski, 2016), est devenu un enseignement hégémonique sur le plan culturel et idéologique, niant du même coup la diversité socio-culturelle de la société. Il est d'autant plus hégémonique qu'il est moins tourné vers le vivre-ensemble et l'acceptation de l'Autre que vers la ré-islamisation rigoriste d'enfants – en très grande majorité déjà musulmans. Faisant suite à un long processus de massification par le nombre et d'arabisation totale du système scolaire et des sciences humaines et sociales à l'Université, cette hégémonie religieuse sur des contenus scolaires semble appuyée ces dernières années par un réseau officiel de structures religieuses constitué de 18 449 mosquées (Source : TSA du 13/11/2018), c'est-à-dire un réseau presque aussi important que celui des 19 308 écoles primaires publiques (Source : APS du 08/02/2021)¹⁰.

⁸ La brèche de cette hégémonie a été ouverte précocement, car le déficit en enseignants est chronique en Algérie et pour le combler, à différentes époques, le ministère de l'éducation nationale a été amené à recruter des enseignants qui n'avaient ni le niveau requis ni la formation nécessaires et/ou avec une idéologie politique contraire aux objectifs officiels. Ainsi, peu après l'accession à l'indépendance, devant un déficit évalué à plus de 20 000 enseignants, le ministère avait recruté des enseignants, notamment ceux venant des pays arabes, qui appartenaient au mouvement politique égyptien des « Frères Musulmans », mais aussi des moniteurs de l'enseignement élémentaire (Cf. M. Haddab, 1979). A la fin des années 1990, 85% des enseignants des 1^{er} et second cycles du primaire et 65% du 3^e cycle (collège) n'avaient pas le Bac (MEN, 1998). Ce déficit étant toujours actuel, le ministère recrute tous les ans certes des diplômés universitaires (demandeurs d'emploi) mais n'ayant pas de formation pédagogique.

⁹ Cette période d'attentats et d'affrontements armés fait suite à l'arrêt du processus électoral de la fin 1991 et est dite « *noire* » en raison du prix extrêmement élevé (Laribi, 2019) payé aussi bien par la société civile que par l'ensemble des institutions publiques (établissements scolaires, usines, administrations, etc.). Dans ce contexte, l'École publique – de plus en plus dévalorisée socialement et concurrencée par le secteur informel, les écoles privées courues par la classe moyenne, etc. - a été ouvertement accusée en tant qu'institution productrice d'échec scolaire massif et de militants « *intégristes* » porteurs de violence.

¹⁰ Statistiques de l'année scolaire 2019-2020 (source : <https://www.aps.dz/algerie/117234-education-le-nombre-des-eleves-scolarises-augmente-de-3-8-en-2019-2020>)

Intégration des Objectifs de Développement Durable ‘‘ODD’’ en milieu scolaire Algérien

Nul doute que le manque de contribution aux thématiques de l’environnement et du développement durable, au profit de l’enseignement religieux, est dépendant d’un contexte politique délétère. De ce point de vue, il peut même être le révélateur d’un durcissement des luttes politiques et idéologiques catégorielles qui traversent le champ éducatif en Algérie. En effet, dans la réforme de 2002-2003, selon M. Benbouzid, ministre de l’éducation nationale de l’époque, l’éducation islamique vise sur le plan opérationnel « (...) dans les premières années du primaire, l’apprentissage des cinq piliers de l’islam, dans les dernières années du primaire et au moyen, l’intégration progressive des notions liées à la pratique religieuse et des préceptes fondamentaux de la religion musulmane et, à partir de la première année secondaire, l’acquisition d’une culture plus large pour qu’ils puissent faire preuve d’ouverture d’esprit et de tolérance à l’égard des autres religions et cultures » (Benbouzid, 2009, p.53-54).

Sur le terrain, cependant, du fait d’une mainmise d’un certain courant idéologique et religieux sur l’école publique, on observe une hégémonie religieuse sur certaines matières scolaires qui se manifeste entre autres par la transformation du manuel d’arabe en « *manuel d’arabe et d’éducation civique et islamique* », comme si l’enseignement de la langue arabe ne pouvait plus exister dans le curriculum formel en tant que matière autonome scientifiquement sans une orientation de type « *éducation civique et islamique* ». C’est une réduction épistémologique dont les conséquences restent à évaluer en termes de raisonnement et de formation à l’éco-citoyenneté et l’esprit critique auprès des élèves.

Certes, quel que soit le type d’éducation ou de contenu, il est avéré que beaucoup de facteurs interviennent dans l’acte éducatif et qu’il n’y a pas que le curriculum formel - celui prévu dans les programmes – et le curriculum réel, celui appliqué en classe et ce qu’en retiennent les élèves (Perrenoud, 1993). Par exemple, en dehors du curriculum formel tel que le conçoit et le réalise le MEN, des associations de protection de l’environnement agissent en fonction de leurs moyens et quand elles le peuvent en société et le ministère de l’environnement (2021) lui-même poursuit sa contribution régulière avec des programmes d’éducation environnementale et d’ateliers pédagogiques en direction des écoles primaires, des installations de clubs verts et animation d’ateliers pédagogiques verts.

Mais dans l’éducation nationale, la perte d’autonomie scientifique d’une matière aussi importante du curriculum formel telle que l’arabe, n’est probablement pas sans lien avec l’évolution d’une demande d’arabisation vers celle d’une ré-islamisation à la faveur d’un contexte socio-économique et politique complètement bouleversé par une décennie de violence (1992-2002), qui a affecté durement le champ éducatif sur les plans humains, matériels et pédagogique.

Dans l’histoire contemporaine de l’Algérie, on sait que depuis le milieu des années 60, une division politique des rôles et des tâches avait permis au courant conservateur des Oulémas et à des arabophones de prendre en charge le secteur de l’éducation nationale (Harbi, 1994 ; Guerid, 2007). Cependant, même dans cette division politique des rôles, la langue arabe a toujours été enseignée avec des manuels qui lui étaient dédiés. Or, la « décennie noire » semble avoir facilité deux changements majeurs intimement liés, l’un de nature socioéconomique manifeste dans le changement de modèle de développement socio-économique et l’autre plus politique et idéologique, repérable dans l’hégémonie religieuse. Tout s’est passé en effet comme si durant cette « décennie noire », le gouvernement avait d’une part confirmé sa pleine adoption de l’option libérale comme voie de développement socio-économique et d’autre part le courant islamiste¹¹ avait accompagné tout en masquant ce changement libéral en (re)prenant en main le champ idéologique et culturel dont certains contenus scolaires.

Ajouté à d’autres facteurs liés au faible niveau de formation d’une partie des enseignants et à leurs difficiles conditions de travail, il n’est guère étonnant qu’après plusieurs années de réforme éducative,

¹¹ Quand on sait par ailleurs que le ministère des affaires religieuses a distribué rien qu’en 2021 près de 220 000 exemplaires du Coran et imprimés la même année 169 000 copies (Source : *Alger Presse Service* du 08/02/2021), on mesure tout le travail « d’éducation religieuse » réalisé avant, pendant et après la « décennie noire » et les vingt ans de règne (1999-2019) du président Bouteflika dont la dernière réalisation aura été la « grande mosquée d’Alger », ayant coûté aux contribuables 1,5 milliard de dollars (Source : https://fr.wikipedia.org/wiki/Grande_Mosqu%C3%A9e_d%27Alger , consulté le 06/11/2021).

Intégration des Objectifs de Développement Durable ‘‘ODD’’ en milieu scolaire Algérien

l’Algérie se classe à l’avant-dernier rang parmi 72 économies et pays ayant pris part à l’enquête PISA 2015. Dans le domaine des connaissances scientifiques¹², qui constituait l’axe principal de l’édition 2015 de l’enquête PISA (OCDE, 2016), les élèves algériens de 15 ans ont obtenu 376 points, contre 493 points en moyenne dans les pays de l’OCDE. Ce classement de l’Algérie a montré l’insuffisance de la formation scientifique et a du reste conduit le ministère de l’éducation nationale à décider que l’Algérie ne participera pas au classement Pisa 2018 « *parce que les conditions n’ont pas changé. Notre pays participera en 2021 à ce classement, le temps que le programme de formation, lancé en direction du personnel éducatif et enseignant du secteur, s’installe et prenne forme* » (Reporters du 5/12/2017).

Au final, l’absence de qualité dans la formation scientifique révélée par les résultats de PISA 2015 n’affecte pas seulement l’EEDD et les voies de contournement actuelles de l’école publique par le recours aux écoles privées et autres cours particuliers payés par les parents de la classe moyenne à leurs enfants sont aussi les indicateurs concrets d’une dérive aussi ancienne qu’anomique du système éducatif dans son ensemble.

6. CONCLUSION ET PERSPECTIVES : POUR UNE MISE EN ŒUVRE FORMATIVE ET PARTICIPATIVE DE L’EEDD

A partir de la réforme de 2002-2003 et plus encore dans la réforme des contenus des manuels scolaires de 2015-2016, la progression quantitative des thèmes liés à l’environnement dans les manuels scolaires est significative. Le problème est que cette progression reste en deçà des objectifs de la réforme – former un « éco-citoyen » ouvert sur sa société et sur le monde... - et la différence de traitement des thèmes entre les manuels s’apparente à une division implicite des tâches : la plupart des manuels sont toujours moralisateurs-prescripteurs et quelques uns seulement sont explicatifs-éveilleurs. Dans la première catégorie, les manuels d’éducation civique et islamique, loin de contribuer aux thèmes de l’environnement, semblent plutôt servir de support pour une éducation religieuse au détriment d’autres contenus, notamment la langue arabe qui perd son autonomie scientifique et pédagogique en tant que matière ou discipline scolaire.

Au final, sur le plan qualitatif le changement annoncé dans les manuels scolaires de 2^{ème} génération n’institue pas une « éducation à l’environnement et au développement durable » (EEDD) en vue d’ouvrir les élèves sur leur milieu de vie et favoriser de nouveaux comportements et/ou « dispositions ». Quelle que soit la matière ou le manuel, on observe une dispersion thématique dans laquelle l’environnement ne constitue ni un fil conducteur ni une préoccupation pédagogique majeure dans l’éducation à la citoyenneté. A la limite, on peut même se demander si le choix d’introduire l’EDD de façon transversale, de surcroît sans contenu scientifique précis ni méthodes pédagogiques ou didactiques spécifiques, n’est pas une manière de ne pas aborder sur le fond l’objet « environnement » et au final ne pas introduire l’éducation à l’environnement et au développement durable.

Quelles en sont les causes et comment peut-on y remédier ?

1. L’hégémonie religieuse, observée déjà dans les manuels scolaires de 1^{ère} génération (Ghouati, 2012), accentue le caractère « spiritualiste » et prescriptif-moralisateur des injonctions formulées, notamment dans les manuels d’arabe et d’éducation civique et islamique. Si l’objectif d’une construction de la citoyenneté ou l’éco-citoyenneté demeure essentiel et conforme aux visées du système éducatif, une séparation de l’enseignement de la langue de l’enseignement strictement religieux semble la mieux indiquée. Car, si une religion est toujours véhiculée à travers une ou plusieurs langues,

¹² L’enquête PISA 2015 a porté sur *la culture scientifique*, définie comme « la capacité des individus à s’engager dans des questions et des idées en rapport avec la science en tant que citoyens réfléchis ». Plutôt que la maîtrise d’un programme scolaire déterminé, ce test évalue l’aptitude des élèves à utiliser les connaissances acquises à l’école et à les appliquer dans les situations de la vie de tous les jours.

une langue a sa propre épistémologie, ses contenus scientifiques et culturels et sa pédagogie et/ou sa didactique.

2. Le choix de la transversalité dans l'EEDD reste formel et sa mise en œuvre ne s'observe pas pour l'instant au niveau des écoles et sur le terrain. En outre, aucun manuel ne met en valeur la mobilisation de la société pour l'environnement, telles que les campagnes massives de reboisement ou de volontariat des jeunes et des moins jeunes et le seul manuel - de SNV - qui évoque l'expérience du barrage vert, le fait très brièvement. Pourtant, les exemples valorisants et positifs existent et jalonnent pratiquement toute l'histoire récente de l'Algérie indépendante : le volontariat de masse pour le reboisement commencé en 1963, l'expérience exceptionnelle humainement et scientifiquement du « barrage vert » dont le chantier reste toujours d'actualité, le volontariat étudiant, etc. Ces exemples peuvent et doivent servir de supports à l'interdisciplinarité et même constituer, chacune sur la base d'une accroche narrative ou d'un storytelling, des modèles socioculturels très positifs pour les élèves, voire même à d'autres niveaux, pour les stagiaires de la formation professionnelle et les étudiants des établissements d'enseignement supérieur.
3. La recherche scientifique en psychologie sociale expérimentale a montré que le changement de comportement chez les élèves vis-à-vis de l'environnement passe aussi et surtout par un changement de pédagogie ou d'approche pédagogique (Joule, 2008). De surcroît, une matière est d'autant plus et mieux respectée par les élèves et leurs parents qu'elle a un certain poids et une légitimité scientifique et pédagogique dans le curriculum. Dès lors, la transformation de l'EEDD ou éducation à l'éco-citoyenneté en matière ou discipline à part entière dans le curriculum scolaire aiderait à sa prise en compte dans les enseignements d'une part et la valorisation de l'innovation pédagogique d'autre part. Afin de soutenir l'engagement pédagogique des enseignants, pour une mise en œuvre formative et participative de l'EEDD comme matière en Algérie trois changements nous semblent aussi fondamentaux qu'impérieux :
 - D'abord, pour enrichir les connaissances dans le cadre de la formation continue des enseignants, les pédagogies et didactiques **environnementales** doivent être alimentées en permanence par les **recherches scientifiques** locales et internationales. A titre d'exemple l'expérience du MATE-CNFE¹³ « *100 projets de recherche pour l'environnement* » pourrait être renouvelée, en donnant une meilleure place à des projets de recherche sur les contenus et les pédagogies et/ou didactiques environnementales.
 - Ensuite, parce qu'elle ne peut pas s'improviser, **l'introduction de « l'éducation à l'environnement et au développement durable EEDD » dans le curriculum** nécessite une formation à la pédagogie et/ou didactique environnementale aussi bien pour les enseignants et formateurs que pour les inspecteurs de l'éducation et autres concepteurs de manuels scolaires. Dans cette perspective, on pourrait circonscrire, à la suite de la définition de l'EDD suggérée par Martinand (2012), l'objet de l'EEDD à des « *enjeux de développement humain et de durabilité environnementale* ». Mais pour donner une légitimité scientifique et une assise épistémologique à l'EEDD en tant que matière, son contenu scientifique précis et ses méthodes pédagogiques ou didactiques sont à (re)penser avec les principaux acteurs (enseignants, inspecteurs, chercheurs...) et autres parties prenantes du système éducatif,

¹³ Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement-Centre National des Formations à l'Environnement.

notamment les laboratoires universitaires, les associations et/ou clubs verts, ministère de l’environnement, etc.

- Enfin, une autre manière de valoriser l’EEDD comme support de construction de l’écocitoyenneté et de l’esprit critique auprès des élèves, de leurs parents, des responsables politiques et du public en général serait de mettre en place une communication environnementale nationale et locale pour organiser une veille scientifique et mettre en valeur concrètement les actions, projets, objectifs et réalisations de l’EEDD. Cette communication pourrait être menée par un groupe de travail représentatif de la société, c’est-à-dire des institutions (ministères, universités, laboratoires de recherche, etc.), associations, clubs verts, Eco-écoles...

7. BIBLIOGRAPHIE

7.1 Article et chapitre d’ouvrage

- Barocca-Paccard M. (2021). Un modèle problématisé d’éducation à un développement durable qui intègre actions, savoirs et valeurs : application à l’exemple de l’enseignement de la biodiversité. *Educations*, Volume 4, 2021/04/12.
- Elamé E. (2010). « Actions pour une éducation environnementale interculturelle construite autour des contes », dans La Branche S. et Milot N. (dir.), *Enseigner les sciences sociales de l’environnement. Un manuel multidisciplinaire*, Lille: Editions du Septentrion.
- El-Mestari D. (2011). « Le discours religieux des manuels scolaires algériens de l’éducation islamique dans le cycle secondaire », *Tréma*, 35 - 36 | 2011, 70 - 80.
- Ghouati A. (2012). « Environnement et éducation : analyse d’une stratégie d’introduction d’une éducation à l’environnement en Algérie », *Vertigo - la revue électronique en sciences de l’environnement*, Volume 12 Numéro 2 | septembre 2012, URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/12613>
- Haddab Z. (1979). Les variantes de la morale. Dans *Actes de la recherche en sciences sociales*. Vol. 30, novembre 1979. pp. 7-18; doi : <https://doi.org/10.3406/arss.1979.2655>
- Harbi M. (1994). « L’islamisme, une révolution conservatrice ? », *Confluences Méditerranée*, N°11, Été 1994, 63-67.
- Laribi S. (2019). « Les disparus des années 1990 », dans Dirèche K. (dir.), *L’Algérie au présent : entre résistances et changements*, Tunis-Paris : IRMC-Karthala, p. 286-288.
- Martinez M.L. et Chamboredon M.C. (2011). « Approche anthropologique de la construction d’identités citoyennes - Le développement durable comme QSV en formation d’adultes ». Dans Legardez A., Simonneaux L. (Coord.) *Développement durable et autres questions d’actualité. Questions socialement vives dans l’enseignement et la formation*. Dijon : Educagri Éditions, p. 89-112.
- Perrenoud P. (1993). Curriculum : le formel, le réel, le caché. In J. Houssaye. *La pédagogie, une encyclopédie pour aujourd’hui*. Paris : ESF. p. 61-76
- Remki, L., P. Clément et F. Khammar, 2000, « L’Éducation à l’Environnement dans l’enseignement primaire Algérien », in Actes du colloque international de didactique de la biologie, Alger, octobre 2000, pp 167-177.

7.2 Livre et rapport

- Aubertin, C. et Vivien, F.-D. (dir.) (2010). *Le développement durable. Enjeux politiques, économiques et sociaux*. Paris : La Documentation française.
- Amnesty international (2021). *Nos droits brûlent*, Paris : AI.
- Ansart P. (1984). « Manuels d’histoire et inculcation du rapport affectif au passé », dans *Enseigner l’histoire. Des manuels à la mémoire*, textes réunis et présentés par Henri Moniot. Berne : Peter LANG.
- Balanya B. et al. (2005). *Europe Inc. Comment les Multinationales Construisent l’Europe et l’économie mondiale*. Paris : Editions AGONE

Intégration des Objectifs de Développement Durable ‘‘ODD’’ en milieu scolaire Algérien

- Benbouzid B. (2009). *La réforme de l'éducation en Algérie, enjeux et réalisation*. Alger: Casbah Editions.
- Bourdieu, E. (1998), *Savoir Faire. Contribution à une théorie dispositionnelle de l'action*. Paris: Éditions du Seuil.
- Descola P. (2005). *Par-delà nature et culture*, Paris : Editions Gallimard
- Diemer, A. & Marquat, C. (2014). *Education au développement durable: Enjeux et controverses*. Louvain-la-Neuve: De Boeck Supérieur.
- Ghouati A. (2016). *Éducation à l'environnement : Éléments d'analyse et propositions pour l'action*. [Rapport de recherche] (Université de Paris 8). 2016.\uFFFFhal-01342819v2\uFFFF.
- Ghouati, A. (2007). *Éducation environnementale en Algérie. Enquête de terrain et analyse de contenus de manuels scolaires dans le domaine de l'éducation environnementale*, Rapport de recherche IME-Paris 8/CNFE-Alger, (avec la collaboration de A. Kafri), mai 2007.
- Ghouati, A. (2000). *Multiculturalisme et éducation. Pour une école fondamentale polyculturelle en Algérie*, Presses Universitaires du Septentrion, Lille
- GIEC (2022). *Climate change 2022 : impacts, adaptation and vulnerability*. En ligne : https://report.ipcc.ch/ar6wg2/pdf/IPCC_AR6_WGII_FinalDraft_FullReport.pdf
- Guerid D. (2007). *L'exception algérienne, la modernisation à l'épreuve de la société*. Alger : Casbah Editions.
- Haddab M. (1979). *Education et changements socio-culturels. Les moniteurs de l'enseignement élémentaire en Algérie*. Alger : Editions OPU
- Kempf H. (2007). *Comment les riches détruisent la planète*, Paris: Editions du Seuil
- Mahiou A. et Henry J.-R. (Dir.) (2001). *Où va l'Algérie ?* Paris-Aix-en-Provence : Karthala-IREMAM.
- Ministère de l'Éducation nationale. (1998). *État des lieux du secteur de l'éducation*, Alger, MEN, avril 1998 :
- Ministère de l'Education Nationale (MEN) (2005). *La Refonte de la pédagogie en Algérie. Défis et enjeux d'une société en mutation*. Bureau Maghreb de l'UNESCO : Rabat, août 2005.
- Ministère de l'environnement, *Bilan Synthétique. Premier Semestre 2021*, Alger : ME, Juin 2021.
- OCDE (2015). *Pisa. Résultats à la loupe*. <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus-FR.pdf>
- ORGANISATION DES NATIONS UNIES (1992). *Agenda 21, Sommet de Rio*. En ligne : <http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/french/action0.htm>.
- OXFAM (2020). *Combattre les inégalités des émissions de CO2. La justice climatique au cœur de la reprise post COVID-19*, Paris : Oxfam France.
- Rist G. (2007). *Le développement. Histoire d'une croyance occidentale*, Paris: Editions Les Presses Sciences Po.
- Sauvé L. (1997). *Pour une éducation relative à l'environnement*. Montréal : Guérin.
- Stengers I. (2013). *Le temps des catastrophes*. Paris : Editions la Découverte/Poche
- UNESCO (2021). *Apprendre pour la planète Une étude mondiale de l'intégration des questions environnementales dans l'éducation*. Paris : Unesco/Education 2030 <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380168>
- UNESCO (2017). *L'éducation en vue des objectifs de développement durable. Objectifs d'apprentissage*, Paris : Unesco.
- UNESCO (2016). *Les manuels scolaires ouvrent la voie au développement durable*, Rapport mondial de suivi sur l'éducation, Décembre 2016, Paris : Unesco
- Urbanski S. (2016). *L'enseignement du fait religieux. Ecole, république, laïcité*. Paris : PUF.
- UNESCO (2014). *Façonner l'avenir que nous voulons. Décennie des Nations Unies pour l'éducation au service du développement durable. (2005-2014). Rapport final*, Paris : Unesco.
- UNESCO (2008). *Comment promouvoir l'égalité entre les sexes par les manuels scolaires ? Guide méthodologique à l'attention des acteurs et actrices de la chaîne du manuel scolaire*. Paris : UNESCO.

Intégration des Objectifs de Développement Durable "ODD" en milieu scolaire Algérien

- UNESCO (1975). *La Charte de Belgrade*, http://portal.unesco.org/education/fr/files/33214/10941164223_Belgrade_FR_Integral.pdf /Belgrade %2BFR %2BIntegral.pdf , 1975
- UNESCO (1977). *Déclaration de Tbilissi*, <http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000327/032763fo.pdf> ,1977

7.3 Communication

- Ghouati A. (2021). « L'Éducation au Développement Durable dans le système scolaire : quels changements en Algérie? », Séminaire ODD, Université M'hamed Bouguera Boumerdès, UMB Boumerdès 14/07/2021
- Martinand J.-L. (2012). *Éducation au développement durable et didactique du curriculum*. Actes du xix^e Colloque Afirse, Lisbonne, 31 janvier-2 février 2012. http://edd.educagri.fr/IMG/pdf/JLM15_PbsCurrEDD-TexteConfLisboa-05-12.pdf

6. BIOGRAPHIE



**Ahmed
GHOUATI**

A. Ghouati, Enseignant-chercheur à l'Université Clermont Auvergne. Principaux thèmes de recherche : Réformes éducatives et professionnalisation des formations, Education à l'environnement et au développement durable, insertion des diplômés. Exemples de publications : GHOUATI A. (2019). *Recherche-action et formation des enseignants par production de savoirs. Éléments pour une expérimentation*, revue *EducRecherche* INRE (Institut National de Recherche en Education, Alger), Volume 8, N°1, Décembre 2019. GHOUATI A. (2019). *Politiques d'emploi et insertion des jeunes diplômés en Algérie*. *Revue Phronesis*, Université de Sherbrooke, Canada, Volume 8, 3-4 (2019) GHOUATI A. (2019). *Réformes universitaires et insertion des diplômés en Algérie*. Alger : Editions CREAD.

Email : Ahmed.ghouati@uca.fr

REGARD SUR DIFFÉRENTS CONTEXTES FRANÇAIS D'INTÉGRATION DES ODD POUR L'ÉDUCATION ET LA FORMATION

Aurélie Zwang

*Laboratoire Interdisciplinaire de recherche en Didactique Éducation Formation (LIRDEF),
Faculté des sciences, Université de Montpellier, France*

aurelie.zwang@umontpellier.fr

*Qu'il me soit permis de rendre hommage à Yves Jeanneret (1952-2020),
professeur des universités en sciences de l'information et de la
communication.*

Il fut président de mon jury de thèse.

Résumé : Cette conférence introductive à la journée d'étude discute l'insertion des Objectifs de développement durable (ODD) dans le contexte français en explorant la manière dont ils circulent des sphères onusiennes aux sphères éducatives. Après avoir présenté la nouvelle orientation politique vers les ODD des prescriptions de l'éducation au développement durable (EDD) française et la part communicationnelle très importante sur laquelle se fonde les ODD via des pictogrammes, elle se focalise sur l'analyse de documents et de médias produits pour le milieu scolaire et contribuant à l'EDD. Trois voies sont explorées : les démarches de développement durable des écoles et établissements, les manuels scolaires de géographie et de sciences de la vie et de la Terre au lycée et deux ressources pédagogiques basées sur des photographies. À travers une analyse communicationnelle et éducationnelle, les résultats montrent une quasi-absence des ODD dans les manuels scolaires, du fait de l'absence des ODD dans les programmes français d'une part et d'autre part, que leur introduction tend à réduire les propositions éducatives à des approches comportementalistes et gestionnaires où les ODD eux-mêmes acquièrent un statut de savoirs scolaires.

Mots clés : France, ODD, éducation au développement durable, approches éducatives.

1 INTRODUCTION : LES ODD, UN NOUVEAU JALON DU COURANT ÉDUCATIF DE LA SOUTENABILITÉ

L'Agenda 2030 de l'Organisation des nations unies (ONU) est le fruit de la fusion du programme des 8 Objectifs mondiaux pour le développement (OMD) (2000-2015) avec celui des Nations Unies initié depuis le premier sommet de la Terre en 1992, nommé Action ou Agenda 21. L'Agenda 2030 est adopté à New York par les 193 États membres le 25 septembre 2015, lors d'une assemblée générale spéciale. Composé de 17 objectifs déclinés en 169 cibles et 232 indicateurs, son but est « de relever les défis urgents auxquels notre monde est confronté sur le plan écologique, politique et économique » (PNUD, 2018). Les nations sont invitées à s'emparer des ODD selon leurs propres politiques. L'État français choisit de les regrouper en 5 catégories commençant par P : Planète (ODD 6, 7, 11, 13, 14, 15), Population (ODD 1, 2, 3, 4, 5), Prospérité (ODD 8, 9, 10, 12), Paix (ODD 16) et Partenariat (ODD 17) en plaçant « l'éducation et l'innovation au service du développement durable » (Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères, 2019).

La politique éducative française relative aux problématiques socio-écologiques s'inscrit ainsi dans la continuité du courant de la soutenabilité commencé mondialement il y a 30 ans avec le chapitre 36 de l'Agenda 21 réorientant l'éducation « vers un développement durable » (Sauvé et al., 2003). L'objectif est alors double : faire de la qualité de l'éducation un facteur de développement durable et faire entrer le développement durable dans les programmes d'enseignement. En 2002, le Sommet Mondial de

Johannesburg proclame la Décennie des Nations Unies pour l'Éducation en vue du Développement Durable pour la période 2005-2014 (UNESCO, 2002). Les réponses nationales au virage éducatif de la soutenabilité sont très différentes selon les pays, c'est-à-dire qu'elles s'échelonnent selon un gradient allant d'un pôle très éconocentré et libéral (Royaume-Uni) à la promotion d'une éducation à la nature et à l'environnement (Hollande). Le système éducatif français, très centralisé, trace lui un chemin qui oscille entre une éducation à la citoyenneté et une éducation à la formation du futur acteur économique (Girault et al., 2013).

En France, une partie de « la lettre » de l'éducation au développement durable (EDD) c'est à dire l'ensemble des prescriptions officielles qui fait loi et que les enseignants doivent appliquer (Zwang & Girault, 2012) est composée depuis 20 ans de 7 textes officiels, soit 6 circulaires et une note de service qui ensemble constituent 5 phases successives : 2004-2007 ; 2008-2011 ; 2011-2014 ; 2015-2018 ; 2019-aujourd'hui (ces textes sont regroupés dans la section « bibliographie »). Pour résumer très succinctement les aspects marquants de l'évolution de cette politique éducative, on notera :

- le passage de l'éducation à l'environnement pour un développement durable (MEN, 2004) à l'éducation au développement durable (EDD) à partir de 2007, concomitant à l'absence de la « nature » dans les trois premières circulaires¹ (2004, 2007, 2011) ;
- l'entrée de l'EDD dans le code de l'éducation en 2013 ;
- la création des établissements en démarche de développement durable (E3D) en 2007, leur labellisation à partir de 2013 et celle de territoires éducatifs à partir de 2020 ;
- la volonté de la généralisation des écodélégués à partir de 2015 jusqu'à leur caractère obligatoire en 2020 ;
- l'intégration des ODD dans la politique de l'EDD depuis 2019, renforcée en 2020.

À la demande des organisateurs de cette journée, cette conférence est centrée sur cette nouvelle politique éducative française ancrée dans les ODD : Quelles nouvelles orientations du courant de la soutenabilité s'incarnent à travers eux ? Quelles en sont les implications du point de vue des grandes orientations développées en France, telles que les E3D ? Qu'est-ce que ces propositions françaises mettent en évidence de la manière dont les ODD peuvent orienter l'EDD ? Après avoir exposé les cadres théoriques et méthodologiques mobilisés pour explorer l'éducation aux problématiques socio-écologiques proposée via les ODD au travers de documents conçus pour le milieu scolaire, il s'agira de montrer que, malgré l'absence des ODD dans les programmes, lorsque les ODD sont introduits dans les documents éducatifs, ils semblent induire un cadrage communicationnel et conceptuel qui peut potentiellement réduire cette éducation à des démarches de gestion socio-environnementale et de normalisation comportementale dans lesquels les ODD, objets politiques, acquièrent un statut de savoirs scolaires.

2 ANCRAGES THÉORIQUES ET MÉTHODOLOGIQUES

2.1 Les ODD, nouveaux avatars de « l'être culturel » développement durable

Mon propos général s'ancre dans une épistémologie critique de l'EDD scolaire française (A. Barthes & Lange, 2018) à travers une double lecture communicationnelle et éducationnelle. Le point de vue développé ici est de considérer l'école comme un carrefour (du latin *trivium*) de la circulation de valeurs, de savoirs et de représentations via des textes et des médias (Zwang, 2017). En ce sens, il s'inscrit dans une analyse des rapports de l'École à la trivialité. La trivialité est un concept forgé par Yves Jeanneret qui permet de penser comment des ensembles d'idées associées à des objets de la culture se transforment constamment à partir de la circulation de textes, d'objets et de signes. Ces complexes matériels et idéels qu'il nomme « êtres culturels » se chargent de valeurs et de représentations au cours de leurs parcours communicationnels (Jeanneret, 2014).

Le développement durable est un exemple d'être culturel qui, en traversant différents carrefours économiques et sociaux dans un processus dynamique permanent, véhicule des représentations graphiques et mentales à la fois communes à tous et propres à chacun d'eux (Jeanneret, 2008). Les

¹ Le mot nature est présent à partir de 2015 par la création des « coins nature » dans les établissements en démarche de développement durable (MEN-DGESCO, 2015)

médias éducatifs circulant dans le monde scolaire et réalisés par de nombreux producteurs différents ont à ce propos donné à voir de multiples représentations visuelles basées sur les trois sphères économiques, sociales et environnementales du développement durable (Zwang, 2017). Les mots clefs « viable », « vivable », « équitable » à la croisée de ces différentes dimensions font également partie des mots clefs de la « formule » circulante du développement durable (Krieg-Planque, 2010) dont la plasticité graphique et langagière a constitué de nombreuses critiques sur le caractère malléable et conceptuellement fragile de cet objet. Désormais, sous la forme des ODD, le développement durable connaît un nouvel avatar de « son épistémologie triviale » (Jeanneret, 2010).

En France, le déploiement des 17 ODD suit les recommandations de l’ONU et repose sur un arsenal communicationnel qui a pour objectif la mobilisation de toutes les sphères économiques et sociales. Il s’agit, selon le commissariat au développement durable de « faire émerger le nouveau modèle de développement auquel les ODD donnent chair [et de] contribuer à la nouvelle culture planétaire de la transition écologique et solidaire, à l’élaboration d’un nouveau langage autour des ODD »². Ce « langage commun »³ repose sur un outil de communication. Le kit élaboré par les Nations-Unies montre que les pictogrammes constituent la clef de voute de cette politique à l’échelle internationale. Intitulé « guidelines for the use of the SDC logo, including the colour wheel and 17 icons » (United nations department of public information, 2016), il précise les tailles, les couleurs, la typographie et institue une figuration strictement identique pour tous les pays de l’ONU. Seules les langues situées dans les pictogrammes peuvent changer, dans la mesure où ce sont les 6 langues officielles onusiennes (anglais, arabe, chinois, espagnol, français et russe). Ainsi, la plasticité graphique précédemment permise par la « formule » développement durable fondée sur trois sphères à part égale est désormais figée dans une rhétorique visuelle et conceptuelle dans laquelle les champs contributifs sont davantage le social (avec 8 ODD) et l’économique (avec 5 ODD) que l’environnemental, limité à 3 ODD (voir annexe 1 pour l’attribution des champs ODD par ODD).

Or dans la mesure où l’iconicité du texte est une manière de faire politique (Jeanneret, 2014), je fais l’hypothèse que les nouveaux « habits » communicationnels du développement durable, que sont les pictogrammes des ODD, circulent en induisant un cadrage des problématiques socio-environnementales, une vision du monde, qui en pénétrant le milieu scolaire peuvent *in fine* être en mesure d’orienter l’éducation qui leur est associée. En amont de l’introduction des ODD dans la sphère scolaire, une première étude (Zwang & Lena, 2018) avait donc eu comme objectif d’analyser la manière dont la communication internationale et française sur les ODD informent sur les rapports aux questions socio-écologiques associés ODD. En procédant à une analyse sémiotique des ODD et des pages internet représentatives des sites web de l’ONU et du ministère de la transition écologique et solidaire), cette analyse a montré que la circulation des pictogrammes et des représentations graphiques qui lui sont associés procède d’une gouvernance par des formes communicationnelles (Zwang & Lena, 2018).

Premièrement, l’opérativité de ce « langage » est de reposer sur le principe établi d’une universalité des significations : les pictogrammes pourraient être théoriquement interprétés aisément quelle que soit la culture à partir des icônes et des symboles représentés (Peirce, 1978). Pour connoter la nourriture chaude, l’ODD 2 « Faim « zéro » » est une représentation iconique d’un bol surmonté de trois traits verticaux ondulés dont l’évocation alimentaire est renforcée par la couleur officielle du fond, « moutarde ». Pour représenter l’ODD 16 « Paix, justice et institutions efficaces », les symboles de paix que sont la colombe et le rameau d’olivier ainsi que le symbole de la justice qu’est le maillet sont mobilisés sur un fond officiel « bleu roi », ajoutant à la noblesse de leur connotation et à l’occidentalo-centrisme de leur ancrage culturel. Électrocardiogramme pour la santé (ODD 3), histogramme et graphique pour la croissance (ODD 8), bouton pour l’énergie (ODD 7), entre autres, (voir annexe 1 pour le détail par ODD) sont autant de signes qui prennent leur sens dans une culture mondialisée, « leur universalité n’est que de façade » (Egil, 2015). Mais ainsi normés, les 17 pictogrammes sont l’équivalent

² <https://us8.campaign-archive.com/?u=68b0934f6240b2790ecec9e0c&id=215352a23c> Consulté le 7 février 2022.

³ <https://www.notre-environnement.gouv.fr/themes/evaluation/article/les-objectifs-de-developpement-durable-odd> Consulté le 11 janvier 2022.

d'une marque internationale dont l'usage et la reproduction doivent répondre strictement au cahier des charges établi par l'ONU : le kit permet à chacun de s'en emparer tout en bornant strictement leur usage.

Deuxièmement, l'analyse des pages web relatives à la communication internationale et nationale sur les ODD a permis de montrer comment l'ordonnancement graphique des idées s'y référant procèdent d'une légitimation théorique des ODD tout en charriant des valeurs et des rapports au monde (Zwang & Lena, 2018). Les opérateurs de cette communication sont les idéogrammes qui deviennent en ligne des signes sur lesquels il est possible d'agir et qui ouvrent d'autres pages web ou d'autres fonctionnalités, tels les « widgets » ou « vignettes actives » de nos téléphones mobiles, soit des fenêtres cliquables ouvrant sur un monde virtuel. Plus largement, cette étude a avancé l'idée que l'intentionnalité communicationnelle énoncée par les formes graphiques des documents gouvernementaux français et onusiens relatifs aux ODD circulant en amont de la sphère scolaire est celle d'un monde à portée de main (et de clic), sécable, maîtrisable, domesticable dans laquelle les rapports environnementaux et humains semblent réifiés par la gestion des données. Mais la circulation des ODD dans le milieu scolaire passe-t-elle par les mêmes signifiants ? Comment le carrefour de l'école s'empare-t-il des « êtres culturels » ODD ? Et avec, au fond, quelles implications éducationnelles ?

2.2 La « trivialité » des ODD à l'aune de l'éducation relative à l'environnement

Dans cette conférence, il s'agit donc désormais d'approcher la circulation des ODD dans le monde scolaire lui-même et d'en envisager les conséquences en termes de propositions éducatives en matière socio-environnementale. Or les données sont très lacunaires sur l'EDD effective, réalisée dans les pratiques éducatives sur le terrain à partir des ODD. Il s'agit donc d'approcher ici *l'EDD pensée, théorisée dans des documents réalisés pour le milieu scolaire et intégrant les ODD*.

Pour cela, je me base tout d'abord sur une sémiotique pragmatique ou ouverte qui a pour objet : « *la circulation des discours au sein des sociétés [et] qui cherche à reconstruire la production de sens au travers des réseaux institutionnels, techniques et discursifs de nos sociétés* » (Boutaud & Verón, 2007, p. 17). Plus exactement, ce sens est recherché via une sémiologie graphique qui étudie les « idées-en-forme » (R. Barthes, 2014 [1956]) c'est-à-dire le soubassement idéologique des formes graphiques circulantes. En d'autres termes, il s'agit de procéder à une étude des formes communicationnelles véhiculées à travers les ODD dans des documents conçus pour le milieu scolaire, en tant qu'ils « intègr[ent] une diversité de discours d'acteurs en un complexe socio-sémiotique unificateur » (Jeanneret, 2010). Plus exactement, la rhétorique visuelle relative aux ODD circulant en milieu scolaire est de ce point de vue communicationnel en mesure de témoigner de conceptions et de relations à l'environnement (Sauvé, 1997) se situant au soubassement des orientations éducatives. Dans les documents éducatifs intégrant les ODD, témoignent-ils de représentations de l'environnement de l'ordre d'une nature à préserver, d'un environnement à gérer, d'un environnement problème, d'un environnement où s'engager ou d'un système à comprendre ?

Mais pour déterminer plus exactement les tendances éducationnelles proposées par l'intégration des ODD dans ces documents réalisés pour le milieu scolaire, une identification du contenu autour des figures et des occurrences des ODD est menée conjointement. À la suite de recherches sur les savoirs, les valeurs et les pratiques prescrites en EDD (Zwang & Girault, 2012), l'attention est plus particulièrement portée sur deux dimensions du contenu éducatif : la dimension téléologique, c'est-à-dire les finalités et les objectifs éducatifs et stratégiques de l'EDD par les ODD ; et la dimension praxéologique, soit les pratiques et approches pédagogiques proposées en EDD via les ODD. Celles-ci permettent d'identifier les objectifs et les objets centraux des propositions éducatives de ces documents et de les analyser à l'aune des typologies existantes dans le champ de l'éducation relative à l'environnement (*voir tableau 1*) (Girault & Sauvé, 2008).

En menant concomitamment une analyse éducationnelle et communicationnelle, il est possible d'identifier le ou les types d'éducation proposée via les ODD dans les documents étudiés. Ces analyses aboutissent à une étude des propositions éducatives et non pas à ce qui se passe sur les terrains éducatifs à partir de ces documents. La typologie qui sert à l'analyse permet de distinguer :

- une éducation positiviste centrée sur les savoirs et présentant des conceptions de l'environnement comme objet d'étude et/ou système à comprendre ;

- une éducation positiviste ayant pour objet l’acquisition d’attitudes et de comportements, et affichant des conceptions de l’environnement comme ressource à gérer et/ou problème à résoudre ;
- une éducation critique qui vise à transformer les pratiques sociales par des conceptions de l’environnement comme lieu d’émancipation et/ou d’engagement ;
- une éducation interprétative qui pour objet le rapport de l’individu à son environnement, en mettant au centre des conceptions liées à une nature à estimer et/ou à l’identité construite en lien avec l’environnement.

Tableau 1 : Principales tendances de l’éducation relative à l’environnement et conceptions de l’environnement associées

Catégories d’ÉRE selon Lucas ⁴ (1980)	Catégories d’ÉRE selon Robottom et Hart (1993)	Objectifs privilégiés	Objet central	Conceptions de l’environnement (Sauvé, 1997)
Éducation au sujet de l’environnement	Approche positiviste	Acquérir des connaissances	Les savoirs	Objet d’étude Système à comprendre
Éducation pour l’environnement		Adopter des comportements et des attitudes favorables à l’environnement	Les comportements	Ressource à gérer Problème à résoudre
	Approche de la critique sociale	Transformer les pratiques sociales à partir d’investigations et de choix collectifs	Le changement social	Lieu d’engagement Lieu d’émancipation
Éducation par et dans l’environnement	Approche interprétative	Construire un lien d’appartenance entre la personne et l’environnement	La personne et son rapport à l’environnement	Creuset de l’identité de la personne Nature à estimer

2.3 Un corpus exploratoire de la circulation des ODD dans le milieu scolaire

Le corpus étudié ici est essentiellement exploratoire, c’est-à-dire qu’il n’est pas exhaustif de toutes les sphères ou modalités de prises en charge des ODD pour et par le milieu scolaire français. En revanche, il tente d’être représentatif de trois leviers d’intégration possible et de circulation des ODD dans les pratiques à savoir :

- les établissements en démarche de développement durable, à travers la démarche d’un partenaire de l’école et la démarche prônée par l’Education nationale elle-même ;
- les manuels scolaires de disciplines très impliquées dans l’EDD que sont la géographie et les sciences de la vie et de la Terre (SVT) (Vergnolle-Mainar, 2011)
- des médias éducatifs basés sur des photographies : le dernier opus de l’exposition de GoodPlanet sur les ODD et le dossier pédagogique qui l’accompagne ainsi qu’un kit pédagogique édité par un représentant des écoles associées de l’UNESCO.

Le détail des choix et les raisons sont explicités dans le tableau 2. Le détail des références du corpus est présenté en section 5.

⁴ La typologie de Lucas, élaborée en 1980, peut s’appliquer pour l’étude de l’EDD dans la mesure où la conception de l’environnement de l’ERE n’est pas réductrice. Elle s’appuie en effet sur le texte fondateur de l’ERE soit la Charte de Belgrade qui précise que : « l’éducation relative à l’environnement devrait considérer dans sa totalité cet environnement – naturel, et crée par l’homme [sic], écologique, politique, technologique, social, législatif, culturel et esthétique. » (UNESCO-PNUE, 1975).

Tableau 2 : Corpus exploratoire de l'intégration des ODD dans le milieu scolaire français

Leviers d'intégration des ODD en EDD	Documents analysés	Raisons du choix	Nom et date des documents
Les établissements en démarche de développement durable (E3D)	Document de la démarche Éco-école	Eco-école est un programme international d'EDD centré sur ces démarches depuis 2005 et développé à grande échelle sur le territoire français	« En route vers 2030 » Teragir (2021)
	Document du ministère de l'éducation nationale française	Document cadrant l'EDD scolaire	« Vadémécum de l'EDD », (MENJS, 2021)
Manuels scolaires	Manuels de lycée de SVT et de géographie	Les manuels de lycée sont plus récents et édités en 2019 Les disciplines SVT et géographie sont historiquement impliquées dans l'EDD.	Manuels de seconde (2019), premières (2019) et terminales (2020) aux éditions Belin, Bordas, Nathan, Hachette, Hatier, Le livre scolaire et Magnard
Médias éducatifs non numériques	Les affiches de l'association GoodPlanet sur les ODD	Les expositions « Le développement durable. Pourquoi ? » sont historiquement des leviers de la généralisation de l'EDD.	« Le développement durable. Pourquoi ? 6 ^e édition. Les ODD » (2019) Dossier pédagogique Objectifs de développement durable (Leclerc et al., 2019)
	Un « atelier » des écoles associées de l'UNESCO	Cette référence est en lien direct avec l'UNESCO et est présente comme une ressource sur le site de l'académie d'Orléans-Tours	« Atelier photographier les ODD » (Septsault, non daté)

3 RÉSULTATS DE L'ENQUETE EXPLORATOIRE

3.1 Les propositions éducatives intégrant les ODD des démarches de projet en milieu scolaire : entre comportementalisme et gestion de l'environnement.

Depuis 2005, plusieurs programmes éducatifs ont eu pour vocation de développer des démarches aux échelles des écoles et des établissements scolaires en alliant pédagogie et gestion. Ancrées dans des conceptions de l'environnement-problème à résoudre et/ou de l'environnement comme lieu d'engagement, il s'agit très explicitement pour chacun d'eux de développer une éducation pour l'environnement. Un tableau récapitulatif (voir annexe 2) des principales différentes démarches existantes entre 2005 et 2019, permet de brosser un panorama de ces programmes avant l'intégration des ODD dans les prescriptions officielles de l'éducation nationale française (EDD 2030, 2019).

Le premier, l'Agenda 21 scolaire a été porté par le Comité 21 et expérimenté dans quelques établissements pilotes mais n'est plus guère d'actualité. La méthodologie, qui a fait l'objet d'une publication (Sacquet et al., 2006) repose sur la réalisation, à l'échelle de l'établissement scolaire, d'un diagnostic commun, suivi d'un plan d'actions, mis en œuvre et évalué par les membres du projet (des élèves et des personnels enseignants et non enseignants). Le deuxième, le programme Éco-École, est une adaptation de la méthodologie de projet Agenda 21 scolaire en 7 étapes et actuellement 8 thématiques : l'alimentation, la biodiversité, le climat, l'eau, l'énergie, la santé, les déchets et les solidarités. Les élèves sont invités à constituer un groupe qui mène l'enquête, puis à énoncer des propositions d'actions, lesquelles sont mises en œuvre et évaluées collectivement. Le troisième est l'Établissement en démarche de développement durable (E3D) qui, depuis 2007, est l'appellation propre à l'Éducation nationale française. Elle est présentée dans les textes prescriptifs comme compatible avec

les autres démarches ; les critères de labellisation étant jusqu'en 2019 les seuls indicateurs d'une méthodologie propre. Seules les démarches existantes encore actuellement, soit le programme Éco-école et les E3D sont examinés du point de vue de l'intégration des ODD.

3.1.1 Le guide du programme Éco-école intégrant les ODD

Le programme Eco-école est un dérivé du programme Éco-Schools créé au Danemark en 1994. Il est porté depuis 2005 par l'association Teragir qui signe en 2017 une convention cadre de coopération pour l'EDD avec le ministère de l'éducation nationale. L'intégration des ODD dans le programme Éco-école a conduit à l'édition en 2021 d'un guide pédagogique à destination des enseignants et des animateurs, intitulé « En route pour 2030. Découvrir, enquêter et agir pour les Objectifs de développement durable » (Teragir, 2021). Mettant en correspondance les thématiques antérieures du programme et les ODD, l'association y présente une nouvelle démarche en 5 étapes.

Dans l'étape 1, « découvrir les ODD », la dimension praxéologique repose sur des photographies et sur les pictogrammes des ODD, fournis par le document. Le contexte d'émergence des ODD est présenté puis les élèves sont invités à choisir une image et à la décrire en lien avec un ODD, en justifiant leur choix. À chaque photographie, un ODD doit être associé selon le principe suivant : « derrière chaque image se cache un ODD, un grand défi à relever pour l'humanité » (p.7). Pour que l'exercice soit réalisable aisément par les élèves, chaque photographie, qui n'est ni sourcée ni contextualisée dans le temps et dans l'espace, dénote très explicitement un ODD. Par exemple, pour que l'élève pense à l'ODD 6, « eau propre et assainissement », une image montre deux femmes probablement d'origine indienne se provisionnant à un point d'eau précaire situé à l'extérieur, l'une joint ses deux mains à sa sortie pour étancher sa soif, tandis que l'autre, plus jeune, récupère les fuites du tuyau dans une bouteille plastique. Pour que l'élève associe une photographie à l'ODD 4, « l'éducation de qualité », celle-ci montre 9 élèves d'Afrique subsaharienne, chacun assis à leur table, dont le visage est orienté vers un enseignant (hors du cadre) en situation d'écoute ; le tout dans une représentation conforme aux formes scolaires les plus classiques (voir figure 1). Ces deux exemples illustrent que l'objectif pédagogique de l'association d'idée image-ODD repose sur la capacité des élèves à identifier des signes explicites qui autoriserait pour ainsi dire la monstration de représentations réductrices voire caricaturales : en l'occurrence, la figure de l'indigène assoiffé ou à instruire. En complément, les élèves sont également amenés à « décrypter chaque ODD » (p.7) en répondant aux questions situées au dos des photographies sous forme de « Vrai ou Faux ? » ou de questions à choix multiples (voir figure 1). L'objectif de cet exercice est donc la transmission de savoirs « factuels » socio-environnementaux en référence aux ODD.

		<p>Combien d'enfants ne vont pas à l'école dans le monde ?</p> <p>A. 1 enfant sur 10 B. 1 enfant sur 6 C. 1 enfant sur 3</p> <p>Réponse B : Cela représente 258 millions d'enfants de 6 à 17 ans dans le monde (chiffre de 2018); parmi eux, les filles sont plus susceptibles d'être exclues de l'éducation que les garçons.</p>
---	---	---

Figure 1 : L'association pictogramme, photographie et savoirs factuels (source : Teragir, 2021, p. 44)

Dans l'étape 2, l'élève est invité à « faire le lien entre les ODD, l'établissement et son quotidien ». Un tableau à trois colonnes (voir figure 2) permet d'exemplifier la démarche à suivre pour trois ODD. Dans la première, le pictogramme d'un ODD, dans les deux autres, les possibilités d'actions concrètes. Pour l'ODD 2, « faim « zéro » », la colonne « ce qu'on peut faire de façon générale » indique que l'on peut « manger moins de produits d'origine animale pour réduire notre empreinte carbone », tandis que la colonne « ce qu'on peut faire dans notre école/collège/lycée » invite à « mettre en place plus de menus végétariens à la cantine ». L'agencement en lignes et colonnes du tableau institue graphiquement un « allant de soi » comportementaliste. En effet, la permanence des liens qui s'établit entre les éléments du tableau opère de sorte que chaque item acquière une place qui paraît évidente (Goody, 1978). Ici, c'est une énonciation du bon sens de la mise en œuvre de solutions comme résolution de problèmes

socio-environnementaux qui naturalise la dimension téléologique de la démarche éducative qui est clairement l’acquisition de gestes favorables à l’environnement.

ODD	CE QU’ON PEUT FAIRE DE FAÇON GÉNÉRALE	CE QU’ON PEUT FAIRE DANS NOTRE ÉCOLE/COLLÈGE/LYCÉE
 <p>2 FAIM «ZÉRO»</p>	Manger moins de produits d’origine animale pour réduire notre empreinte carbone	Mettre en place plus de menus végétariens à la cantine
 <p>5 ÉGALITÉ ENTRE LES SEXES</p>	Favoriser un accès égal pour les femmes et les hommes à toutes les professions	Organiser un atelier de sensibilisation en classe sur la déconstruction des stéréotypes de genre liés aux professions
 <p>12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES</p>	Limiter le gaspillage de biens de consommation	Organiser un troc de vêtements, jeux, livres, objets au sein de l’établissement

Figure 2 : Le tableau naturalise l’approche comportementaliste (source : Teragir, 2021, p. 9)

L’identification des problèmes est l’objet de l’étape 3, soit l’enquête sur les ODD dans l’établissement scolaire. Elle est réalisable avec du matériel pédagogique fournit aux établissements inscrits dans le programme Éco-école, non disponible dans ce document. L’enquête aboutit à l’étape 4 « trouver des actions pour contribuer à l’Agenda 2030 ». La figuration de cette 4^e étape passe par un « modèle », soit un composite à trois colonnes (voir figure 3) en dessous duquel 8 blocs notes invitent les élèves à noter des idées. Le registre visuel convoqué est celui du design-thinking, c’est-à-dire une méthodologie employée pour générer de l’innovation notamment en entreprise. L’étape figurée est celle de l’idéation durant laquelle les participants sont incités à penser librement et rapidement, « hors de la boîte », pour faire émerger le plus d’idées nouvelles possibles. L’objectif pédagogique du remue-méninge est que les idées trouvent leur place dans les trois colonnes du « modèle ». Les deux premières sont deux listes, une pour les « constats issus du diagnostic » et une pour les « pistes de solutions » reliées chacune par des flèches. La troisième contient des pictogrammes d’ODD. La configuration spatiale d’ensemble met sur la même ligne une paire problème-solution et un ou plusieurs ODD. Ce qui se construit graphiquement et potentiellement cognitivement est un ordonnancement de la pensée par association : à chaque ODD, son problème et sa solution. Une cinquième étape invite à ancrer les solutions proposées (action de sensibilisation ou concrète) dans une dimension internationale, en référence au cadre mondial de l’Agenda 2030.

Ne procédant pas à une comparaison avec le programme Éco-école antérieur, il n’est pas possible de conclure à une modification incluant plus de comportementalisme ou de gestion dans la démarche proposée par le ODD. En revanche, le document pédagogique alliant les ODD à la démarche d’établissement l’inscrit clairement dans une approche positiviste de l’éducation pour l’environnement fondée sur la gestion et les changements de comportements. Qu’en est-il des propositions émanent de l’Education nationale elle-même ?



Figure 3 : Le registre créatif du design-thinking au service d'une association graphique « problème-solution-ODD » (source : Teragir, 2021, p. 13)

3.1.2 Les E3D dans le Vademecum EDD-Horizon 2030 de l'éducation nationale

Le « vademécum de l'EDD-Horizon 2030 » édité par l'Éducation nationale est annoncé dans la dernière circulaire de 2020 comme faisant suite à un rapport élaboré par le conseil supérieur des programmes. Sa visée est de « clarifier les concepts fondateurs de l'EDD » (MENJ - DGESCO C., 2020). Ce document est le premier de l'histoire française de l'EDD qui a pour ambition d'explicitier l'ensemble de la « théorie éducative de l'EDD » (Zwang & Girault, 2012), laquelle s'inscrit désormais dans l'Agenda 2030. Sans respecter la charte graphique initiale du kit de communication, la couverture du vademécum se réfère néanmoins explicitement au symbole circulaire constitué par les 17 quadrilatères de couleurs formant ensemble le O de Goal ou Objectif par l'addition des 17 ODD, comme une cible à atteindre (Zwang & Lena, 2018) (voir figure 4).



Figure 4 : Le cercle agencé par les 17 couleurs des ODD : un symbole figurant un O comme objectif.

Sur la couverture du document, au centre de ce cercle, une main porte la Terre (voir figure 5), une représentation courante de la rhétorique visuelle véhiculée par les ODD comme expression d'une préhension, d'une action possible sur une planète que l'on domine et que l'on possède, en somme une forme de gouvernance (Zwang & Lena, 2018). Cette même relation entre la main et la Terre est présente sur la couverture du document pédagogique d'Eco-école dans une figuration commune qui évoque au fond des finalités éducatives orientées vers la gestion du monde.

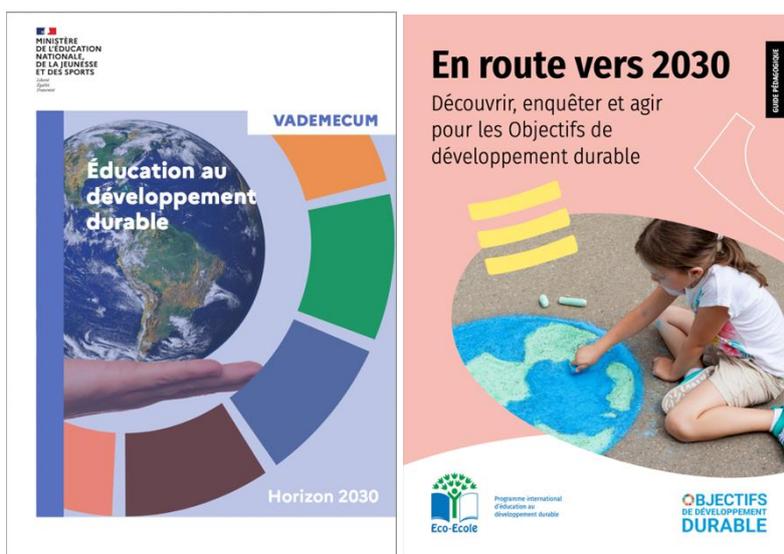


Figure 5 : La main « gouverne » la Terre sur les couvertures des documents relatifs aux démarches de développement durable en milieu scolaire intégrant l'Agenda 2030. (source : MENJS, 2021; Teragir, 2021)

Dans les pages du document consacrés aux projets E3D (p. 37 à 56 puis p. 71), la dimension téléologique de l'EDD est essentiellement marquée par des objectifs stratégiques de pilotage et de gouvernance territoriale et partenariale de gestion de l'eau, des déchets et de la biodiversité aux échelles de l'établissement et du territoire notamment par des dispositifs pédagogiques tels que les aires marines/terrestres éducatives et les sciences participatives. Dans cette perspective stratégique, les éco-délégués sont désormais obligatoires dans tous les établissements scolaires et jouent un rôle central. Présentés comme des « ambassadeurs » (p. 40) devant mettre en œuvre des « missions spécifiques » par un « engagement fort » (ibid.), ils sont les chevilles ouvrières de l'approche orientée vers l'action mise en avant par le document. L'entrée par « les missions » est accompagnée par une liste des compétences spécifiques à acquérir : s'approprier les enjeux du DD, être en mesure de mobiliser d'autres élèves dans l'action, communiquer, agir ensemble, évaluer, etc. Même s'il est également fait référence à l'engagement et à la citoyenneté dans le document, le vocable de la mission et des compétences est celui de l'entrepreneuriat et des contrats d'objectifs qui lient les « collaborateurs » dans une entreprise, acculturant ainsi l'élève à la prise de responsabilité et à sa formation en tant que futur acteur économique.

Le registre gestionnaire, de ressources humaines et de ressources matérielles, est lui exprimé graphiquement par un tableau récapitulatif des éléments clefs de la démarche E3D en fin de vadémécum (voir annexe 3). Cette démarche est labellisée Qualéduc 2020⁵, c'est-à-dire une démarche qualité portée par le Ministère de l'Éducation nationale pour être un outil d'autoévaluation de l'efficacité et de l'équité du système d'éducation et de formation. Le cadre de référence de cette méthodologie qualité est une « roue de Deming » figurant le processus d'amélioration continue et de gestion suivant des étapes de planification, mise en œuvre, évaluation et action. À ma connaissance, il s'agit de la première occurrence explicite au sein d'un document de l'éducation nationale sur l'EDD en référence aux étapes de la démarche de projet, telles que proposées par la méthodologie des Agenda 21 scolaires élaborées depuis le milieu des années 2000. Les étapes de la démarche sont figurées en 3 colonnes colorées (voir annexe 3) : celle de gauche orientée sur la « planification », la centrale, prenant quasiment toute la place sur la « mise en œuvre » et celle de droite centrée sur « l'évaluation » et les indicateurs de suivi. Cette synoptique des tableaux de bord caractéristique des sciences de gestion (Jeanneret, 2010) est renforcée par une flèche située en bas du tableau qui symbolise « l'agir » allant d'une évaluation des points forts et des points faibles aux objectifs poursuivis.

⁵ <https://eduscol.education.fr/2192/quaeduc-un-outil-de-qualite> Consulté le 13 février 2022.

Concernant les niveaux de labellisations des E3D, le document rappelle enfin les impératifs posés par le texte officiel de 2020, à savoir qu'ils dépendent désormais de la place des ODD dans les démarches :

- pour le niveau engagement, le ou les projets concernent au moins un ODD ;
- pour le niveau approfondissement, plusieurs projets éducatifs sont concernés et évoquent plusieurs ODD
- pour le niveau expertise, un projet de déploiement pluriannuel s'adosse au plus grand nombre possible d'ODD.

La démarche E3D repose en somme sur une conception de l'environnement à gérer avec pour objectifs éducatifs centraux le développement de comportements favorables et de solutions techniques, dans une approche positiviste de l'éducation relative à l'environnement. L'introduction des ODD dans les textes officiels renforce ainsi l'approche comportementaliste et normative, caractéristique de cette « éducation à » (A. Barthes et al., 2017) à travers l'injonction au développement d'actions concrètes dans les établissements scolaires, que la labellisation E3D certifie. La circulaire de 2019 annonçait déjà « des évolutions profondes des comportements individuels et collectifs, dans la perspective des objectifs de développement durable de l'Agenda 2030 des Nations unies [ainsi que] des bonnes pratiques quotidiennes à apprendre » (MENJ-DGESCO, 2019) pour agir en faveur de la biodiversité et de la lutte contre les changements climatiques. Elle précisait également des ajouts dans les programmes disciplinaires pour « appréhender l'ensemble des dimensions environnementales, sociales, économiques et civiques du développement durable [et s'inscrire ainsi] dans le prolongement de l'Agenda 2030 des Nations Unies » (MENJ-DGESCO, 2019). C'est désormais à cette dimension disciplinaire que cette communication se consacre, à travers la focale des manuels scolaires.

3.2 Les ODD dans les manuels scolaires français : une présence anecdotique

3.2.1 Contexte prescriptif : « une lettre de l'EDD » incohérente

Conjointement à la publication des deux circulaires intégrant les ODD dans l'EDD française (en 2019 et 2020), les programmes disciplinaires du lycée font l'objet d'une réforme, indépendante de l'EDD, annoncée et pensée dès 2018 pour une mise en œuvre en 2019. Or si une partie de *la lettre* de l'EDD c'est-à-dire des prescriptions officielles intègrent les ODD depuis 2019, *l'esprit* de l'EDD c'est-à-dire les discours et les documents non officiels de l'éducation nationale (Zwang et Girault, 2012) est traversé par les ODD dès après l'assemblée générale de New-York. De fait, le cinquième texte officiel cadrant la politique éducative de l'EDD pour 2015-2018 sort en France juste avant la naissance des ODD. Mais pendant la période où les circulaires ne comportent pas les ODD, les finalités et les valeurs de l'EDD se redessinent à travers une communication qui annonce les orientations à venir. D'une part, sur le site gouvernemental de l'Éducation nationale, Eduscol, l'action du ministère se voit inscrite « dans une perspective renouvelée »⁶ et le Ministère s'engage dès 2016 dans leur mise en œuvre à travers l'objectif 4, l'éducation de qualité, présenté comme l'objectif central pour la réussite de tous les autres. D'autre part, en 2017, le Forum National des ressources en EDD (FOREDD), qui forme chaque année les cadres missionnés pour piloter l'EDD à l'échelle des académies, porte sur les ODD.

La réécriture des programmes de lycée a lieu en 2018-2019. Or, malgré le nouvel esprit de l'EDD, les programmes des disciplines de Sciences de la vie et de la Terre (SVT) et de géographie, très impliquées historiquement dans cette éducation (Vergnolle-Mainar, 2011) ne contiennent pas d'occurrence relative aux ODD. Les programmes du collège français étant tous antérieurs puisqu'ils datent de la réforme de 2015, les ODD sont donc absents du curriculum prescrit dans les programmes de ces deux disciplines. Autrement dit, la situation actuelle est celle d'une lettre de l'EDD constituée de textes prescriptifs qui ne sont pas cohérents entre eux : les circulaires prescrivent l'intégration des ODD dans l'EDD tandis que les programmes, dont une partie a été réécrite pour donner suite aux nouvelles orientations de la circulaire de 2019, au moins au collège, sont lacunaires sur le sujet. Pour autant est-ce à dire que les ODD sont absents des contenus enseignés ? Un indicateur, certes très partiel, est le contenu des manuels scolaires, utilisés en routine par les enseignants (Reverdy, 2014).

⁶ <http://eduscol.education.fr/cid119737/les-objectifs-de-developpement-durable.html> Consulté en 2018

3.2.2 Occurrence des ODD dans les manuels scolaires du lycée

Pour évaluer la manière dont les ODD sont intégrés dans les manuels scolaires du lycée de SVT et de géographie, une investigation a été réalisée chez la plupart des éditeurs et pour l'ensemble des niveaux de ces disciplines de lycée, soit la Seconde, la Première et la Terminale, que la discipline soit enseignée ou non en spécialité. À la suite des confinements de 2020 et 2021, les éditeurs ont mis à disposition gratuitement leur contenu sur internet pour permettre la continuité pédagogique. Une recherche via la fonction dédiée sur les différents sites des éditeurs pour chaque ouvrage a donc pu être réalisée à partir des mots clefs : « objectifs de développement durable », « ODD » et « développement durable ». Les ODD recouvrant un grand nombre de thématiques, la recherche permet donc d'explorer les manuels en entier et non des pages correspondant à des parties de programme déterminées a priori.

Tableau 3 : Occurrence des ODD dans les manuels scolaires français du lycée, édités à partir de 2019, pour deux disciplines centrales de l'EDD dans l'enseignement général (*S. : Seconde, P. : Première, T. : Terminale, spé : spécialité ; - Pas d'édition pour le niveau et la discipline ciblée)

Disciplines centrales de l'EDD scolaire française	Sciences de la vie et de la Terre					Géographie				
	S.	P. spé	P.	T. spé	T.	S.	P. spé	P.	T.	T. spé
Niveau scolaire*	2019		2020			2019			2020	
Belin	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Bordas	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
Nathan	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Hachette	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Hatier	0	-	0	-	0	0	0	0	0	0
Le livre scolaire	0	-	0	-	0	3	-	0	1	-
Magnard	0	0	-	-	-	4	0	0	0	0

Les résultats de cette recherche d'occurrence (voir tableau 3) montrent que les ODD sont quasiment absents de tous les manuels scolaires du lycée. En SVT, seul Nathan a fait le choix de les intégrer, indépendamment donc des contenus prescrits. En seconde, une incrustation des pictogrammes de 6 ODD sur une photographie de prairie illustre en pleine page le chapitre 9 intitulé « Vers une agriculture durable » (Nathan, SVT, 2nde, 2019, p.180). Quant aux manuels de terminales de Nathan, l'ensemble des pictogrammes des ODD sont présentés : soit dans la double page présentant le chapitre « Comprendre les conséquences du réchauffement climatique et les possibilités d'action » en spécialité (Nathan, SVT, Terminale, 2020, p. 261), soit au sein d'une « unité » consacrée aux ressources énergétiques (Nathan, Enseignement scientifique, Terminale, 2020, p. 104).

En géographie, les références aux ODD sont en revanche clairement liées à des contenus du programme de seconde puisque les occurrences, relativement faibles, sont uniquement présentes dans les manuels de ce niveau, quel que soit l'éditeur (voir tableau 3). Ils sont intégrés en très grande majorité dans la partie de « cours » des manuels c'est-à-dire qu'ils ne servent pas de support à des activités d'élèves mais sont présentés comme des savoirs : il est fait référence à leur existence soit dans le texte qui les cite (« les ODD » ou « l'ODD X »), soit en présentant l'image de l'ensemble des pictogrammes (Belin, histoire-géographie, 2nde, 2019 p. 341 ; Magnard, histoire-géographie, 2nde, 2019, p. 127) (voir figure 6). Le seul « exercice » identifié en lien avec les ODD consiste à « retenir les idées fortes du cours » (Magnard, histoire-géographie, 2nde, 2019, p. 139). En grande majorité, les ODD sont donc présentés comme des savoirs historiques sur le développement.

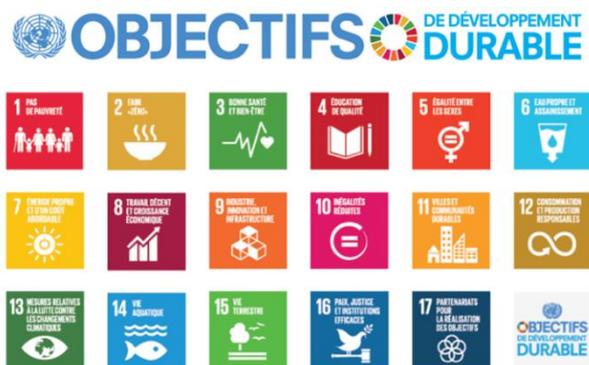


Figure 6 : La communication onusienne sur les ODD reprise in extenso comme contenu de cours ou illustration dans quelques manuels de lycée de SVT et de géographie du lycée.

L'investigation de ces manuels montre que même si les ODD sont très peu présents du fait de l'absence de prescriptions dans les programmes, leur introduction dans les manuels s'effectue *in fine* dans le registre du savoir à apprendre. La communication onusienne via les pictogrammes est présentée telle quelle comme signifiant épistémique, parfois par une contextualisation historique qui, à elle seule explicite leur origine politique. À la suite de l'introduction de l'objet conceptuel « développement durable » dans les programmes en 2008, sans mise en débat ou questionnement (Zwang & Girault, 2012), les ODD se présentent donc dans les manuels qui les contiennent comme une déclinaison de cette épistémologie scolaire du développement donnant une valeur théorique légitime à une gouvernance transnationale. La dimension téléologique est orientée vers l'apprentissage des ODD comme objets de savoirs, les pictogrammes leur donnant corps symboliquement.

Mais c'est encore via les médias éducatifs basés sur des photographies que se montrent des intentionnalités pédagogiques et didactiques liées à l'introduction des ODD en milieu scolaire.

3.3 Les ODD en photographies ou comment acculturer à une vision du monde

3.3.1 Premier exemple : Le dernier opus de l'opération « le développement durable, pourquoi ? »

Les photographies de la fondation GoodPlanet, présidé par Yann Arthus-Bertrand (YAB), célèbre pour ses prises de vue d'hélicoptère, ont été présentées dès 2006 comme des médias en mesure de soutenir la généralisation de l'ÉDD (MEN, 2006). À la suite d'une légitimation éducative acquise au sein du cabinet ministériel, une grande partie des photographies aériennes de « la Terre vue du ciel » qui avaient notamment ornés les grilles du palais du Luxembourg, faisaient désormais partie d'un kit pédagogique « le développement durable, pourquoi ? » en vue de leur distribution dans les écoles et les établissements scolaires (Zwang, 2013). Le kit a également été diffusé en Suisse et en Belgique.

Éditées sur différentes thématiques entre 2006 et 2011⁷, ces expositions sont un cas unique de pénétration à très grande échelle de l'espace scolaire français par une imagerie produite et financée par une fondation privée. Avec en moyenne 20 affiches par kit, lui-même imprimé à 50 000 exemplaires, les cinq premières éditions constituent ensemble 5 millions de planches affichables dans l'enceinte des écoles et établissements scolaires. Même si, au fil du temps, l'engouement s'est étiolé, notamment précisément par l'espace déjà pris sur les murs par les affiches précédentes (Zwang, 2013), l'impact est tel que toute une génération scolaire a grandi ou grandit encore auprès de ces photographies décorant les salles de classe ou les couloirs, si elle n'a pas vécue une séance voire une séquence pédagogique basée sur l'étude d'une ou plusieurs d'entre elles.

En 2019, après 8 ans d'interruption, les ODD constituent une occasion pour GoodPlanet et ses partenaires de produire un nouveau kit pédagogique pour le milieu scolaire. Une nouvelle exposition de 18 affiches est alors éditée à 65 000 exemplaires « afin de permettre à tous les enseignants et les élèves français d'organiser au sein de leur établissement un événement de sensibilisation au développement

⁷ Le développement durable (2006), la biodiversité (2007), l'énergie (2008), l'eau (2010) et la forêt (2011).

durable » (GoodPlanet, 2019). Un dossier pédagogique réalisé par le réseau Canopé⁸ l’accompagne. La comparaison de l’exposition avec les éditions antérieures et plus particulièrement avec la première consacrée au développement durable, permet, dans les lignes qui suivent, d’analyser l’effet de l’intégration des ODD sur les dimensions praxéologiques et téléologiques de l’EDD charriées par ce média éducatif.

L’exposition

D’un point de vue formel, l’entrée par les ODD change la manière dont les photographies sont présentées. Par la couleur, la mention supérieure gauche et le logotype inférieur gauche, toute la photographie se trouve désormais enveloppée dans le cadre énonciatif des ODD. Le format paysage et la taille de la photographie centrale est inchangée mais alors que dans toutes les éditions précédentes, elle est bordurée d’un fond gris clair, c’est désormais la couleur officielle de l’ODD qui l’entoure : « moutarde » pour l’ODD 2, « magenta » pour l’ODD 10, « jaune doré » pour l’ODD 11, etc. (voir figure 7 et annexe 1). La partie supérieure de l’affiche est également modifiée : à la place d’un titre différent pour chaque affiche, chacune présente désormais en haut à gauche, le logotype de l’ONU suivi de mention « objectifs », puis « de développement durable », les deux liés par le symbole circulaire des 17 quadrilatères et en haut et à droite, le nom de la fondation « GoodPlanet ». En bas à gauche est présent systématiquement le pictogramme de chaque ODD que la photographie illustre (voir figure 7).

Relativement au style de l’image, les photographies aériennes (6/18) et de YAB (4/18) n’en constituent pas l’essentiel contrairement à la première version de 2006 entièrement constituée de ce type de point de vue. Dès 2007, des images provenant d’autres photographes et non aériennes sont introduites, en particulier pour les expositions qui présentent des aspects très naturalistes comme la biodiversité (6/20 de YAB) et la forêt (1/18 de YAB). Donc si cet indicateur n’est pas significatif d’un changement lié aux ODD, en revanche, la place des humains comme sujet photographique change, accentuant le point de vue anthropocentrique. De fait, dans les éditions précédentes, les humains sont rarement les sujets principaux des photographies et les visages sont peu reconnaissables. *A contrario*, avec les ODD, les humains sont très présents (13/17 montrent des humains) avec pour la première fois des plans rapprochés (6/17), illustrant les ODD 3, 4, 5, 7, 8 et 12. Le cadrage par les ODD (au sens figuré et au sens propre), semble donc tout d’abord déplacer le regard de l’environnement des humains aux humains eux-mêmes. Cependant, lorsque la vision anthropocentrique est aérienne, la prise de distance et le centrage conduisent à une prédominance de l’esthétisme. Incarné par les motifs répétitifs, les formes géométriques, les dégradés de couleurs, la composition des plans et les effets de contrastes, le point de vue « fabriqué, artificiel [...] icarien » (Semprini, 2007, p. 12 et 13), reste inchangé. En d’autres termes, ces tableaux dont les humains sont des personnages, ont une place illustrative du propos, qu’il soit le développement durable ou les ODD : leur valeur esthétique prévaut sur leur possible valeur narrative. Leur signification en faveur du DD ou des ODD est totalement interchangeable (voir figure 7).

⁸ Le réseau Canopé est un opérateur de l’Éducation nationale française spécialisé dans les ressources éducatives et la formation aux enseignants.

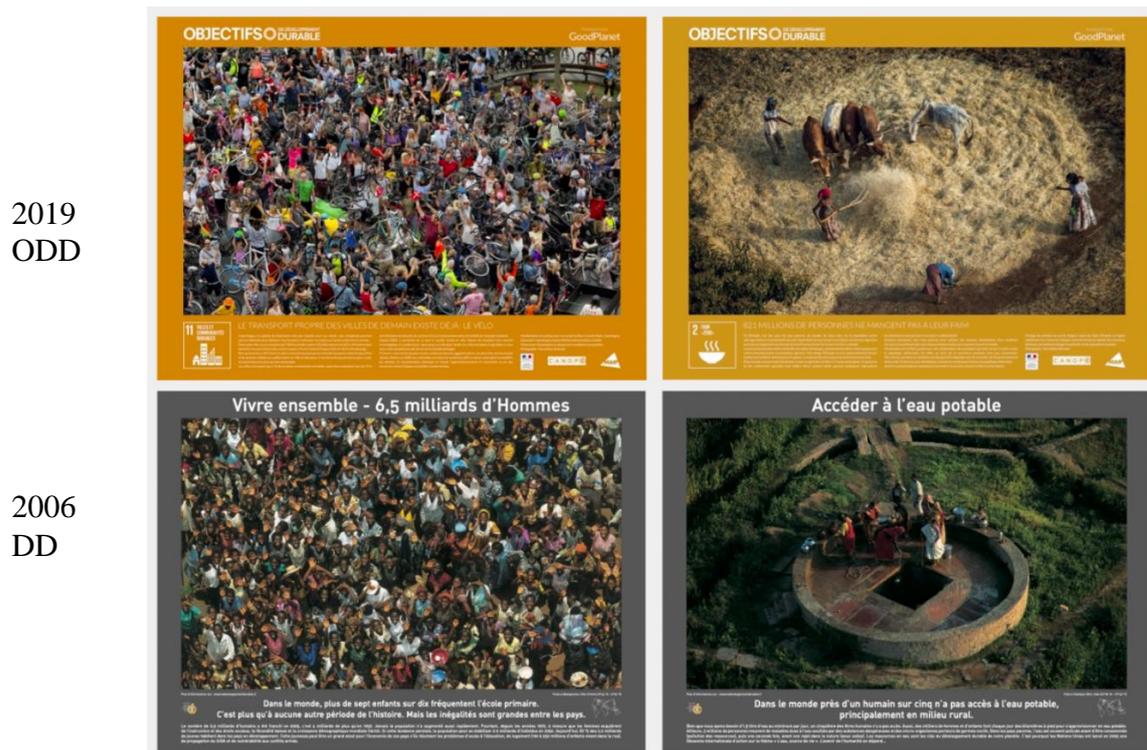


Figure 7 : Le point de vue « icarien » de quelques photographies de la première et de la dernière « exposition pédagogique » de la fondation GoodPlanet « le développement durable, pourquoi ? » : des formes, des plans et des motifs au service d'un message différent (source : GoodPlanet, 2006, 2019)

L'exposition étant entièrement réalisée sur le principe d'une image illustrative d'un ODD, du point de vue du contenu, une analyse de la façon dont celui-ci est cadré, soit l'angle d'approche du thème de chaque panneau (Zwang, 2013), permet d'estimer l'évolution du discours porté par les ODD par rapport à la première édition sur le DD (voir tableau 4). La tendance est celle d'une diminution des angles économiques et environnementaux des thématiques abordées, en faveur d'une plus grande présentation des solutions possibles par les ODD : l'innovation par les énergies renouvelables, le vélo comme moyen de transport propre, les digues en réponse à la montée des eaux, la paix par la gouvernance, etc. La part du social augmente quant à elle à la marge, seul élément du triptyque initial du développement durable qui persiste. Les ODD semblent donc orienter l'exposition vers un contenu plus développementaliste et solutionniste encore que le DD. À titre d'illustration, la photographie de l'ODD 4 est éloquent : 5 enfants d'origine subsahariennes entourent leur professeure placée derrière son bureau. Sur le tableau est écrit au-dessus d'elle une citation qui vaut leçon de morale, entourée de deux dessins de craies colorées. Sur le bureau, en pile, et dans les mains d'une élève, les livres d'activités produit par une firme privée, reconnaissables par le célèbre chat blanc à nœud sur la tête, semble apporter du contenu pour instruire la classe. La plupart des élèves sourient et semblent heureux. Il n'y aurait qu'un pas pour en déduire via cette image et l'ODD qu'elle illustre, que l'éducation de qualité est celle qu'apportent les occidentaux au continent africain par les produits éducatifs dérivés de leur industrie culturelle ; le tout dans une représentation qui confère davantage à une forme de néocolonialisme qu'à une interrogation sur ce qui fait la qualité de l'éducation.

Pour conclure sur les représentations de l'environnement que cet opus de 2019 du kit pédagogique véhicule, elles oscillent entre l'environnement problème à résoudre et l'environnement comme ressource à gérer. L'environnement-problème est par exemple illustré par cette tortue prisonnière d'un filet de pêche (ODD 14), ces subsahariens avec des bidons autour d'un point d'eau (ODD 6), cet enfant Brésilien à la fenêtre de son immeuble délabré (ODD 1), mais aussi par cette femelle Gorille allaitant ses petits dont le sous-titre alerte sur l'extinction des espèces (ODD 15). La nécessité de coopération et de gouvernance pour résoudre ce problème, présentée à travers une photographie d'Orang-Outang dans son écosystème (ODD 17), est finalement davantage du registre des solutions à apporter et de

l’environnement à gérer que de la contemplation naturaliste. Le panneau final qui présente les pictogrammes des 17 ODD (voir figure 6) est lui-même entièrement tourné vers eux comme solution « pour changer le monde ». Ni les savoirs scientifiques, ni les aspects politiques, cantonnés à la gouvernance internationale, ne font partie du discours de l’exposition. L’exploitation pédagogique de l’exposition les introduit-elle ?

Tableau 4 : Comparaison en nombre de panneaux (sur le nombre total) des principaux cadrages des thèmes des panneaux entre la première et de la dernière exposition de la fondation GoodPlanet

Cadrage	Définition	DD (2006)	ODD (2019)
Économique	Les aspects et/ou les enjeux économiques des activités humaines	4/21	1/18
Environnemental	Les conséquences environnementales des activités humaines sur la biosphère	8/21	3/18
Social	Les enjeux sociaux de nature développementaliste ou sanitaire.	7/21	8/18
Solutions	Des actions individuelles ou collectives et/ou des techniques sont présentées comme des solutions	1/21	5/18

Le dossier pédagogique de l’exposition

Le dossier pédagogique qui accompagne l’exposition (Leclerc et al., 2019) est composée de 3 parties : la présentation et les enjeux, les séquences pédagogiques, ainsi que les annexes contenant du matériel pédagogique et les affiches. L’introduction assoit l’EDD dans la perspective des ODD en plaçant ces derniers comme « un ressort éducatif concret » (p. 6) en mesure d’éduquer à la citoyenneté par la complexité, l’approche prospective, la responsabilité et le civisme. Cette citoyenneté est présentée comme une nécessité face aux questions majeures que sont « le changement climatique ou les périls qui pèsent sur la biodiversité » (p. 5).

La première partie se poursuit sur un vademécum de l’usage des affiches en classe. En préambule, une citation de la directrice générale de l’Unesco de 2009 à 2017, expose le rôle de l’éducation dans la mobilisation en faveur d’un développement durable : « l’éducation doit se montrer à la hauteur des défis et des aspirations du XXI^e siècle et porte la responsabilité d’encourager les bonnes valeurs et les bonnes compétences pour une croissance durable et inclusive et pour une cohabitation pacifique de tous » (p. 8). L’éducation est donc présentée comme un moyen et non une fin en soi ; c’est-à-dire une valeur instrumentale au service d’une orientation socio-économique, ce qui est une caractéristique du courant de la soutenabilité (Sauvé et al., 2005; Girault et al., 2013). La mention aux « bonnes » valeurs et aux « bonnes » compétences sous-tend une hiérarchie morale et une norme constitutive de la dimension téléologique : il ne s’agit pas d’apprendre aux élèves à inventer ou choisir une orientation socio-écologique mais de les guider *a priori* sur ce qui est considéré être la bonne direction. L’exposition et le dossier sont donc des ressources pédagogiques concourant à la mobilisation des élèves en faveur des ODD, c’est-à-dire en faveur de cette bonne orientation.

Les auteurs présentent ensuite 4 thèmes centraux qui résultent de la combinaison de 5 ODD : « garantir une éducation de qualité pour toutes et tous » (ODD, 1, 4, 5, 10 et 16), « nourrir durablement une population croissante⁹ » (ODD 2, 3, 6, 8 et 12), « lutter contre le changement climatique » (ODD 8, 12, 14, 15 et 17) et « préserver la biodiversité de la planète » (ODD 7, 9, 11, 12 et 13). Pour chacun d’eux, deux tableaux en pleine page établissent les relations entre les compétences travaillées, les parties de programme de géographie, de sciences de la vie et de la Terre et d’éducation morale et civique et les affiches (et donc les ODD). C’est donc *in fine* via ce dossier pédagogique que les ODD sont reliés très explicitement à des programmes pour les deux dernières années de l’école primaire et pour le collège.

La séquence proposée pour chaque thème suit 4 étapes :

⁹ On notera que le cadrage du thème se fait par un lien malthusien entre la croissance démographique et les ressources alimentaires disponibles ; gommant les controverses à ce sujet.

- Étape 1 : une description et un questionnement à partir de l’image, qui est l’occasion d’une initiation à la lecture sémiotique.
- Étape 2 : la recherche d’informations complémentaires par les élèves à partir de questionnements, notamment via un regard critique sur la photographie présentée : « en quoi la réalité est-elle plus complexe, notamment à des échelles différentes ? » (p. 9).
- Étape 3 : la constitution d’une « rosace des ODD » à partir de supports vierges présentés en annexe.
- Étape 4 : la tenue d’un débat « pour agir », en vue de devenir des « citoyens de la durabilité » (p. 10), en privilégiant l’interdisciplinarité.

La deuxième partie du document présente le détail de 4 séquences pédagogiques fondées à partir des 4 thèmes et des 4 étapes. Les problématiques des séquences sont orientées soit vers le développement durable à atteindre, soit vers les solutions à apporter au regard des difficultés rencontrées. Des compétences relevant de l’éducation aux médias et à l’information font partie des objectifs d’apprentissage des étapes 1 et 2. Il s’agit de prendre une distance critique sur les images de l’exposition. Comme support possible, un tableau est proposé dans lequel les élèves sont invités à mettre en regard les facettes du problème à résoudre via les avantages et les difficultés présentées par la solution de l’affiche (*voir figure 8*). Le tableau sert alors de recueil aux arguments « pour » et « contre » qui pourraient alimenter le débat final.

Exemple de tableau

Solution proposée par le poster...	Avantages suggérés et/ou connus de cette solution	Difficultés de la mise en place de cette solution, notamment à grande échelle, et questions soulevées

Figure 8 : Le tableau est le support d’une pensée classificatoire qui a pour objectif de mettre en opposition les avantages et les difficultés de la solution proposée par l’affiche et l’image.
(source : Leclerc et al., 2019, p. 31)

Pour autant, la dimension téléologique de la séquence est mue d’une finalité d’action qui semble prévaloir sur l’ensemble de la progression pédagogique et didactique. En effet, lors de la 4^e étape, le but est de « débattre pour agir ». Il est notamment précisé qu’« idéalement, le débat s’achèvera sur des pistes d’engagement » (p. 21) notamment de l’élève au sein de son établissement et du territoire local. Si cette ouverture vers une approche éducative pour l’environnement fondée sur un environnement comme lieu de mobilisation et/ou d’engagement, la dimension formatrice du débat semble davantage tenir dans l’acquisition de compétences telles que l’expression orale et la capacité à tenir différents rôles (« président de séance », « débatteurs », « synthétiseur » (sic), « secrétaire », « journaliste ») (p. 11) que dans l’acquisition d’un esprit critique, qui ne fait pas partie des objectifs explicites du document.

De plus, l’introduction des ODD dans la 3^e étape constitue un point de bascule de la démarche. L’exercice consiste à ce que les élèves relient entre eux les 5 affiches pour constituer une rosace dont le centre est constitué du ou deux ODD phares de la thématique centrale de la séquence. L’objectif annoncé est de faire des liens entre les ODD notamment pour approcher une certaine complexité des enjeux. Inspirée de l’infographie réalisée par l’organisation mondiale de la santé mettant au centre l’ODD 3 entouré des 16 autres ODD¹⁰, les élèves sont invités à remplir une rosace vierge à 15 ou à 16 « pétales » (p.19). Pour l’aider, une « liste de réponses » est alors proposée, reportée dans le corrigé proposé pour la thématique « garantir une éducation de qualité pour tous » (p. 20) (*voir figure 9*).

¹⁰ <https://www.who.int/topics/sustainable-development-goals/fr/> Référence donnée dans le document page 10.

CORRIGÉ

Rosace ODD 4 et 5 : « Garantir une éducation de qualité pour toutes et tous »

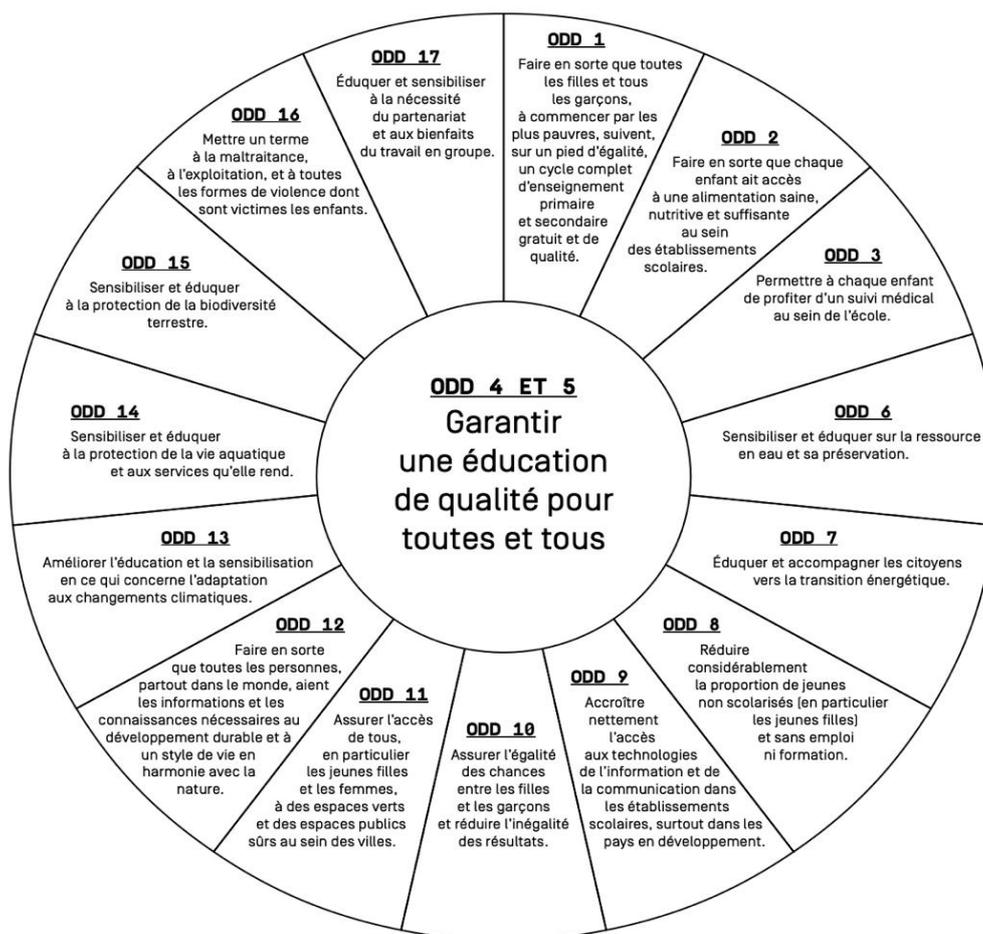


Figure 9 : La « rosace » des ODD à construire par les élèves à partir des affiches de l'exposition « les ODD » : l'institution par effet cumulatif des actions et bonnes intentions portés par les ODD. (source : Leclerc et al., 2019, p. 20)

Mais loin d'apporter du contenu qui pourrait fonder une pensée systémique, c'est-à-dire par exemple des questionnements quant aux liens existants entre les ODD, les contenus des « réponses » sont uniquement des actions, des solutions ou des bonnes intentions : « sensibiliser et éduquer sur la ressource en eau et sa préservation », « permettre à chaque enfant de profiter d'un suivi médical au sein de l'école », « assurer l'égalité des chances entre les filles et les garçons et réduire l'inégalité des résultats », etc. Ces objectifs consensuels ne donnent prise à aucune réflexion politique sur l'origine des inégalités et sur les rapports de domination et de pouvoirs qui peuvent exister au sein et entre les nations.

La neutralisation de la conflictualité est renforcée par la représentation graphique issue de la communication officielle onusienne qui place les 17 quadrilatères en cercles. De fait, l'exercice consiste à utiliser le support graphique de la « rosace » comme support de pensée dans lequel les élèves inscrivent les réponses qui leur sont proposées. Toutes ensemble, agencées dans la « rosace », un effet cumulatif visuel montre l'exhaustivité des réponses possibles apportées par les ODD pour répondre aux maux du monde. L'opérativité graphique des ODD se situerait donc dans les possibilités de cadrage de la réflexion dans des prêts à penser qui dépolitisent les enjeux socio-environnementaux. Le dernier exemple de cette conférence ne permet pas de réfuter cette hypothèse.

3.3.2 Second exemple : L'atelier Photographier les Objectifs de développement durable

L'« atelier photographier les ODD » est une ressource pédagogique non datée rédigée par le référent EDD français du réseau des écoles associées de l'UNESCO. Ce document affiche les logotypes de l'UNESCO et de sa commission nationale française ainsi que celui de l'académie d'Orléans-Tours, ce

qui lui donne toute légitimité pour être utilisée dans les écoles et les établissements scolaires français. Ce livret est un guide pédagogique « avec une lecture des ODD tournée vers l'éducation » (Septsault, Sans date, p. 2). Après une présentation des ODD et une planche qui réunit l'ensemble des photographies du kit pédagogique, 17 fiches se suivent. Leur organisation graphique est strictement identique (voir figure 7) : de haut en bas, un en-tête avec le nom de l'atelier, un titre qui contient le nom de l'atelier et le numéro de la fiche, un liseré constitué des 17 couleurs des ODD, la pointe d'une flèche dans un rond gris, une photographie, l'auteur et le lieu de la photographie, des pictogrammes d'ODD en nombre variable reliés par des lignes et des points à un rectangle où il est inscrit ODD, puis un pavé de questions identiques et un pied de page qui rappelle « Atelier ODD-Agenda 2030 ». Sans les questions, dans chaque page, 6 références aux ODD sont présentes. Quatre par l'acronyme « ODD » : deux dans le péritexte, un dans le titre et un dans le rectangle accolé aux pictogrammes. Deux par les formes et les couleurs : le liseré et les pictogrammes qui bordent la photographie. La photographie est donc totalement enserrée par l'énoncé et par l'énonciation graphique des ODD.

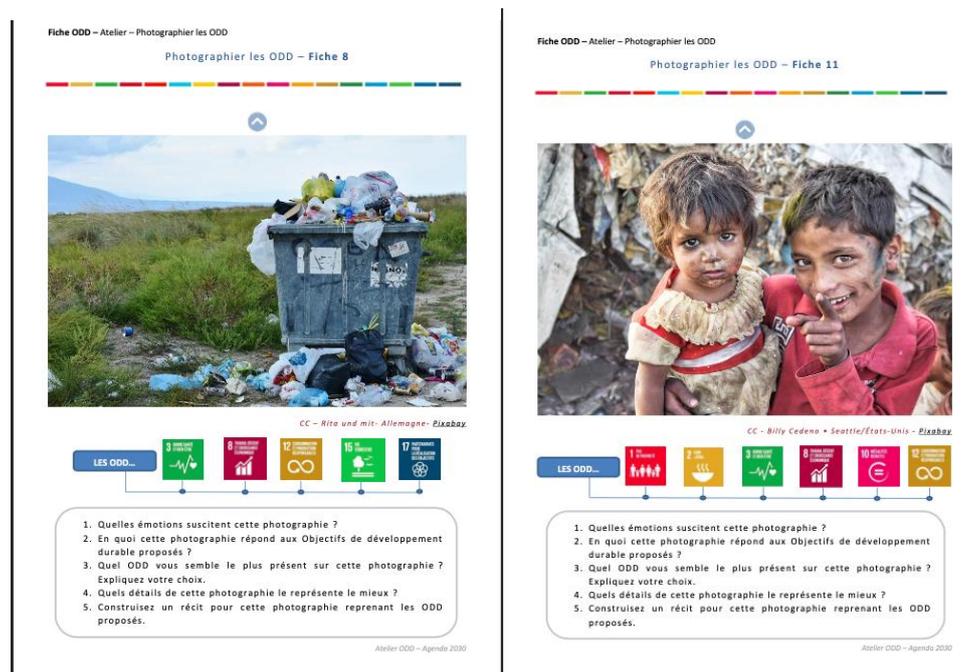


Figure 7 : Les photographies de l'atelier sont encadrées graphiquement par les ODD en les instituant comme références incontournables à partir desquels l'élève est invité à penser (source : (Septsault, Sans date, p. 14 et 17)

Ainsi bordées visuellement, les photographies occupent spatialement la moitié de la surface de la page, en cohérence avec une activité de photolangage. Choies par l'auteur dans une banque libre de droit¹¹, ce que la motion CC pour Creative Commons précise, elles sont en très grande majorité (14/17) représentatives d'un environnement problème : Fou de Bassan devant un filet de pêche, grillages aux frontières, détritrus à terre ou sortant d'une poubelle, inondation, sol craquelé par la sécheresse, tronc d'arbre barrant la route, réfugiés, barbelés aux frontières, enfants dans une extrême pauvreté (voir figure 7). L'objectif est de susciter une émotion, ce que la première question posée pour chaque fiche explicite très clairement : « 1. Quelles émotions suscitent cette photographie ? ». Puis les 4 questions suivantes de l'exercice sont entièrement construites sur l'association des ODD à la photographie, ce qui monte au nombre de 9 l'occurrence graphique et scripturale des ODD dans une seule et même page :

2. « En quoi cette photographie répond aux objectifs de développement durable proposés ?
3. Quel ODD vous semble le plus présent sur cette photographie ? Expliquez votre choix.
4. Quels détails de cette photographie le représente le mieux ?
5. Construisez un récit pour cette photographie reprenant les ODD proposés ? »

¹¹ <https://pixabay.com/> Consulté le 23 février 2022.

L'activité proposée, le photolangage, pose question. Habituellement, l'activité de photolangage est basée sur la libre interprétation qu'un individu peut faire d'une photographie. Il fait les associations avec son propre univers symbolique, culturel et/ou sa propre expérience personnelle, ce qui permet notamment d'exprimer ses représentations et de les communiquer dans un groupe (Bélisle & Douiller, 2013). Or si les élèves peuvent exprimer librement leurs émotions dans la première partie, la part personnelle est vite réduite au profit de l'association avec les ODD : la photographie y « répond » par des « détails ». Autrement dit, le langage dont il est question ici n'est pas celui qui émane de l'interprétation libre de la photographie mais celui des ODD qu'il s'agit de s'approprier, conformément aux préconisations internationales et nationales sur la nécessité de développer un « nouveau langage ».

L'objectif principal de tout l'exercice est donc d'acculturer aux ODD, ce que parfait la cinquième question basée sur la narration. L'opération mentale demandée à l'élève qui consiste à lier les ODD par les pictogrammes avec les photographies, présente ainsi une double facette : d'un côté, par l'image, les ODD permettent un étiquetage du réel en soulevant des problèmes représentés par les photographies ; de l'autre, par l'imagination et en convoquant les pictogrammes, les élèves peuvent les résoudre. Toute la démarche intellectuelle proposée à l'élève par cette ressource est orientée vers cet apprentissage : induire une lecture du monde via les ODD. Ils constituent ainsi un savoir en eux-mêmes sans qu'aucun savoir scientifique, géographique, historique ou autre ne soit mobilisé. En somme, il est légitime de s'interroger sur l'aspect idéologique de cet intentionnalité éducative.

4 RÉFLEXIONS CONCLUSIVES

Dans cette conférence, il s'est agi d'explorer, à travers plusieurs exemples, comment des documents destinés aux élèves français et qui contribuent à leur éducation au développement durable sont en mesure d'informer sur les orientations éducatives qui découlent de l'intégration des ODD comme nouveau cadre politique de l'EDD. Pour cela, le parti pris épistémologique a été celui de la double analyse éducationnelle et communicationnelle de ces documents. L'hypothèse principale est que des « idées en forme » sont des indicateurs de conceptions de l'environnement qui peuvent être associées à des types d'éducation relative à l'environnement d'une part et d'autre part que celles-ci peuvent potentiellement cadrer la pensée des élèves lorsqu'elles deviennent des supports à partir desquels ils apprennent ou sont éduqués. Je rappelle que cette exploration ne préjuge en rien de la manière dont les enseignants peuvent construire eux-mêmes leurs propres approches éducationnelles à partir des ODD, qui peuvent être très différentes des propositions des documents.

Néanmoins, l'analyse de ces documents d'origine diverses tend à montrer des convergences très claires associées à la trivialité des ODD en milieu scolaire. Tout d'abord, du point de vue des conceptions de l'environnement, tous les documents qui s'y réfèrent charrient en majorité celles d'un environnement-problème ou ressource à gérer, très rarement voire pas du tout celles d'un lieu où s'engager et d'une nature à estimer. Les photographies présentées n'ont souvent de valeur qu'à travers ce qu'elles permettent de dénoter des ODD qui lui sont accolés, engendrant la circulation d'imageries caricaturales qui peuvent elles-mêmes renforcer des représentations sociales. Ainsi elles peuvent contribuer à la construction d'idées misérabilistes ancrées dans des visions développementalistes. Mon propos n'est pas de dénier l'existence de problèmes socio-environnementaux mais d'attirer l'attention sur l'effet de cette imagerie intégrée à une démarche éducative. Elle pose question dans la mesure où l'orientation vers les problèmes et donc vers ces représentations est recherchée pour que les ODD soient ensuite présentés comme pouvant y répondre et les résoudre. Car avec les ODD, l'ambition onusienne est de « transformer » voire de « sauver le monde »¹².

Les conceptions de l'environnement à gérer découlent de l'environnement-problème. Les pictogrammes, numérotés, hiérarchisés, de forme carrée, arrangés dans un symbole circulaire dans une suite figée de vives couleurs normées, figurent l'ordonnancement logique des questions sociales, économiques, environnementales et politiques. Bien rangés comme dans la figure 6, ils expriment ensemble la rationalité et la maîtrise possible et exhaustive de l'ensemble de ces questions tout en les déterritorialisant par un lissage culturel nappé d'icônes et de symboles universels. Figures de proues des cibles et des indicateurs chiffrés, les pictogrammes sont la face émergée de la production d'indicateurs

¹² <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/> Consulté en 2019.

et de données : derrière la prétention holistique, ils sont l'expression de la mesurabilité de toute situation humaine, sociale, économique ou environnementale. Les logotypes colorés, formant ensemble un tableau d'une certaine gaité, sont *in fine* une incarnation de « l'optique du sustainable » produisant « des outils susceptibles d'industrialiser l'évaluabilité de tous les lieux, de tous les projets, de toutes les structures. » (Jeanneret, 2010). Dans les documents étudiés, la maîtrise est signifiée par la Terre que l'on porte, que l'on domestique ; la gestion par les tableaux de bords à renseigner à la suite des diagnostics et en face desquels des objectifs à atteindre seront placés comme solutions.

Ce cadrage par les sciences de gestion est à relier avec le type d'éducation relative à l'environnement majoritairement identifiées dans les documents étudiés. Les dimensions téléologiques des démarches proposées montrent une convergence vers les objectifs de changement d'attitudes, de comportements et vers les solutions à mettre en œuvre localement et à l'échelle des établissements ; les finalités étant les ODD eux-mêmes. Cette orientation très majoritairement positiviste, y compris lorsqu'un engagement citoyen est évoqué, est également à associer au tournant normatif pris par les textes officiels de l'EDD ; l'Education nationale française s'étant pourtant positionnée au début de cette politique éducative contre ces objectifs éducatifs en voulant plutôt éduquer les élèves à faire des choix à travers une éducation à la complexité, critique et systémique (MEN, 2004). La lettre de l'EDD affirme désormais cette orientation comportementaliste et solutionniste, c'est-à-dire que les élèves sont amenés à mettre en œuvre les « bons » choix à l'échelle individuelle et de leur établissement, notamment à travers des individus exemplaires que seraient les écodélégués (EDD 2030, 2019; Agenda 2030, 2020). Dans cette optique, les ODD semblent être des appuis particulièrement opératoires.

De fait, la circulation des ODD dans le milieu scolaire s'accompagne d'une « pensée pictogramme » (Catellani, 2015). Dans les dimensions praxéologiques analysés dans ces documents, c'est-à-dire les démarches et les méthodes pédagogiques, lorsque les ODD sont convoqués dans la réflexion de l'élève, les pictogrammes jouent un rôle prépondérant. La démarche intellectuelle qui lui est demandée repose sur des constructions graphiques que sont des tableaux, des composites de listes ou des « rosaces » dans lesquels les pictogrammes des ODD ont systématiquement une place. Associés graphiquement, ils sont ainsi mobilisés comme des référents théoriques dont l'effet est de naturaliser le déploiement d'une pensée à construire entre des problèmes et des solutions. De même, l'association mentale des pictogrammes aux photographies dans lesquels les élèves sont amenés à chercher les signifiés des problèmes et à proposer des solutions, parfois par le récit, procède de la construction d'un imaginaire, pour ne pas dire de sa colonisation.

Cette acculturation, lorsqu'elle ne mobilise pas la réflexion de l'élève, est opérée visuellement par le cadrage des photographies par les couleurs et les pictogrammes des ODD et par la circulation de la planche aux 17 pictogrammes du kit de communication officielle. En cohérence avec la politique internationale onusienne, l'école se voit donc, à l'instar d'autres carrefours de la vie sociale, mobilisée en faveur des ODD. Mais alors que le milieu scolaire est celui de la construction des savoirs, ils deviennent l'équivalent de savoirs scolaires cependant que leur nature est politique et non conceptuelle. Même si les ODD n'ont pas encore franchis la barrière des programmes français, la perméabilité de l'école aux ODD sans prise de recul par rapport à leur genèse théorique et politique, c'est-à-dire leur entrée en tant que tels comme constituants légitimes de la culture scolaire, place les élèves comme réceptacles d'une vision issue d'une gouvernance des instances internationales pensée pour eux et non par ou avec eux. Les lunettes des ODD sont comme des prêts à penser.

L'orientation éducative se voit *in fine* très réduite en même temps que des champs entiers de l'éducation relative à l'environnement semblent totalement mis de côté par l'EDD via les ODD dans ces propositions éducatives. Tout d'abord, l'analyse des documents a pu montrer la très faible part des savoirs de référence associés aux ODD qu'ils soient scientifiques ou géographiques. Ils sont surtout factuels et engagent peu voire pas la réflexion critique. De plus, même si certains aspects des démarches proposés dans les documents peuvent s'approcher d'objectifs de transformation de pratiques scolaires à partir d'investigations et de choix collectifs, l'orientation vers les comportements ou la gestion en réponse à des problèmes identifiés via les ODD aplanit la prise de conscience critique de l'origine des inégalités sociales, économiques et environnementales. Les ODD semblent ainsi opérer graphiquement et mentalement comme des neutralisateurs de potentiels débats ou de prises de consciences plus radicales c'est-à-dire de mise en exergue des racines des problèmes socio-écologiques. Enfin, il est à noter

l'absence d'approches éducatives ayant pour objectif de construire et de conscientiser le lien d'appartenance entre les sujets et leur environnement, c'est-à-dire de démarches qui ont pour objet l'immersion et le contact avec les éléments biotiques et abiotiques ainsi qu'avec une diversité culturelle.

En d'autres termes et pour conclure, en tant qu'objets communicationnels issus d'un Agenda international conçu de façon top-down et dont la visée est mobilisatrice, il est à réfléchir si, introduits sans recul en milieu scolaire, les ODD n'opèrent pas comme des avatars d'une communication engageante, dont les ressorts sont en contradiction avec l'éveil d'une écocitoyenneté critique. En tant que produits d'une gouvernance mondialisée à visée universaliste, l'épistémologie triviale des ODD semble en effet opérer en réduisant les imaginaires autant que les possibles éducatifs. Plus généralement, si l'objectif de l'éducation est de nourrir l'esprit pour faire émerger librement des formes de pensée, selon l'étymologie *educere* : *faire sortir, élever* (CNRTL), il semble nécessaire d'interroger plus avant encore, par une perspective de recherche critique, la construction scolaire des rapports à l'environnement à l'œuvre en EDD.

5 BIBLIOGRAPHIE

5.1 Références théoriques

- Barthes, A., & Lange, J.-M. (2018). Développement durable, postures et responsabilité sociale des chercheurs en éducation. *Recherches en éducation*, 31, 92-109.
- Barthes, A., Lange, J.-M., & Tutiaux-Guillon, N. (Éds.). (2017). Dictionnaire critique des enjeux et concepts des « éducations à ». L'Harmattan.
- Barthes, R. (2014). *Mythologies*. Points.
- Bélisle, C., & Douiller, A. (2013). Photolangage « Jeunes et alimentation » : Un outil pour penser ce que manger veut dire. *Sante Publique*, 2(HS2), 187-194.
- Boutaud, J.-J., & Verón, E. (2007). *Sémiotique ouverte. Itinéraires sémiotiques en communication*. Lavoisier.
- Egil, F. (2015). Les Objectifs de développement durable, nouveau « palais de cristal » ? *Politique africaine*, 140(4), 99-120.
- Girault, Y., & Sauvé, L. (2008). L'éducation scientifique, l'éducation à l'environnement et l'éducation pour le développement durable : Croisements, enjeux et mouvances. In Y. Girault & L. Sauvé (Éds.), *Aster—L'éducation à l'environnement ou l'éducation au développement durable* (Vol. 46, p. 7-30). INRP.
- Girault, Y., Zwang, A., & Jeziorski, A. (2013). Finalités et valeurs de différentes politiques d'éducation à la soutenabilité. *Education Relative à l'Environnement : regards, recherches, réflexions*, 11, 61-80.
- Goody, J. (1978). *La raison graphique : La domestication de la pensée sauvage* (Vol. 1-1). Les éditions de Minuit.
- Jeanneret, Y. (2008). The Epistemic Jumble of Sustainable Development. In *Communicating Science in Social Contexts* (p. 243-257). Springer.
- Jeanneret, Y. (2010). L'optique du sustainable : Territoires médiatisés et savoirs visibles. *Questions de communication*, 17, 59-80
<https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.372>
- Jeanneret, Y. (2014). Critique de la trivialité : Les médiations de la communication, enjeu de pouvoir. Editions Non standard, DL 2014.
- Peirce, C. S. (1978). *Écrits sur le signe* (G. Deledalle, Éd.; Vol. 1-1). Seuil.
- Reverdy, C. (2014). Du programme vers la classe : Des ressources pour enseigner. Dossier de veille de l'IFÉ, 96,
<http://ife.ens-lyon.fr/vst/DA/detailsDossier.php?parent=accueil&dossier=96 & lang=fr>.
- Sacquet, A.-M., Fortin-Debart, C., Martin-Lagardette, J.-L., & Comité français pour l'environnement et le développement durable. (2006). *De l'école au campus, agir ensemble pour le développement durable : Guide méthodologique de l'Agenda 21 scolaire*. Comité 21 : SCÉRÉN-CRDP Académie de Paris.
- Sauvé, L. (1997). *Pour une éducation relative à l'environnement : Éléments de design pédagogique*. Guérin.

- Sauvé, L., Berryman, T., & Brunelle, R. (2003). Environnement et développement : La culture de la filiere ONU.  ducation relative à l’environnement : Regards - Recherche - Réflexions, 4, 33-55.
- Sauvé, L., Brunelle, R., & Berryman, T. (2005). Influence of the Globalized and Globalizing Sustainable Development Framework on National Policies Related to Environmental Education. *Policy Futures in Education*, 3(3).
- Semprini, A. (2007). L’oeil de la mondialisation : une lecture de la Terre vue du ciel de Yann Arthus-Bertrand. Texte repris dans Semprini (2016) *Communiquer par l’image : trois essais de culture visuelle*. Presses Universitaires de Limoges et du Limousin.
- Vergnolle-Mainar, C. (2011). La géographie dans l’enseignement. Une discipline en dialogue. Presses Universitaires de Rennes.
- Zwang, A. (2013). Les expositions comme médias éducatifs pour l’éducation au développement durable : Une légitimation en tension entre cadres prescriptifs et images des concepteurs. *Museum National d’Histoire Naturelle*.
- Zwang, A. (2017). La communication environnementale légitimée pour éduquer au développement durable : De l’attente envers l’autorité éditoriale comme rapport de l’ cole à la trivialité. *Questions de communication*, 32, 105-124.
- Zwang, A., & Girault, Y. (2012). Quelle(s) spécificité(s) pour l’éducation au Développement Durable ? *Spirale*, 50, 181-195.
- Zwang, A., & Lena, J.-Y. (2018). La question de la représentation graphique des ODD et son incidence possible sur le curriculum de l’EDD ou comment éduquer à un monde complexe figuré en pictogrammes ? Colloque International Quel(s) curriculum(a) pour les Objectifs du Développement Durable ? Dialogues Nord/Sud pour penser l’éducation de l’anthropocène, Montpellier

5.2 Textes nationaux cadrant l’EDD

- Généralisation d’une éducation à l’environnement pour un développement durable. Circulaire n 2004-110 (2004).
- Préparation de la rentrée 2006, Circulaire n 2006-051 (2006).
- Seconde phase de généralisation de l’éducation au développement durable, Circulaire n 2007-77 (2007).
-  ducation au développement durable—Troisième phase de généralisation, Circulaire n  2011-186 du 24-10-2011-Bulletin officiel n 41 du 10 novembre 2011 (2011).
- Démarche globale de développement durable dans les écoles et les établissements scolaires (E3D) —Référentiels de mise en œuvre et de labellisation, note de service n 2013-111 (2013).
- Instruction relative au déploiement de l’éducation au développement durable dans l’ensemble des écoles et établissements scolaires pour la période 2015-2018, MENE1501684C (2015).
- Transition  cologique. Nouvelle phase de généralisation de l’éducation au développement durable—EDD 2030, Circulaire n  2019-121 du 27-8-2019 (2019).
- Renforcement de l’éducation au développement durable. Agenda 2030 (2020).

5.3 Références sur les cadres de l’EDD à l’international

- Ministère de l’Europe et des Affaires  trang res. (2019). L’Agenda 2030 et les objectifs de développement durable (ODD). France Diplomatie - Ministère de l’Europe et des Affaires étrangères.
<https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/developpement/l-agenda-2030-du-developpement/article/l-agenda-2030-et-les-objectifs-de-developpement-durable-odd>

- PNUD. (2018). Historique | PNUD. UNDP. <http://www.undp.org/content/undp/fr/home/sustainable-developmentgoals/background.html>
- UNESCO. (2002). Éducation pour un avenir viable : Enseignements tirés d'une décennie de travaux, depuis Rio de Janeiro jusqu'à Johannesburg. UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127100f.pdf>
- United nations department of public information. (2016). Guidelines for the use of the SDC logo, including the colour wheel and 17 icons. <https://unsdg.un.org/sites/default/files/UN-Guidelines-for-Use-of-SDG-logo-and-17-icons.October-2016.pdf>

Corpus étudié

- Les références des 56 manuels scolaires explorés sont identifiables dans le tableau 3.
- GoodPlanet. (2019). Les ODD. <http://www.ledeveloppementdurable.fr/odd/>
- Leclerc, L., Gaudin, G., & Robin, J.-P. (2019). Objectifs de développement durable : Dossier pédagogique. Canopé et Good Planet. <https://www.reseau-canope.fr/notice/objectifs-de-developpement-durable-dossier-pedagogique.html>
- MENJS. (2021). Vademecum Education au développement durable—Horizon 2030. https://cache.media.education.gouv.fr/file/Education_au_developpement_durable/66/5/Vademecum_EDD_1377665.pdf
- Septsault, J.-M. (Sans date). Atelier Photographier les objectifs de développement durable. Dans le cadre des ODD. https://pedagogie.ac-orleans-tours.fr/fileadmin/user_upload/enseignements_pedagogie/EDD/images/Ecole_UNESCO/Atelier_photos_ODD_avu.pdf
- Teragir. (2021). En route vers 2030 : Découvrir, enquêter et agir pour les Objectifs de développement durable | Eco-Ecole. https://www.eco-ecole.org/hd_2102304_ee_guide_odd_web_vf_compressed/

6. BIOGRAPHIE



**Auréli
ZWANG**

Agrégée de sciences de la vie et de Terre, Aurélie Zwang est maître de conférences en sciences de l'éducation et de la formation à l'université de Montpellier. Ses travaux, inscrits en éducation et en muséologie relative à l'environnement, se centrent sur la circulation des savoirs, des valeurs, des représentations entre l'extérieur et l'intérieur du monde scolaire. Elle s'intéresse autant aux médias éducatifs qu'aux pratiques partenariales de recherche et d'éducation dans la nature en milieu scolaire.

Email : aurelie.zwang@umontpellier.fr

Intégration des Objectifs de Développement Durable ‘‘ODD’’ en milieu scolaire Algérien

6 ANNEXE 1 : ANALYSE SEMIOTIQUE DES IDEOGRAMMES DES ODD (Actualisé d’après Zwang et Lena, 2018)

ODD	Dénotation	Type de signe*	Syntagme	Connotation	Champ de référence
	Plusieurs figures d’hommes et de femmes alignées, deux adultes homme et femme entourent un enfant fille ou garçon, sur fond « rouge »	Iconique	Pas de pauvreté	Chaine humaine de solidarité, entre et dans la famille	Social
	Bol avec 3 traits verticaux ondulés, sur fond « moutarde »	Iconique	Faim « zéro »	Nourriture chaude et abondante	Social
	Cœur avec un tracé d’électrocardiogramme sur fond « vert pomme »	Symbolique et iconique	Bonne santé et bien-être	Santé contrôlée, prise en charge médicale	Social
	Un cahier ou livre ouvert et un crayon à droite, sur fond « rouge foncé »	Iconique	Éducation de qualité	Lecture, écriture, alphabétisation	Social
	Symbole masculin et féminin fusionné au niveau du cercle avec un symbole d’égalité au centre, sur fond « rouge orangé »	Symbolique	Égalité entre les sexes	Égalité entre les genres	Social
	Un verre rempli avec une goutte d’eau au centre et une flèche vers le bas, sur fond « bleu clair »	Iconique et symbolique	Eau propre et assainissement	Gestion de l’eau, accès à l’eau, traitement de l’eau	Social
	Bouton pour allumer les appareils électriques au centre d’un soleil, sur fond « jaune »	Iconique	Énergie propre et d’un coût abordable	Synchronicité entre la demande en énergie et la source renouvelable du soleil, énergie accessible montrée par la fusion des signes (jaune et Soleil)	Économique
	Histogramme tronqué surmonté d’une flèche ascendante, sur fond « rouge bourgogne »	Symbolique	Travail décent et croissance économique	Évocation de la bourse, de la quantification économique vers le haut (croissance)	Économique

Intégration des Objectifs de Développement Durable ‘‘ODD’’ en milieu scolaire Algérien

	4 cubes emboîtés représentés en 3 dimensions dont on voit l'intérieur : 3 faces sont opaques : 2 au-dessus et 1 devant, sur fond « orange »	Symbolique	Industrie, innovation et infrastructure	Évocation du design (transparence des formes) lié à l'innovation (le design thinking)	Économique
	Symbole égal entouré de 4 triangles qui forment un carré autour du signe = et un carré autour des 4 triangles, sur fond « magenta »	Symbolique	Inégalités réduites	Le carré a des côtés égaux : il y a un triple signifiant de l'égalité	Social ou économique
	Bâtiments de différentes tailles : habitat individuel et collectif, sur fond « jaune doré »	Iconique	Villes et communautés durables	Habiter ensemble (ville, immeuble, maison)	Social
	Symbole infini avec une flèche au centre, sur fond « moutarde foncé »	Symbolique	Consommations et production responsables	Recyclage sans limite	Économique
	La Terre dans un ovale qui ensemble forment un œil, sur fond « vert foncé »	Iconique	Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques	Globalité du problème planétaire, la Terre nous regarde	Environnemental
	Un poisson avec 2 courbes ondulées, sur fond « bleu »	Iconique	Vie aquatique	La biodiversité marine (bleu)	Environnemental
	Arbre sur deux droites parallèles et trois oiseaux, sur un fond « vert citron »	Iconique	Vie terrestre	La biodiversité terrestre (vert)	Environnemental
	Colombe portant un rameau d'olivier dont les pattes sont sur un maillet, sur fond « bleu royal »	Symbolique	Paix, justice et institutions efficaces	Colombe et rameau d'olivier de la paix, maillet de bois de la justice	Politique
	5 cercles emboîtés, sur fond « bleu marine »	Symbolique	Partenariats pour la réalisation des objectifs	Convergence en un point, le consensus	Politique (gouvernance)

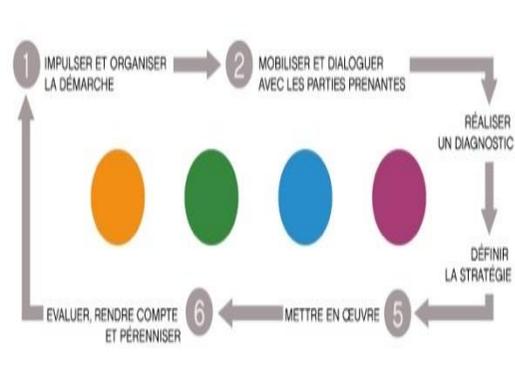
*Selon Peirce (1978), un signe peut être conçu comme une triade constituée : d'un representamen qui renvoie à une matérialité graphique ou sonore ; d'un objet qui est désigné par le representamen ; et d'un interprétant c'est-à-dire une représentation mentale entre l'objet et le representamen).

La triade du signe permet de différencier :

- l'indice : le representamen résulte d'une interaction réelle avec l'objet (ex : une empreinte de pas) ;
- l'icône : le representamen ressemble à l'objet en signifiant certaines de ses qualités (ex : un dessin de maison en référence à une maison réelle) ;
- le symbole : le representamen ne ressemble pas à l'objet et sa signification résulte d'un apprentissage dans un contexte culturel donné (ex : la paix symbolisée par un rameau d'olivier depuis l'antiquité dans le monde occidental).

Intégration des Objectifs de Développement Durable ‘‘ODD’’ en milieu scolaire Algérien

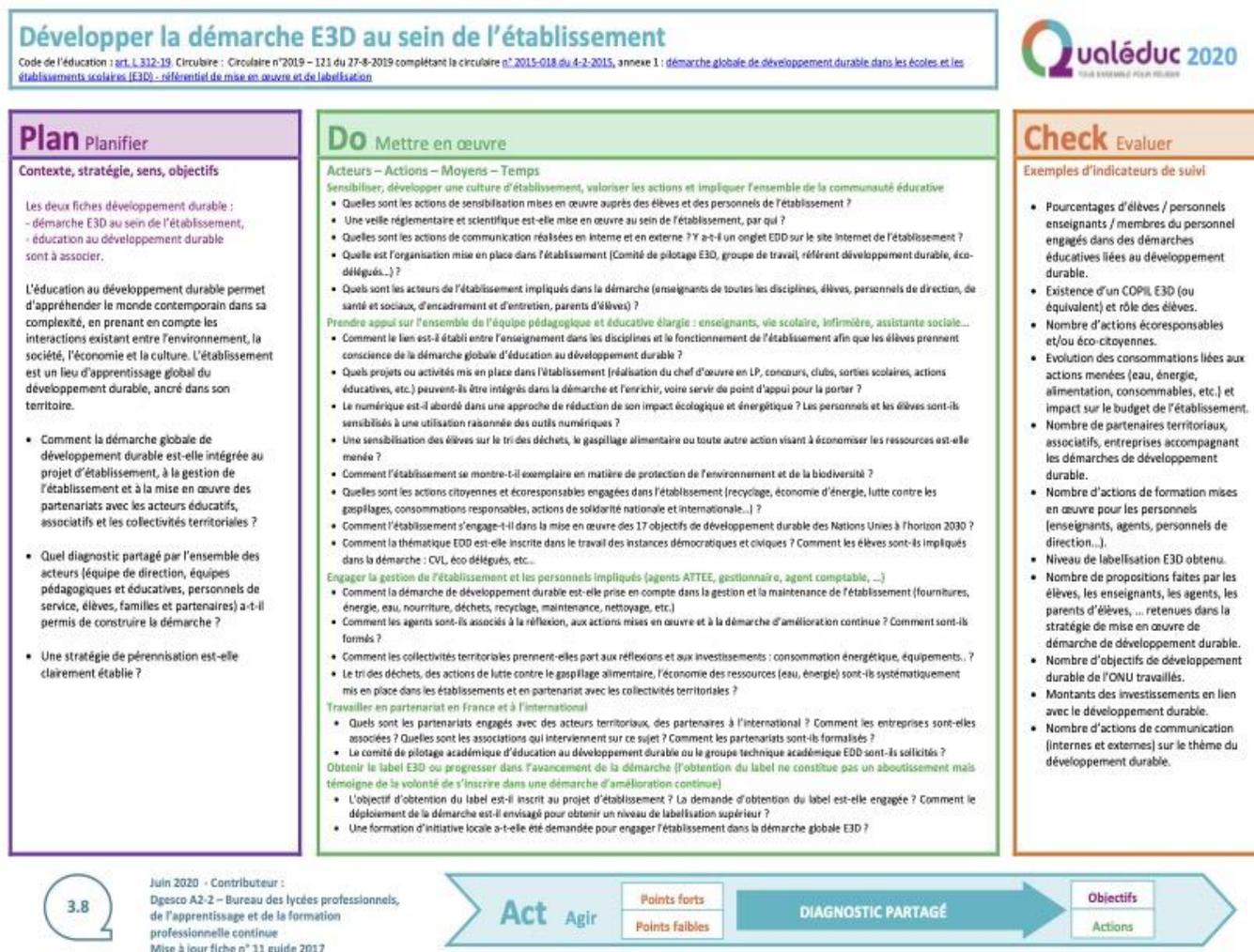
7 ANNEXE 2 : TABLEAU SYNOPTIQUE DES PRINCIPALES DEMARCHES DE DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LES ECOLES ET ETABLISSEMENTS SCOLAIRES FRANÇAIS ENTRE 2005 ET 2019

	Agenda 21 scolaire	Éco-École	Établissements en Démarche de Développement Durable (E3D)				
Institutions porteuses de la démarche	Comité 21 : Comité français pour l'environnement et le développement durable créé en 1995, réseau d'acteurs publics et privés constitués de 4 collèges jusque 2019.	Office français de la Fondation pour l'Éducation à l'Environnement en Europe (FEEE), créée au Danemark en 1994.	Éducation nationale.				
Année de lancement	2005 (jusque 2015 environ).	2005	2007				
Origine	Adaptation de la démarche d'Agenda 21 aux établissements scolaire.	Adaptation de la démarche d'Agenda 21 aux établissements scolaires par la création du programme Eco-Schools en 1994.	Étiquetage institutionnel de démarches impulsées hors de l'éducation nationale.				
Méthodologie de la démarche			<p>Pas de méthodologie mais des impératifs :</p> <table border="1" data-bbox="1523 877 1881 1117"> <tr> <td>Enseignements</td> <td>Vie scolaire</td> </tr> <tr> <td>Gestion et maintenance de la structure</td> <td>Ouverture sur l'extérieur par le partenariat</td> </tr> </table> <p>+ Inscription dans le projet d'établissement ; + Communication de la démarche en interne et en externe</p>	Enseignements	Vie scolaire	Gestion et maintenance de la structure	Ouverture sur l'extérieur par le partenariat
Enseignements	Vie scolaire						
Gestion et maintenance de la structure	Ouverture sur l'extérieur par le partenariat						

Intégration des Objectifs de Développement Durable "ODD" en milieu scolaire Algérien

	Agenda 21 scolaire	Éco-École	Établissements en Démarche de Développement Durable (E3D)
Thèmes	Pas de thème défini <i>a priori</i> .	8 thèmes prioritaires. 	Pas de thèmes défini <i>a priori</i> . Intégration dans les thèmes des programmes préférée.
Démarche labellisée	Non. Le comité 21 se positionnait en institution facilitatrice.	Oui. Depuis 2005. Demande examinée par un jury multi-partenarial. Critères : les 7 étapes sont suivies, le plan d'actions est mis en œuvre, les élèves sont moteurs, plusieurs classes engagées. Label matérialisé par un drapeau et un diplôme.	Oui. Depuis 2013. Demande au comité de pilotage académique 3 niveaux : - engagement ; - approfondissement ; - déploiement Label matérialisé par un diplôme au minimum (variable selon les académies).
Liens utiles	Boîte à outils du développement durable : http://boiteaoutils.comite21.org/	https://www.eco-ecole.org/le-programme/	Circulaire de 2013 : https://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.htm?cid_bo=73193

8 ANNEXE 3 : TABLEAU SYNOPTIQUE DE LA DEMARCHE E3D AU SEIN DES ETABLISSEMENTS SCOLAIRES FRANÇAIS (SOURCE : (MENJS, 2021, P. 71)



MÉTHODOLOGIE D'APPROCHE POUR LA MISE EN ŒUVRE DE L'ODD 3 DANS LE MILIEU SCOLAIRE ALGÉROIS

DAOUDI-TAMOUD Mounya

*Laboratoire Ville Urbanisme et Développement Durable (VUDD).
Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme (EPAU) Alger, Algérie)*

m.daoudi-tamoud@epau-alger.edu.dz

Résumé : Dans cette contribution nous allons nous intéresser à l'éducation à la santé et au développement durable par la proposition d'une méthodologie d'approche pour la mise en œuvre de l'ODD3 en milieu scolaire Algérois. Plus qu'un droit humain, l'éducation est une puissance pour le développement durable. Une éducation publique de qualité offre à l'ensemble de population la possibilité d'apprentissage tout au long de leur vie, elle est essentielles pour faire apprendre aux citoyens des connaissances et des outils dont ils auront besoin pour contribuer au bien-être de leurs communautés. Le programme Éducation 2030 et l'objectif de développement durable n° 4 (ODD 4) sont au cœur de cette stratégie. Nous avons commencé cette contribution par une introduction sur les différents concepts en lien avec l'éducation, la santé et le développement durable (EDD, éco école,...). Dans un deuxième lieu nous allons aborder la notion des ODD et le lien avec les programmes scolaires dans le contexte Algérois, pour finir avec la proposition d'une méthodologie d'approche pour la mise en œuvre de l'ODD3 en milieu scolaire Algérois.

Mots clés : Développement durable, éducation, mise en œuvre ODD3, milieu scolaire Algérois.

1 INTRODUCTION

Le développement durable s'intéresse à l'éducation et assure la protection de l'environnement qui est lui-même indispensable pour la santé et la survie de l'humanité. La santé et le bien-être de la population présente et future dépendent de cet environnement. Cependant, les principes fondamentaux du développement durable sont la justice sociale, la solidarité entre générations et la qualité de la vie. les actions de l'Agenda 21 tournent autour les domaines suivants : sociaux, environnementaux, économiques, politiques et culturels; de ce fait les trois valeurs fondamentales sont: « *la santé comme droit fondamental de l'être humain, l'égalité devant la santé et la solidarité active entre les pays et entre les groupes d'individus au sein des pays, et enfin la participation et la responsabilité des individus, des groupes, des collectivités et des institutions, des organismes et des services œuvrant au développement de la santé* »(l'Agenda 21).

Afin d'aider les pays en développement à répondre aux défis d'un véritable développement durable, l'ONU¹ fourni des programmes et des objectifs à atteindre afin d'améliorer la qualité de vie des communautés. À travers son Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), l'ONU travaille en collaboration avec de nombreuses autres organisations internationales telle que l'organisation mondiale de la santé (OMS) notamment pour la mise en œuvre de l'ODD3 afin d'Assurer une vie saine et promouvoir le bien-être pour tous à tous les âges.

Les Objectifs de Développement Durable (ODD 2015), adoptés par les Nations Unies en 2015, indiquent les actions à mener d'ici 2030, pour améliorer la qualité de vie et le bien-être de la population mondiale. Ces ODD succèdent aux Objectifs de Développement du Millénaire (ODM) qui avaient été formulés préalablement pour réduire les inégalités et lutter contre la pauvreté dans le monde « *Ces*

¹ L'ONU est une organisation mondiale, son rôle est d'aider les pays en développement en leur fournissant des programmes et des objectifs à a atteindre afin d'améliorer la qualité de vie des communautés.

objectifs avaient mis l'accent sur les pays à bas revenus, les liens entre santé, éducation et développement, et définissaient une vingtaine de priorités, comme la hausse de la scolarisation ou la réduction de la malnutrition » (OMS, 2016).

Le PNUD contribue à la réalisation de ces ODD dans quelque 170 pays et territoires, il est présent en Algérie depuis 1977, Le PNUD appuie la mise en œuvre des politiques et stratégies de l'Algérie pour son développement durable, en étroite coopération avec les institutions nationales, les collectivités locales et les associations de la société civile. Dans cette contribution nous allons nous intéresser à l'éducation à la santé et au développement durable par la proposition d'une méthodologie d'approche pour la mise en œuvre de l'ODD3 en milieu scolaire Algérois.

Nous allons commencer cette contribution par la définition des différents concepts en lien avec l'éducation la santé et le développement durable (EDD, éco école,...). Dans un deuxième lieu nous allons aborder la notion des ODD et le lien avec les programmes scolaires dans le contexte Algérois, pour finir avec la proposition d'une méthodologie d'approche pour la mise en œuvre de l'ODD3 en milieu scolaire Algérois.

2 EDUCATION SANTE ET DEVELOPPEMENT DURABLE

Le développement durable est une conception de la croissance économique qui s'inscrit dans une perspective à long terme et qui intègre les contraintes sociales et environnementales. Selon la définition donnée dans le rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement de l'Organisation des Nations Unies, dit rapport Brundtland, où cette expression est apparue pour la première fois en 1987, « *le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs* ». La question qui se pose c'est : Quel est le lien entre le développement durable et les programmes scolaires ? Pour répondre à cette question, nous allons approcher quelques concepts qui mettent en lien les deux thématiques ; celle de l'éducation et celle du développement durable :

2.1 L'éducation au développement durable (EDD)

L'éducation au développement durable (EDD) est un processus d'apprentissage tout au long de la vie qui fait partie intégrante de l'éducation de qualité. « *L'EDD est une éducation qui permet aux individus de devenir des acteurs de changement social vers un monde plus solidaire et plus respectueux de la nature* ». En France par exemple, le développement durable peut être adopté par le Ministère de l'Éducation Nationale comme étant une démarche de rétablissement d'équilibres dynamiques entre l'environnement, le monde social, l'économie et la culture. Partant de cette définition fondée sur l'interaction entre ces différents domaines, l'EDD est une éducation transversale, elle croise explicitement les autres éducations à savoir l'éducation à la santé et les enseignements artistiques et culturels... Deux parcours sont particulièrement favorables à la prise en compte des enjeux du développement durable : le parcours citoyen et le parcours santé, comme c'est pratiqué dans les éco écoles, mais qu'est-ce que l'éco école?

2.2 L'éco école

Par définition, l'éco école « *c'est une école qui appuie la durabilité et qui offre une expérience d'apprentissage qui préparera les élèves à diriger le monde vers un avenir plus sain, plus propre et plus durable* »² Son objectif est de donner à chaque élève les moyens de vivre en harmonie avec l'environnement naturel et de développer chez lui la faculté d'apprécier, d'évaluer et de contribuer à la mise en place d'un environnement de qualité pour l'homme à travers la mise en œuvre de ces objectifs qui sont les suivants :³

1. Permettre aux élèves de s'approprier les enjeux de la lutte contre le changement climatique et de la préservation de la biodiversité, de façon scientifique, pédagogique et civique.
2. Permettre aux élèves d'appréhender l'ensemble des dimensions environnementales, sociales, économiques et civiques du développement durable.

² <https://www.lycee-jean-renoir.de/eco-ecole/quest-ce-quune-eco-ecole/> , consulté le 21/10/2021

³ <https://www.eco-ecole.org/>, consulté 21/10/2021

3. Construire et apprécier un monde meilleur, plus sécurisé, plus équitable.
4. Evaluer, entretenir et améliorer l'état de notre planète.
5. Former des citoyens concernés et responsables, exerçant leurs droits et responsabilités à tous les niveaux ; local, national et global.
6. Assurer une vie dans un monde où chacun ait de quoi se nourrir pour une vie saine et productive.

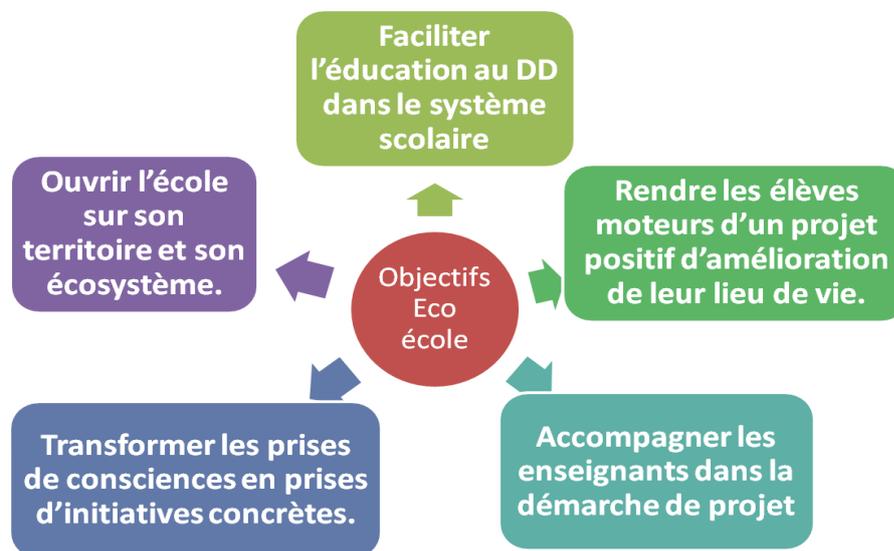


Figure 1 : les objectifs d'une éco école

2.3 Liens entre éducation et santé

La figure 2 montre les interconnexions entre les différents secteurs de l'action publique, et les bénéfices d'une action intersectorielle et transversale pour le secteur de la santé.

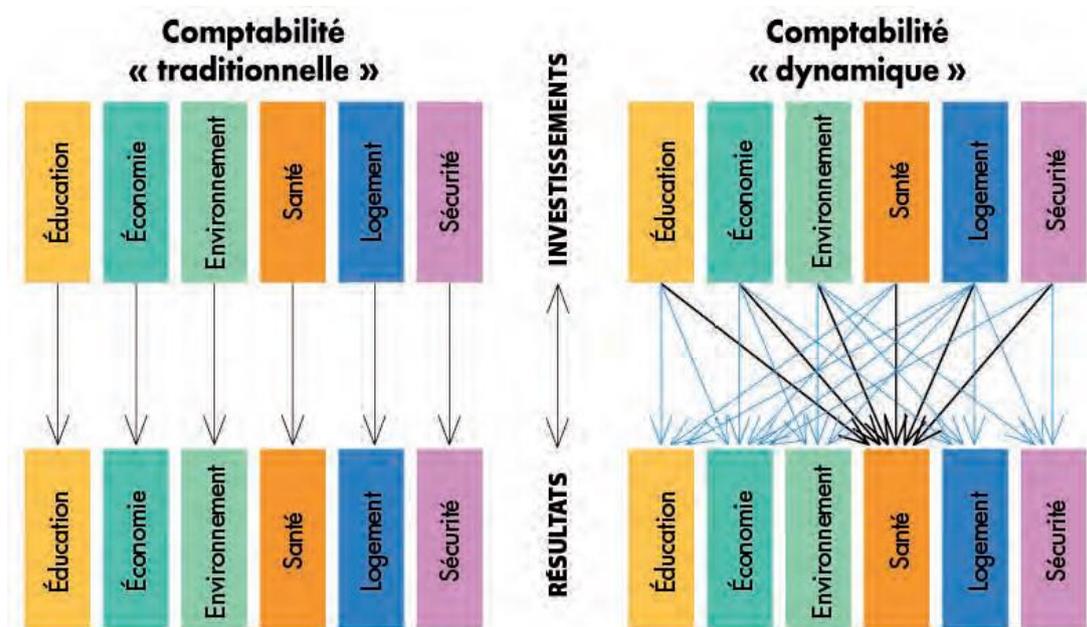


Figure 2 : Bénéfices de l'action intersectorielle. Source: Agir sur les déterminants de santé p. 13, Adapté de GREEN, 2009.

Comme le montre la figure 2, aujourd'hui, les problématiques de santé dans le milieu scolaire constituent autant d'enjeux contemporains de santé publique étroitement conditionnés par la qualité de l'environnement urbain (tableau 1). L'intégration de ces enjeux de santé publique dans l'aménagement

urbain passe par une amélioration des collaborations entre les différents domaines et acteurs des champs de l'écosystème urbain ; de l'environnement, de l'urbanisme et de la santé publique. Il serait alors intéressant de voir comment cette intégration pourrait se réaliser dans le milieu scolaire. La mise en œuvre de l'ODD3 en milieu scolaire constitue l'exemple démonstrateur de cette intégration. Le tableau 1 est un exemple de critères et indicateurs de santé qui constituent les clés de diagnostic dans le milieu scolaire.

Tableau 1 : Santé, clés de diagnostic dans le milieu scolaire

Critères	Indicateurs
1. Sensibilisation et information	1.1. Présence d'un CESC (comité d'éducation à la santé et à la citoyenneté) 1.2. Interventions déjà menées sur la santé 1.3. Consignes de sécurité et médicales en cas d'urgence 1.4. Formation aux premiers secours
2. Qualité de l'air	2.1. Identification des sources de pollution de l'air intérieur et extérieur 2.2. Système de ventilation mécanique contrôlé (VMC) et régularité de son entretien 2.3. Aération des locaux 2.4. Achat de fournitures scolaires et produits d'entretien non polluants 2.5. Choix des matériaux lors de travaux 2.6. Identification des espèces allergisantes présentes
3. Confort	3.1. Identification des sources de bruit et possibilités de réduction 3.2. Cadre de vie dans l'établissement et aménagement des espaces 3.3. Réduction du poids des cartables
4. Climat scolaire	4.1. Lieux ou temps dédiés pour permettre aux élèves de s'exprimer 4.2. Connaissance par les enseignants et/ou élèves de techniques de gestion de situations de conflit 4.3. Travail sur la réduction des inégalités de genre, les discriminations
5. Alimentation	5.1. Notion d'équilibre alimentaire 5.2. Validation des menus par des professionnels de la nutrition 5.3. Choix dans les aliments proposés aux élèves (libre, orienté, mise en avant de produits sains, etc.)
6. Environnement	6.1. Réflexion sur liens entre pollution atmosphérique et santé ; entre activités humaines et maladies infectieuses ; entre contact à la nature et santé 6.2. Protection contre les risques majeurs
7. Activités physiques et vitalité	7.1. Sorties scolaires ou séjours en milieu naturel proposés aux élèves 7.2. Accessibilité d'espaces de détente et de convivialité 7.3. Possibilité de pratiquer une activité physique au sein de l'établissement Sensibilisation sur les liens entre santé et activité physique/ sommeil/ alimentation

2.4 Liens entre la santé et développement durable

La santé est intimement liée aux différents domaines du développement durable, l'absence de développement peut affecter la santé de la population. Toutefois, le développement peut être nuisible à l'environnement qui peut lui-même affecter négativement la santé. Le Sommet de la Terre a donné la fameuse définition du développement durable dans le rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement de 1987. Depuis 1987, le contenu de ce concept a été précisé, notamment lors du Sommet de la Terre de Rio de Janeiro de 1992 qui a désigné un modèle de développement efficace économiquement, équitable socialement et respectueux de la santé environnementale. Ce type de développement repose donc sur trois piliers: économique, social et environnemental, dont les trois domaines s'entrecroisent avec la santé (figure 3).

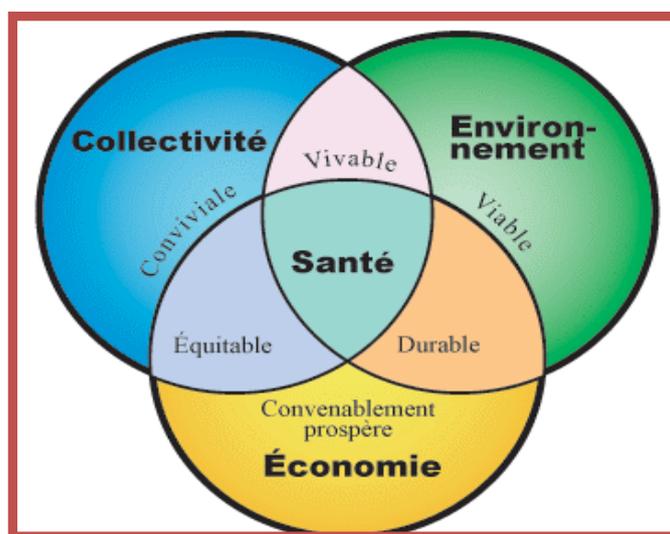


Figure 3 : La santé au cœur des trois piliers du développement durable. Source: (ANVDS, 2009)

Dans une approche éco systémique, la mise en œuvre de l'ODD3 en milieu scolaire peut être considéré comme une référence à partir du quelle le personnel éducatif peut agir sur les différents espaces de l'école, il a la possibilité d'intervenir stratégiquement, de manière participative, globale, intersectorielle et partenariale en faveur de la santé des écoliers et des enseignants. La mise en œuvre des objectifs du développement durable en milieu scolaire touche de manière générale les trois composantes du développement qui sont: l'intégration sociale, l'environnement et l'économie.

2.5 La naissance des ODD et le lien avec les programmes scolaires :

Les Objectifs de Développement Durable (ODD) définissent 17 priorités prévisibles à horizon 2030, pour un développement équitable de point de vue social avec une efficacité économique et une efficacité environnementale. Ils ont été adoptés en septembre 2015 par l'ONU dans le cadre de l'Agenda 2030. Elles sont parfois regroupées en cinq domaines, les « 5P » : peuple, prospérité, planète, paix, partenariats. Ces objectifs remplacent les huit objectifs du millénaire pour le développement (OMD) qui ont été adopté lors de la déclaration du millénaire de l'ONU l'an 2000.

2.5.1 L'ODD 3 en milieu scolaire :

Le troisième objectif vise à assurer la santé et le bien-être de tous, en améliorant la santé procréative, maternelle et infantile, en réduisant les principales maladies transmissibles, non transmissibles, environnementales et mentales. Ces enjeux sanitaires pourront être réalisés à condition de mettre en place des systèmes de prévention visant la réduction des comportements déviants ainsi que tout facteur de risque pour la santé, d'assurer un accès universel à une couverture médicale et aux services de santé, de soutenir la recherche et le développement de vaccins et de médicaments et améliorer la gestion des risques sanitaires dans les pays en développement.

La mise en œuvre de l'ODD 3 en milieu scolaire permet l'amélioration de la santé procréative, maternelle et infantile, la réduction des principales MT (maladies transmissibles), MNT (maladies non

transmissibles), environnementales et mentales, Amélioration de la couverture sanitaire et enfin l'amélioration de la gestion des risques sanitaires (Figure 4).

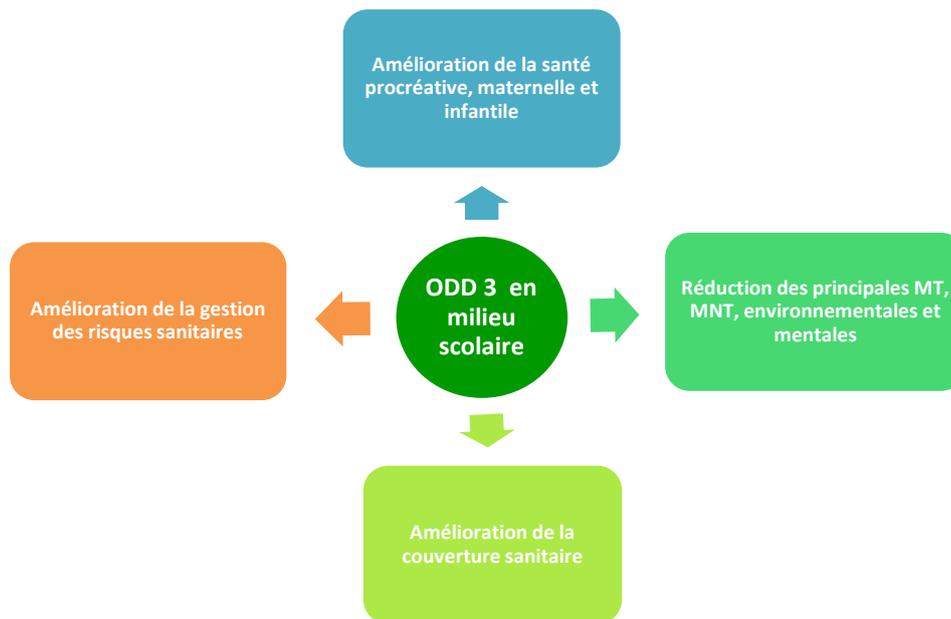


Figure 4 : L'ODD3 en milieu scolaire.

2.5.2 L'ODD3 et les 16 autres ODD

Les 17 ODD se traduisent par 1691 cibles à atteindre d'ici 2030. Ils englobent l'ensemble des domaines de la vie sur la planète : l'environnement, le climat, le travail, la paix et la justice. « *Bien que les ODD aient été critiqués comme trop ambitieux et difficiles à mesurer, ils ont réussi à mettre en avant un enjeu important : mieux vivre dans un monde plus juste, plus équitable, en respectant l'environnement et en protégeant les générations futures* » (OMS, 2016). L'objectif 3 relatif à la bonne santé et bien-être : permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge, est l'un des 17 objectifs énoncés (figure5).

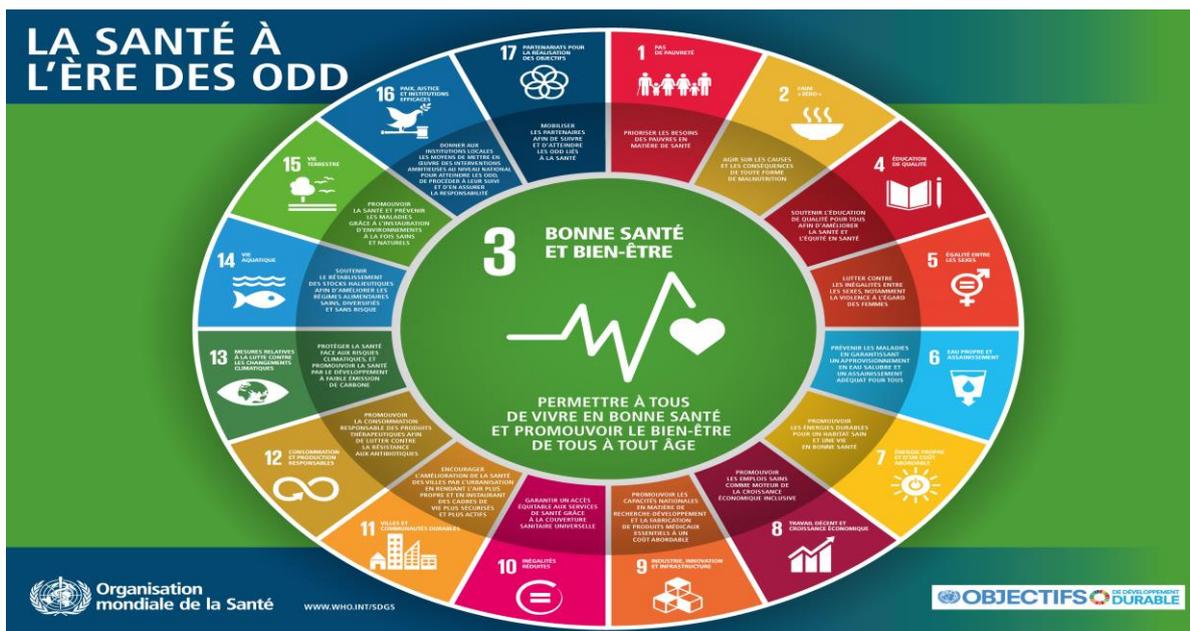


Figure 5 : Prise en charge de la santé par les ODD 2015. Source : ONU, 2015.

Parmi les 1691 cibles des ODD, il existe 47 cibles sur la santé qui peuvent être rassemblées en trois catégories d'influences directes et indirectes sur la santé : la réduction des causes directes de décès et de maladies (cancer, maladies cardiovasculaires, infections...), la diminution des facteurs de risques (tabagisme, violence, pollution, malnutrition, mauvaises conditions d'hygiène...) et enfin l'amélioration des facteurs qui influencent indirectement la santé (pauvreté, chômage, inégalités de genre...).

La plupart des cibles de l'ODD3 nécessitent des actions qui dépassent le secteur de la santé, ils impliquent notamment les secteurs, d'éducation, d'emploi, du transport, des lois, de l'environnement et de l'économie. « *Les ODD demandent des efforts multi-sectoriels et des collaborations pluridisciplinaires* » (ONU, 2015). L'ODD 3 se croise avec les 16 autres ODD sur plusieurs cibles à savoir essentiellement : éradiquer la pauvreté sous toutes ses formes, protéger la planète et garantir la prospérité pour tous (figure 6).

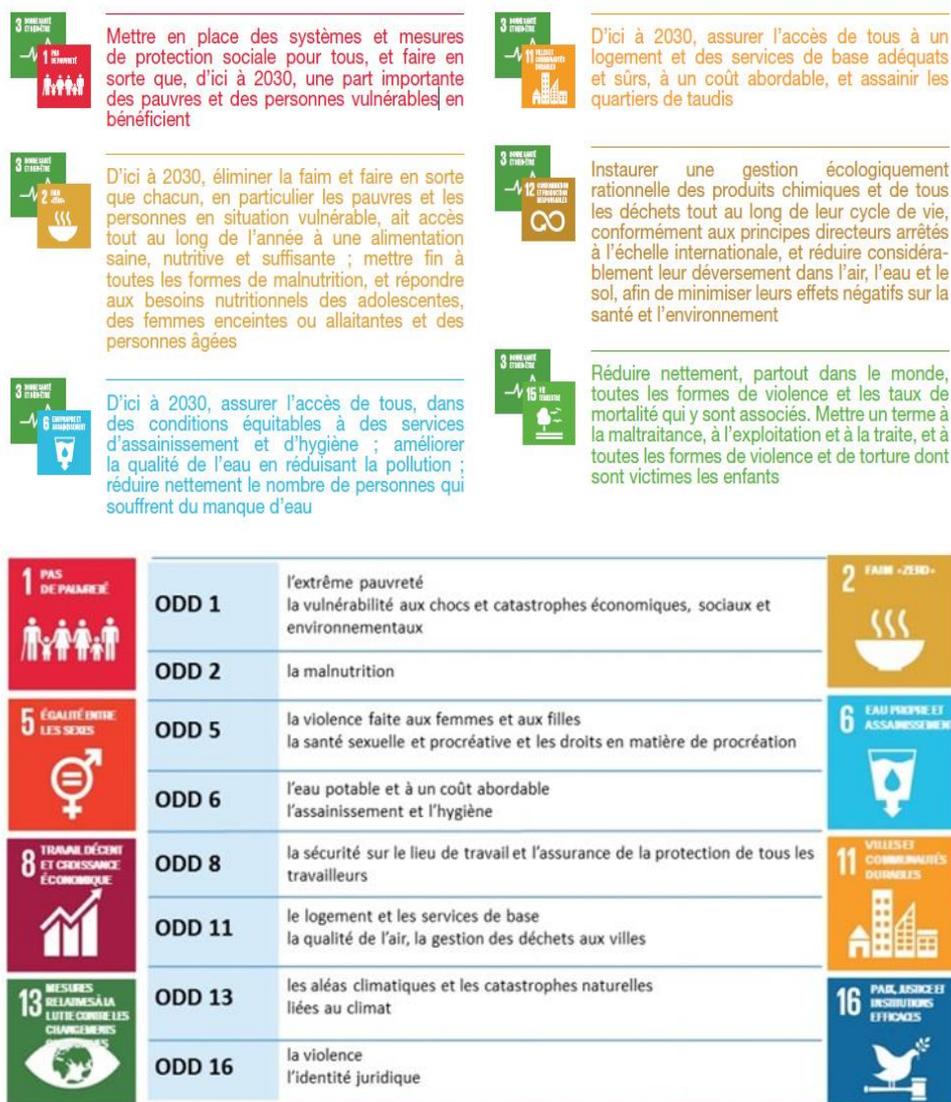


Figure 6 : La santé dans d'autres ODD.

Les objectifs du Millénaire pour le développement témoignaient de résultats inachevés par rapport à ceux des ODD en matière de développement humain, au sein des quels la santé occuper une place de premier plan. « *Les objectifs de développement durable reflètent, en revanche, une gamme beaucoup plus vaste de préoccupations environnementales, économiques et sociétales. Plusieurs cibles de santé figurant dans ces objectifs font suite au programme inachevé des objectifs du Millénaire pour le développement, et beaucoup d'autres sont tirées des résolutions de l'Assemblée mondiale de la Santé et des plans d'action qui leur sont associés* » (OMS, 2016). Cependant, les ODD développent un nouveau programme d'une grande ampleur, d'une part, il considère la santé comme un objectif en soi, et d'autre

part, il voit que la santé et ses déterminants influent sur d'autres objectifs et cibles du développement durable et qui sont influencés par eux même.

La figure7 présente les cibles de l'objectif 3 de développement durable en distinguant celles qui proviennent des objectifs du Millénaire pour le développement et ont été encore soutenues par l'ONU dans les ODD 2015, celles qui ont été ajoutées et celles qui sont désignées comme des « moyens de mise en œuvre » spécifiques (OMS, 2016).

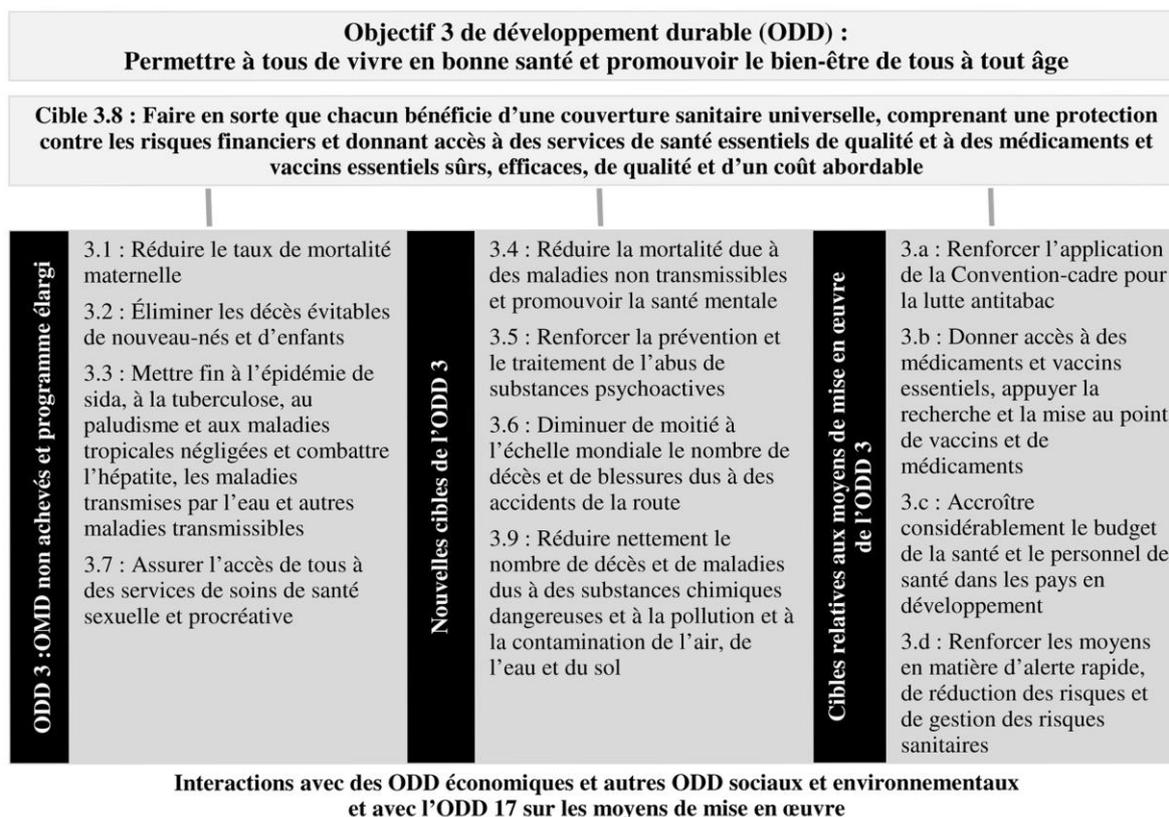


Figure 7 : Cibles relatives aux moyens de mise en œuvre de l'ODD3 sur la bonne santé et le bien-être dans le Programme de développement durable à l'horizon 2030. Source : OMS, 2016.

3 MISE EN ŒUVRE DE L'ODD 3 EN MILIEU SCOLAIRE ALGEROIS

3.1 Préparation pour la mise en œuvre des ODD en Algérie

Une première tentative de mise en œuvre des ODD en Algérie a été faite par la Cour des comptes, en décembre 2018 « S'inscrivant dans la démarche internationale visant la contribution utile des institutions supérieures de contrôle à leurs gouvernements nationaux pour la réalisation et le suivi de l'implémentation des ODD et dans le cadre de la mise en œuvre de l'objectif 162 du programme 2030, la Cour des comptes a entrepris une opération de revue sur l'état de préparation de notre gouvernement à la mise en œuvre des ODD » (Courdescomptes, 2018).

Un rapport de revue de la préparation du gouvernement algérien à la mise en œuvre des objectifs de développement durable a été publié. Ce rapport nous a donné en premier lieu, une vue d'ensemble sur les dispositifs mis en place par le gouvernement algérien pour l'atteinte des ODD. En deuxième lieu, il nous a servi comme un guide méthodologique qui permet un bon démarrage de la mise en œuvre des ODD en milieu scolaire algérois.

La démarche méthodologique suivie par le rapport de la cour des comptes est divisée en deux parties : « un cadre institutionnel et politique qui examine l'engagement et la reconnaissance explicite du gouvernement pour prendre en compte les ODD, la cohérence, les interrelations avec d'autres politiques et l'intégration des trois dimensions du développement durable - économique, sociale et environnementale et un cadre des données qui examine le système de mesure, les bases de référence et les dispositifs d'élaboration des rapports » (Cour des comptes, 2018).



Figure 8 : préparation pour la mise en œuvre de l'ODD3 en milieu scolaire. Source : auteur, selon le modèle: Cour des comptes (Algérie), Décembre 2018, Rapport de revue de la préparation du gouvernement à la mise en œuvre des objectifs de développement durable

La méthodologie proposée par cette contribution inspirée du modèle proposé par la Cour des comptes. elle permet une préparation pour la mise en œuvre des ODD en milieu scolaire ; elle est subdivisée en sept étapes fondamentales : (1) Engagement de l'école pour la mise en œuvre de l'ODD, (2) Sensibilisation du personnels éducatif et dialogue avec les parents d'élèves, (3) Répartition des responsabilités et des moyens, (4) Préparation des plans d'actions détaillés pour chaque ODD, (5) Préparation des systèmes de mesure et de suivi, (6) Elaboration des bases de référence pour les indicateurs, et enfin (7) Proposition des dispositifs de surveillance et de monitoring (figure 8).

Ces étapes de préparation pour la mise en œuvre des ODD proposées par la cour des comptes sont en étroites relation avec les étapes à suivre pour la mise en œuvre des objectifs de l'éco école comme c'est expliqué dans la figure 9.



Figure9 : Mise en œuvre des ODD en milieu scolaire étape par étape

3.2 Mise en œuvre des objectifs d'une éco-école

Six étapes sont à suivre étape par étape pour la mise en œuvre des objectifs de l'éco école : ⁴

3.2.1 Former un comité de suivi

Ce comité de suivi s'étoffera progressivement pour refléter la diversité des participants et des partenaires susceptibles d'y contribuer : des enseignants, la direction de l'établissement, des élèves, des élus locaux, des personnels d'entretien, des parents d'élèves, des représentants d'associations locales, des partenaires locaux...

3.2.2 Le diagnostic environnemental

Avant d'agir sur l'établissement, il importe de connaître et de bien comprendre sa situation initiale et ses impacts sur l'environnement. En début d'année scolaire, un diagnostic est donc mené sur le thème choisi, grâce à des questionnaires adaptables. Les résultats permettent au comité de suivi de définir un plan d'action pour l'année.

3.2.3 Le plan d'action

Elaboré par le comité de suivi, il détermine l'agenda des actions à réaliser. Il découle directement des observations faites lors du diagnostic environnemental et propose de régler tout ou partie des enjeux de l'établissement relativement au thème choisi. Il fait apparaître un ordre de priorités dans les actions à entreprendre et définit les moyens humains et financiers nécessaires.

3.2.4 Le contrôle et l'évaluation

Cette phase accompagne la réalisation du plan d'action et vise à vérifier la pertinence et l'efficacité des actions mises en œuvre. Elle permet de faire prendre conscience aux élèves qu'ils peuvent modifier individuellement et collectivement l'avancement des nouvelles dispositions.

3.2.5 Etablir des liens avec le programme scolaire

Un projet Eco-Ecole implique qu'une démarche pédagogique portée par les enseignants accompagne la gestion environnementale des bâtiments. Toutes les étapes du projet sont donc mises en relation avec le programme scolaire. Le manuel d'accompagnement Eco-Ecole suggère, pour chaque thème, des activités et des travaux de classe qui facilitent la mise en œuvre de l'éducation à l'environnement dans les matières enseignées.

3.2.6 Impliquer toute l'école et la communauté dans le projet

La démarche Eco-Ecole ne reste pas le fait d'un petit groupe motivé, mais implique toute l'école et s'ouvre sur l'extérieur. Les moyens pour y parvenir sont variés : organiser des réunions dans les classes, des journées d'action, contacter la presse locale, afficher le plan d'action à la mairie, promouvoir de nouvelles habitudes plus saines.

3.3 Méthode proposée pour la mise en œuvre de l'ODD3 en milieu scolaire

Selon les deux approches : celle pour la mise en œuvre des ODD proposée par la cour des comptes et celle de la mise en œuvre des objectifs d'une éco école, les étapes à suivre pour la mise en œuvre des différents objectifs, sont en étroites relation avec les étapes logiques de réalisation d'un projet urbain selon Berezowska-Azzag, 2012. Nous proposons dans cette contribution une méthode pour la mise en œuvre de l'ODD 3 en milieu scolaire Algérois. Cette dernière se base sur les trois phases du projet urbain : (1) phase de maturation du projet, (2) phase de conception de projet de l'école durable et enfin (3) phase de mise en œuvre de l'ODD choisi (figure 10).

⁴ <https://www.eco-ecole.org/le-programme/#1496389275248-8ee1c230-2dff> , consulté le 25/10/2021

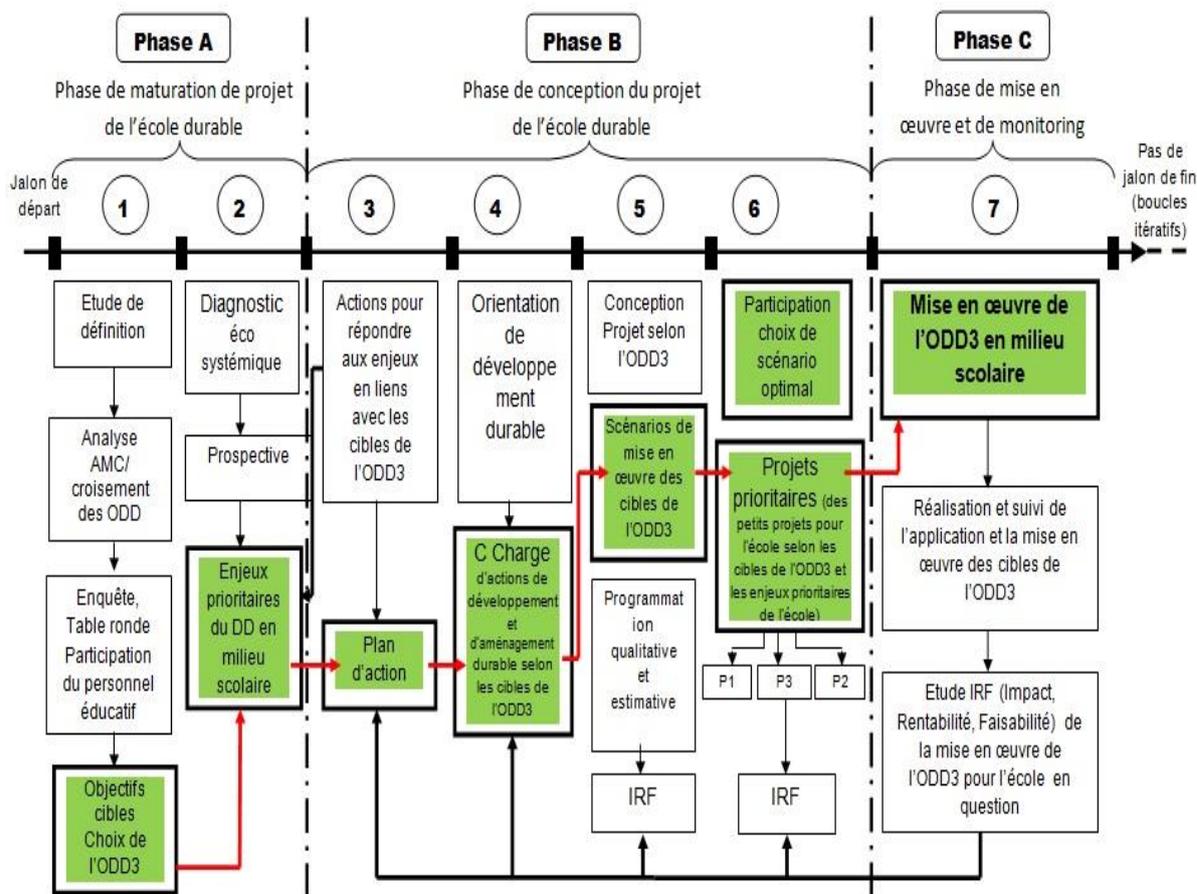


Figure 10 : Méthode proposée pour la mise en œuvre de l'ODD3 en milieu scolaire

La figure 10 est le résultat de comparaison des deux approches méthodologiques : celle de la Cour des comptes pour la mise en œuvre des ODD en Algérie et celle de la mise en œuvre des objectifs d'une éco école structuré selon la démarche du projet urbain. La méthode proposée pour la mise en œuvre de l'ODD3 en milieu scolaire explique la démarche à suivre pour un projet urbain de l'école durable.

4 DEMONSTRATION D'APPLICABILITE DE LA METHODE CHOISIE DANS LE CONTEXTE ALGEROIS

4.1 Enjeux du développement durable en milieu scolaire Algérois

L'analyse et le croisement des différents objectifs des outils de planification stratégique dans les différents contextes ; le contexte mondiale à travers les objectifs du développement durable (ODD 2030), le contexte nationale à travers les objectifs du schéma national d'aménagement du territoire (OSNAT 2030), le contexte locale (Alger) à travers les objectifs du plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (OPDAU 2035) et enfin le contexte de proximité à travers les objectifs de l'éco école (OEco école 2030), nous ont permet de ressortir les enjeux du développement durable dans le milieu scolaire algériens. Ces enjeux sont en rapport directe avec les huit thèmes de l'éco école à savoir : l'alimentation, l'eau, la biodiversité, l'énergie, le climat, la santé, les déchets et la solidarité (figure 11).

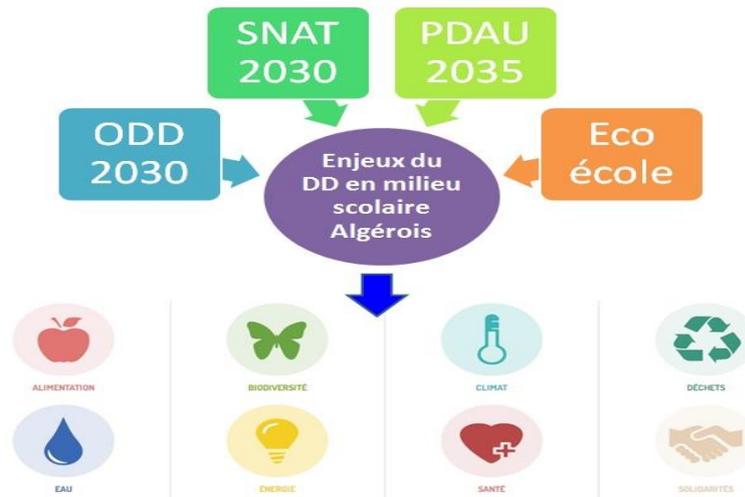


Figure11 : Enjeux de DD en milieu scolaire Algérois.

4.2 Présentation des objectifs locaux (OPDAU 2030) pour le système éducatif algérois

Selon le PDAU d'Alger horizon 2035, la santé et l'éducation figurent à la tête des typologies de base des équipements collectifs Algérois (figure 12).



Figure12 : Typologie de base des équipements collectifs. Source, PDAU 2016.

Les principes d'orientation de la planification et de la programmation de ces équipements collectifs sont : la rationalité et l'efficacité, l'équité, la centralité et le polycentrisme et enfin la proximité (figure 13)

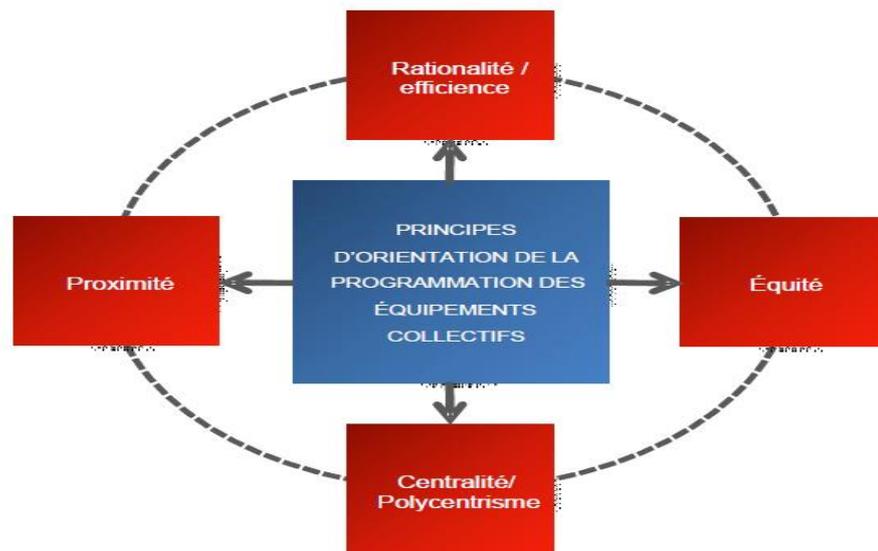


Figure13 : Les principes de la programmation de ces équipements collectifs. Source : PDAU, 2016.

La carte suivante (figure 14), montre la localisation et la couverture territoriale des écoles primaires avec un rayon de 1km, dans la Wilaya d'Alger.

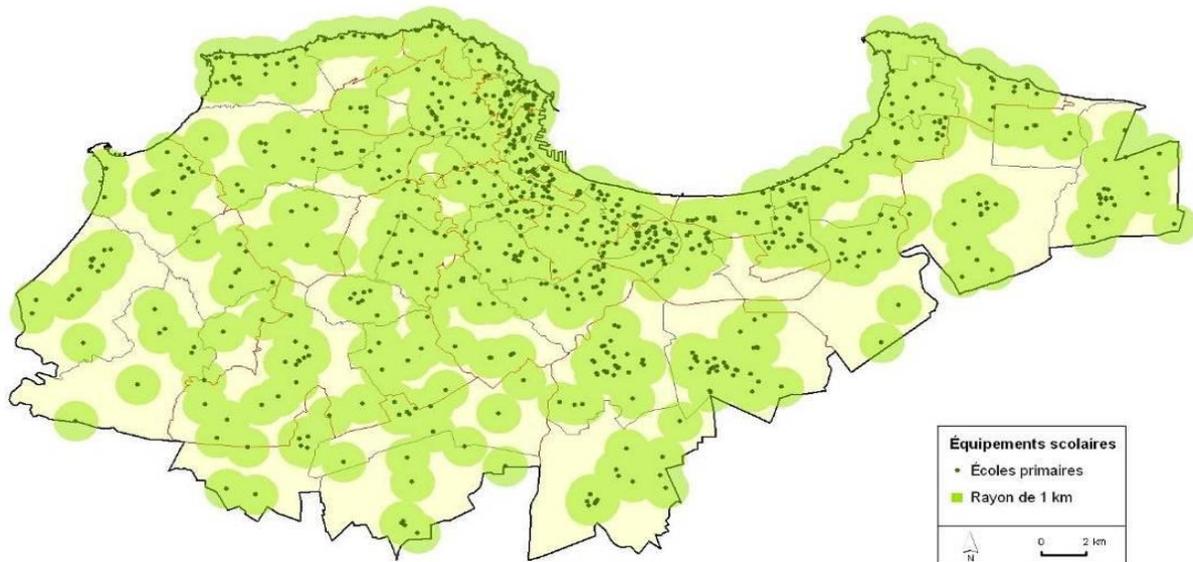


Figure14 : localisation des écoles primaires Algérois. Source : PDAU, 2016. Information de base fournie par l'agence URBANIS, 2007. Traitement cartographique du CEDRU.

La figure 15 est une carte de synthèse quantitative de l'offre et des besoins en 2008 du système éducatif algérois selon le PDAU d'Alger 2016. Cette carte explique aussi l'offre nécessaire pour les horizons temporels de 2014, 2019, 2024 et 2029, par sous-système de gestion d'équipements et sur l'ensemble de la Wilaya d'Alger, au niveau des équipements scolaires, universitaires et de formation professionnelle.

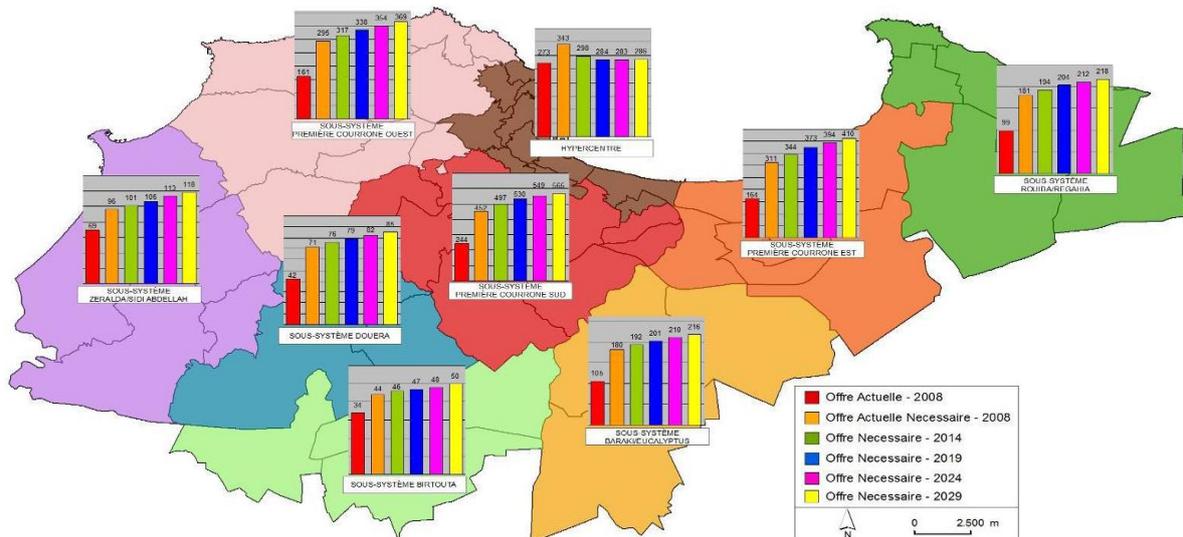


Figure15 : Offre nécessaire pour le système éducatif algérois selon le PDAU D'Alger horizon 2035

Le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) d'Alger prend en charge le système éducatif de point de vue quantitatif (ratio, offre nécessaire selon besoins en écoles, nombre de places nécessaire, etc.) par contre, il ne prend pas en charge la qualité d'enseignement et la durabilité des équipements éducatif par la mise en œuvre des ODD en milieu scolaire Algérois. Cependant, nous

nous intéressant dans cette contribution à la proposition d'une méthodologie d'approche pour la mise en œuvre de l'ODD 3 dans le milieu scolaire Algérois.

4.3 Choix de l'ODD 3 pour sa mise en œuvre en milieu scolaire

L'analyse systémique (Daoudi M. et Berezowska-Azzag E., 2021) à travers le croisement des différents objectifs de développement durable (mondiaux (ODD), nationaux (OSNAT), locaux (OPDAU) et de proximité (O éco école) nous a permis de déterminer les enjeux de développement durable en milieu scolaire. Pour le choix de l'ODD à mettre en œuvre en milieu scolaire algérois. Nous avons croisé ces derniers enjeux avec les 17 ODD (figure 16). Ce croisement va être réalisé sur la base des enquêtes au niveau de l'école, tables rondes et surtout la participation du personnel éducatif. Les résultats obtenus de ce croisement vont nous déterminer les objectifs cibles ainsi que le choix de l'ODD prioritaire à mettre en œuvre.

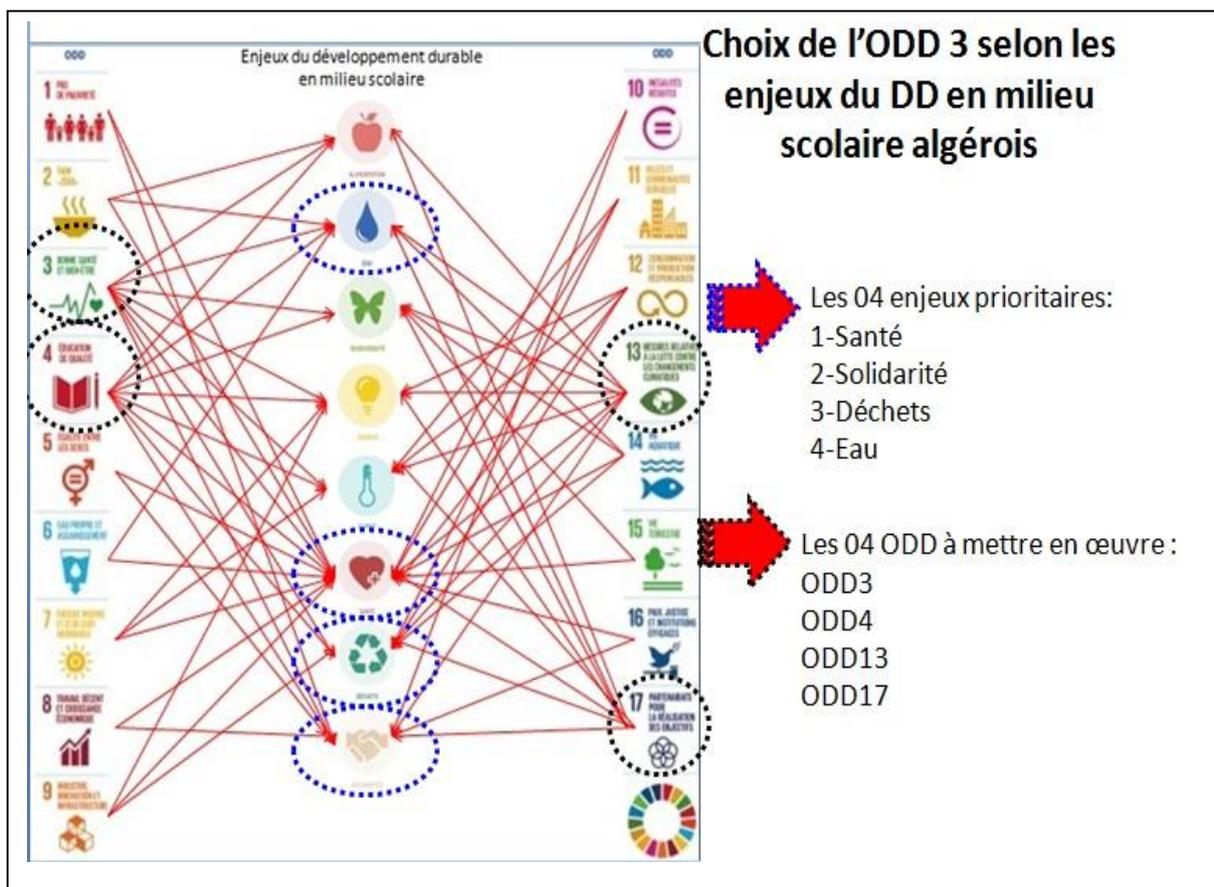


Figure 16 : Choix de l'ODD 3 selon les enjeux du DD en milieu scolaire algérois.

Selon la figure 16, les 04 enjeux prioritaires sont : la santé, la solidarité, les déchets et l'eau. Cependant les 04 ODD à mettre en œuvre sont : ODD3, ODD4, ODD13 et ODD17. Notre choix a été porté sur le premier enjeu qui est la santé à travers la mise en œuvre de l'ODD3, mais la question qui se pose : comment peut-on prendre en charge cet enjeu par la mise en œuvre de cette ODD en milieu scolaire Algérois ?

La figure 17 propose quatre étapes pour la mise en œuvre de l'ODD3.

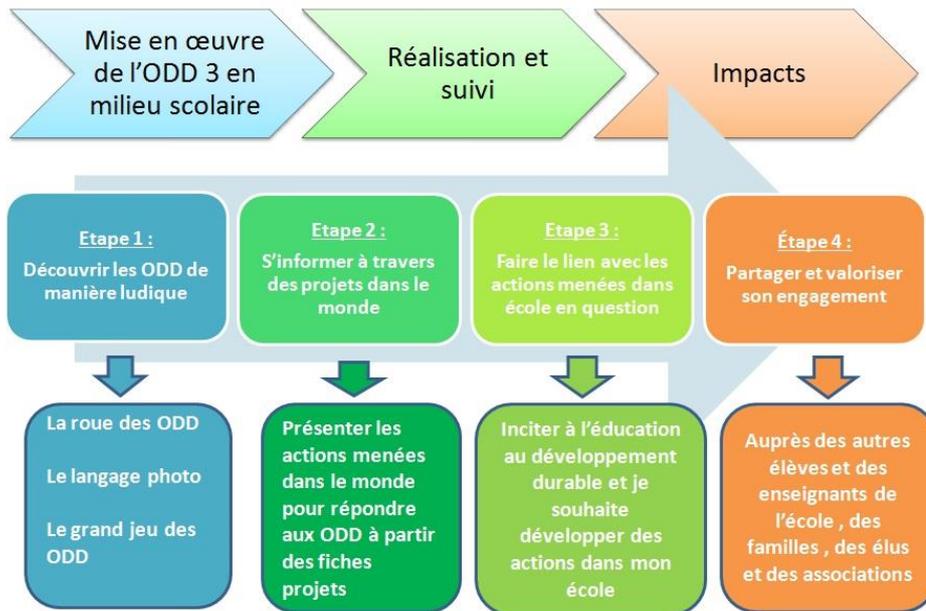


Figure 17 : Etapes de mise en œuvre de l'ODD 3 en milieu scolaire algérien.

Selon la figure 17, la première étape s'agit de découvrir les ODD de manière ludique (la roue des ODD, la photo langage, le grand jeu des ODD, etc.) ; pour la deuxième étape, il faut s'informer à travers des projets dans le monde par la présentation des actions menées dans le monde pour répondre aux ODD à partir des fiches projets. Dans la troisième étape, nous allons faire le lien avec les actions menées dans l'école en question par l'incitation à l'éducation au développement durable et les actions souhaitables à développer dans l'école en question. La dernière étape consiste à partager et valoriser l'engagement de l'école auprès des élèves et des enseignants de l'école, des familles, des élus et des associations. La figure 18, présente quelques exemples qui démontrent comment peut-on apprendre aux enfants le contenu et l'intérêt des ODD d'une manière ludique et participative.



Figure 18 : Exemples d'apprentissage pour la mise en œuvre des ODD en milieu scolaire

5 CONCLUSION

Cette intervention sur la mise en œuvre des objectifs du développement durable, notamment l'ODD3, dans le milieu scolaire algérois nous a permis de conclure que les liens entre environnement scolaire et la santé représentent aujourd'hui un levier d'action primordial. En effet, c'est en agissant en transversalité, en mettant la santé dans toutes les politiques publiques de l'éducation, que les écoles pourront agir sur les cibles de la santé, et atteindre un niveau de durabilité plus élevé.

Le travail en partenariat et en interaction entre les différents objectifs de développement durable permet d'agir sur les cibles de la santé et sur le cadre de vie afin d'améliorer la qualité de vie des élèves et des futurs citoyens, ce qui va être au service du bien-être de la communauté. Notre objectif à travers l'EDD en milieu scolaire est de permettre aux élèves d'appréhender les ODD d'une manière simple et ludique afin de discuter et d'échanger les interactions entre les différents ODD avec les autres acteurs éducatifs (enseignants, autres élèves, personnel éducatifs, etc.) pour un monde plus juste et plus durable.

La mise en œuvre des ODD en milieu scolaire permet aux élèves de faire le lien entre les actions menées à l'école, les ODD et l'implication de nombreux pays dans le monde dans des actions similaires. Il s'agit donc d'aborder l'éducation au développement durable autrement, dans l'objectif d'inciter les élèves à prendre du recul à l'échelle de l'établissement, de la collectivité territoriale, nationale voir internationale.

6 REFERENCES

6.1 Article

- Cyrille H., Roué Le Gall A. (2013). Évolution de la prise en compte de l'environnement et la santé dans le champ de l'urbanisme : nécessité d'une approche intégrée. *Revue Environnement, Risques & Santé*. No 2 (2013), 231-241.
- Daoudi, M. et Berezowska-Azzag, E. (2021). La verdure comme remède aux pathologies urbaines, Compensation des nuisances urbaines par la verdure, au service d'évaluation des performances sanitaires locales, *Revue ALJEST (Algerian Journal of Environmental Science and Technology)*, Vol 7, No 2 (2021).
<https://www.aljest.org/index.php/aljest/article/view/385>

6.2 Livre

- Berezowska-Azzag E. (2012), *Comprendre la démarche du Projet Urbain* (Guide du Projet Urbain, Vol 2, Chapitre 5, p.326-334). Alger, Synergie.

6.3 Rapport et texte juridique

- ANVDS (2009), *Du diagnostic au pilotage de la politique de santé publique*, Marseille: l'association nationale des villes pour le développement de la santé publique.
- Cour des comptes, 2018. *Rapport de revue de la préparation du gouvernement à la mise en œuvre des objectifs de développement durable*, s.l.: s.n.
- MATE (2010), *Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT) 2030*, Loi n°10-02 du 29 juin 2010, Alger, publié le 21 Octobre 2010 sur <https://www.joradp.dz/FTP/jo-francais/2010/F2010061.pdf>
- MHUV (2016), *Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (PDAU) de la Wilaya d'Alger*, Décret Exécutif n°16-319 du 5 décembre 2016 portant approbation du PDAU d'Alger, Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de la Ville, Alger, publié le 11 Décembre 2016 sur <https://www.joradp.dz/FTP/JO-FRANCAIS/2016/F2016071.pdf>
- OMS (2016), *La santé dans le Programme de développement*.
- UNESCO (2020), (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization), Journée Mondiale de la Ville, Rapport final, Paris.

6.4 Webographie

- <https://www.lycee-jean-renoir.de/eco-ecole/quest-ce-quune-eco-ecole/>, consulté le 21/10/2021
- <https://www.eco-ecole.org/>, consulté 21/10/2021

- <https://www.eco-ecole.org/le-programme/#1496389275248-8ee1c230-2dff>, consulté le 25/10/2021

7. BIOGRAPHIE



**Mounya
DAOUDI-TAMOUD**

Daoudi Mounia est architecte, urbaniste et enseignante-chercheuse à Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme (EPAU) Alger. Laboratoire de recherche est: Ville Urbanisme et Développement Durable (VUDD). Domaines scientifiques d'intérêts : Développement durable, ODD, Projet ville santé, Projet urbain durable et résilient, Projet urbain de santé publique, Performances sanitaires en ville, Outils d'évaluations des performances urbaines, La verdure comme remède aux pathologies urbaines, Résilience sanitaire face au risque des pandémies, système immunitaire urbain.

Email : m.daoudi-tamoud@epau-alger.edu.dz, mounitecte503@gmail.com

POUR UNE DIDACTIQUE NUMERIQUE DE L'EDUCATION AU DEVELOPPEMENT DURABLE (EDD)

MOUHOUCHE Ali

E.N.S.A. et Laboratoire de Didactique des Sciences, E.N.S. Kouba, Alger (Algérie)

amouhouche@yahoo.fr

Résumé : L'Education au Développement Durable fait très peu appel à la Didactique des Sciences aussi bien pour analyser le savoir savant (savoir des laboratoires) et le transposer vers un savoir enseignable que pour améliorer l'acte d'enseignement-apprentissage. Cette intervention s'inscrit dans le besoin de promouvoir l'Education au Développement Durable (EDD) et de chercher comment réaliser ses Objectifs éducatifs (ODD) par une Démarche de Développement Durable (E3D) tirant profit des avancées dans le domaine des sciences de l'éducation, particulièrement de la didactique des sciences et des sciences cognitives. L'EDD vise l'enseignement et la formation aux idées, principes et règles scientifiques de développement inspirés des objectifs qu'elle se fixe. La didactique développe des savoirs et des modèles pour améliorer l'enseignement et l'apprentissage en examinant les contenus enseignables, les activités des enseignants, des apprenants et de la classe pour les optimiser. Qu'apporterait-elle à l'atteinte des objectifs éducatifs de DD, et n'y a-t-il pas nécessité d'utiliser, voire de développer des outils numériques pour le grand bien de ses projets ?

Mots clés : didactique, EDD, TICE, apprentissage.

1. INTRODUCTION

L'Education au Développement Durable fait très peu appel à la Didactique des Sciences aussi bien pour analyser le savoir savant (savoir des laboratoires) et le transposer vers un savoir enseignable que pour améliorer l'acte d'enseignement-apprentissage.

Cette intervention s'inscrit dans le besoin de faire plus connaître l'Education au Développement Durable (EDD) et de chercher comment réaliser les Objectifs éducatifs du Développement Durable (DD), qui sont désignés par le sigle ODD, notamment en tirant profit des avancées dans le domaine des sciences de l'éducation et des sciences cognitives. Nous utiliserons aussi l'acronyme E3D qui signifie Démarche de développement durable caractérisant, entre autre, les activités des écoles et des établissements qui adoptent des projets de DD.

Deux questions guident notre réflexion :

- que peut la Didactique, notamment la didactique des sciences, pour l'éducation au DD ?
- quelles sont les nécessités à aller vers le numérique pour le DD ?

Nous prenons d'abord connaissance de ce qu'est l'EDD, les ODD, puis du rôle que pourrait jouer la didactique pour cette éducation. Nous soulignerons ensuite l'importance et la nécessité d'utiliser le numérique dans ce domaine, pour terminer par une présentation de moyens numériques facilitateurs à l'EDD.

2. L'EDD : DES EFFORTS LOCAUX, UNE PORTEE MONDIALE

Beaucoup de ressources reprennent le leitmotiv suivant : « d'une façon générale, l'EDD permet d'appréhender le monde contemporain dans sa complexité, en prenant en compte les interactions existantes entre l'environnement, la société, l'économie et la culture »¹. A ce titre, le savoir pour l'EDD est un savoir ancré dans le réel puisant ses thématiques des préoccupations essentielles de l'homme et de l'humanité en lien avec leur survie et leur bien-être.

Les enjeux et les concepts fondateurs de l'éducation au développement durable sont clarifiés dans divers documents de l'UNESCO. Outre la transversalité et l'interdisciplinarité de cette éducation, ces textes montrent comment les élèves peuvent agir et s'engager dans des projets servant le DD. De plus, il apparaît aussi clairement que plusieurs autres acteurs peuvent jouer un rôle dans cette éducation, ce qui montre l'intérêt d'un pilotage à l'échelle d'un territoire.

L'EDD, expliquée dans le document éducatif Horizon 2030, affirme que « Toute action qui a un souci global humanitaire devrait aujourd'hui être pensée dans un contexte de développement durable. Ce développement porte en lui la relation complexe entre le mondial et le local, entre présent et avenir, entre les différentes échelles spatiales et temporelles ». L'« Agir localement, penser globalement », formule de René Dubos², émise lors du premier sommet sur l'environnement en 1972, résume une grande part de la philosophie du développement durable. Des initiatives telles que la Plate-forme 21³ montrent comment inscrire un plan d'action réfléchi localement dans une stratégie de Développement Durable plus générale. « Avoir le souci des générations futures » ajoute Scheffler (2018). Ces principes, qui sont plus que des slogans, à condition d'être explicités pour chaque projet, peuvent modifier profondément nos façons d'agir. Ce sont des idées intégratives constituant par ailleurs un champ d'investigation pour la recherche dans le domaine.

C'est ce qui justifie une grande mobilisation mondiale, notamment sous les auspices de l'ONU qui, lors de cette conférence des Nations Unies sur l'environnement humain (qui s'est tenue à Stockholm en juin 1972), a développé une feuille de route autour de la formule forte « une seule Terre, un seul peuple ». Dans le même esprit, ont été définis en 2015, dans le cadre de l'Agenda 2030⁴, les 17 objectifs de développement durable (ODD) qui devraient constituer la ligne d'horizon de l'action des 193 pays signataires⁵.

3. L'EDD: QUELLE MISSION DE L'ECOLE

La conférence des Nations unies sur l'environnement humain, connue sous le nom de Conférence de Stockholm, tenue en 1972, a produit une Déclaration qui met en évidence « *la nécessité d'adopter une conception commune et des principes communs qui inspireront et guideront les efforts des peuples du monde en vue de préserver et d'améliorer l'environnement* ». La recommandation n° 96 de cette déclaration préconise le développement de l'éducation en matière d'environnement, précisant qu'il est « *essentiel de dispenser un enseignement sur les questions d'environnement aux jeunes générations aussi bien qu'aux adultes* ».

¹ Il se trouve notamment dans la Note de service n° 2013-111 du 24-7-2013 (Référentiel de mise en œuvre et de labellisation, MEN - DGESCO C EDD).

² René Dubos (1901-1982), agronome, biologiste et écologue français émigré aux Etats-Unis a participé aux travaux préparatoires du premier Sommet de la Terre à Stockholm en 1972.

³ La Plate-forme 21 est une association au service des acteurs professionnels et institutionnels : élus, responsables et salariés des services de l'État et des collectivités, des entreprises et organismes professionnels, des associations, de l'enseignement et de la recherche. Réseau professionnel pour penser les projets dans leur globalité, les partager et gagner du temps grâce à la capitalisation de savoirs et d'expériences. Outil d'animation, d'échange et de mutualisation des informations et pratiques sur le développement durable.

⁴ L'Agenda 2030 est un plan d'action pour les populations, la planète et la prospérité. Il vise aussi à renforcer la paix partout dans le monde et reconnaît que l'élimination de la pauvreté sous toutes ses formes et dans toutes ses dimensions reste la condition sine qua non du développement durable.

⁵ Vademecum - Education Au Développement Durable.

L'EDD fait partie des missions de l'École et elle est inscrite à ce titre dans les programmes de plusieurs pays.

Depuis 2019, une nouvelle ambition est donnée pour cette éducation transversale par son inscription explicite dans la continuité de l'Agenda 2030.

Les démarches éducatives sont menées en tenant compte des grands enjeux du XXI^e siècle, en lien avec les ressources, le changement climatique, la préservation de la biodiversité, la croissance démographique et urbaine, l'alimentation, la cohésion sociale, ou la solidarité nationale et internationale. Il s'agit ainsi de former le citoyen aux choix complexes qui mettent en jeu le développement durable dans son existence personnelle et dans la société dans laquelle il vit.

L'école contribue ainsi à une mutation de fond de la société qui vise à établir les équilibres dynamiques nécessaires entre les évolutions sociales, économiques, environnementales et culturelles, et ce, à toutes les échelles, locale, nationale, continentale et mondiale.

4. TYPE D'EDUCATION, OBJECTIFS (ODD) ET CONTENUS

L'EDD est une éducation transversale du fait qu'elle traite des sujets en lien avec toutes les disciplines scolaires. Plus, elle est un savoir qui s'empare de leur complémentarité dans une logique interdisciplinaire, c'est aussi un savoir d'actions et de projets menés au sein des écoles et établissements impliquant l'ensemble de la communauté éducative et des partenaires de l'École. Ses enseignements se nourrissent d'expertises multiples et de divers secteurs.

4.1 Objectifs d'apprentissage de DD (ODD) et savoirs en jeu

Les 17 Objectifs de développement durable (ODD) tels que définis par l'UNESCO sont donnés dans le tableau 1 ci-dessous. Ils sont à la base de la conception de contenus enseignables dans l'optique du DD.

Tableau 1 : Les 17 objectifs du DD. Source : *Vademecum - Education Au Développement Durable, Horizon 2030 (MEN)*.

1. Pas de pauvreté – Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes et partout dans le monde	11. Villes et communautés durables – Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables
2. Faim « zéro » – Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable	12. Consommation et production responsables – Établir des modes de consommation et de production durables
3. Bonne santé et bien-être – Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge	13. Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques – Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions
4. Éducation de qualité – Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie	14. Vie aquatique – Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable
5. Égalité entre les sexes – Parvenir à l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles	15. Vie terrestre – Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des terres et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité
6. Eau propre et assainissement – Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau	16. Paix, justice et institutions efficaces – Promouvoir l'avènement de sociétés pacifiques et ouvertes à tous aux fins du développement durable, assurer l'accès de tous à la justice et mettre en place, à tous les niveaux, des institutions efficaces, responsables et ouvertes à tous
7. Énergie propre et d'un coût abordable – Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable	17. Partenariats pour la réalisation des objectifs – Renforcer les moyens de mettre en œuvre le Partenariat mondial pour le développement durable et le revitaliser
8. Travail décent et croissance économique – Promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous	
9. Industrie, innovation et infrastructure – Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation	
10. Inégalités réduites – Réduire les inégalités dans les pays et d'un pays à l'autre	

4.2 Quels contenus pour former de futurs citoyens d'un monde complexe en transition écologique et sociétale

La nécessité de mêler le local et le mondial, l'immédiat et le long terme, percevoir les interactions multiples qui caractérisent le vivant et les sociétés humaines, transmettre des valeurs de respect et de bienveillance font partie des ambitions de l'EDD. Apparaissent ainsi certaines finalités parmi lesquelles nous citons :

- la nécessité de former à une conscience des enjeux du monde, à pouvoir faire des choix informés et raisonnés, à devenir des acteurs du changement économique durable.

- former à l'esprit critique, contribuant à distinguer des faits, des hypothèses et des opinions, et à faire face aux flux rapides d'informations auxquels nous sommes soumis

- développer la pratique du dialogue et de l'argumentation, former à la prise de parole et à la recherche du compromis.

- développer une grande variété de pratiques éducatives innovantes et transdisciplinaires en passant par des concepts scientifiques fondamentaux,

Les 17 ODD sont regroupés autour de 5 enjeux majeurs qui les synthétisent et montrent leurs interrelations:

- les besoins de base de l'humanité;
- une société respectueuse et solidaire;
- une prospérité économique durable;
- des équilibres environnementaux pour une gestion raisonnée du système Terre;
- un engagement collectif et partenarial.

5. POURQUOI LA DIDACTIQUE, QUE PEUT-ELLE?

La didactique apporte des réponses, et contribue à la résolution de la plupart des difficultés de l'Enseignement et de l'Apprentissage. L'idée de base de la modélisation en didactique est le triangle didactique de Housseye (1988). Il se base sur trois éléments en interaction : l'apprenant, l'enseignant et le savoir, et considère les liens entre eux.

Pour l'éducation au développement durable, la didactique des sciences peut être d'un grand apport. Les facteurs cités auparavant, dont tient compte l'EDD, que son l'environnement, la société, l'économie et la culture, ont chacun sa place dans le triangle didactique et leurs interactions se retrouvent dans les trois processus : former, apprendre, transposer un savoir savant en un savoir enseignable. Nous ajoutons : sensibiliser la noosphère et concevoir des situations d'apprentissage.

5.1 Le triangle pédagogique et le triangle didactique

Les principaux domaines de la pédagogie sont : l'étude du curriculum (relation Enseignant-Contenu), l'étude de l'enseignement (relation Élève-Enseignant), l'étude de l'apprentissage (relation Élève-contenu), et les interrelations entre elles. Ces trois pôles de réflexion sont représentés par le « triangle pédagogique » (figure 1).

Les investigations de la didactique l'ont emmené à développer son propre triangle, appelé « triangle didactique » (Chevallard, 1991) dans lequel les trois relations portent des dénominations issues de concepts didactiques que sont : la transposition didactique, le contrat didactique et les conceptions ou représentations de l'élève (figure 2).

5.2 Le triangle pédagogique et les méthodes pédagogiques

L'expression triangle pédagogique est empruntée à Jean Houssaye (1988). Cet auteur décrit la relation pédagogique (ou l'espace pédagogique pour certains) comme une forme triangulaire (*Figure 1*) fonctionnant selon le principe du tiers exclu. Dans son ouvrage *Le triangle pédagogique*, il écrit: « La situation pédagogique peut être définie comme un triangle composé de trois éléments, le savoir, le

professeur et les élèves, dont deux se constituent comme sujets tandis que le troisième doit accepter la place du mort ou, à défaut, se mettre à faire le fou ».

Les trois côtés du triangle constituent les processus dans une situation pédagogique. Ces trois axes ne peuvent être simultanément équivalents, il faut en retenir un et redéfinir les deux autres considérés alors comme exclus.

Cette situation pédagogique est alors caractérisée par le jeu qu'entretiennent deux des trois actants (élève, enseignant et savoir, se trouvant dans les sommets du triangle) aux dépens du troisième, exclu ou s'excluant (il se retire du « jeu » laissant les deux autres actants développer une relation exclusive) mais tentant d'empêcher la tranquille relation espérée entre les deux autres.

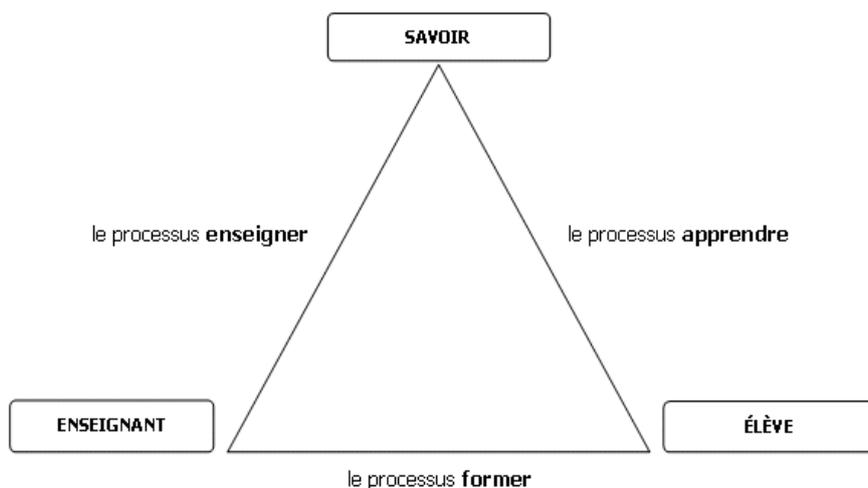


Figure 1 : Le triangle pédagogique de J. Houssaye (1988, p. 41).

Selon la configuration de la triade qui est ainsi déterminée par la relation privilégiée de deux des trois actants, Houssaye détermine trois processus pédagogiques possibles :

- enseigner : Le Professeur enseigne un Savoir; le processus enseigner est privilégié, l'élève ne compte pas pour beaucoup, il est exclu du jeu ;
- former : Le Professeur forme l'Elève ; c'est l'axe former qui est privilégié, l'appropriation du savoir n'est alors plus la priorité ;
- apprendre : l'Elève apprend un Savoir ; le processus apprendre est en évidence, le professeur s'efface pour interférer le moins possible entre l'élève et le savoir.

En plus de l'analyse proposée par Houssaye, ce triangle permet également de préciser le sens des mots : didactique, pédagogie et apprentissage. Reprenons dans un tableau-résumé (tableau 2) les trois liens, les trois processus et les tâches correspondant du triangle:

Tableau 2 : Liens, processus et tâches correspondant dans le triangle pédagogique.

Liens	Processus	Tâches
Enseignant-élève	Processus <i>former</i>	Relation pédagogique
Enseignant-savoir	Processus <i>enseigner</i>	Elaboration didactique
Elève-savoir	Processus <i>apprendre</i>	Stratégies d'apprentissage

Trois principales méthodes⁶ d'enseignement ressortent chacune du modèle du triangle pédagogique de Houssaye qui les matérialise : une approche traditionnelle privilégiant le savoir et le corps professoral, un enseignement non-directif considérant que l'élève est disposé à apprendre et enfin une formation à distance ou FAD privilégiant la relation savoir-apprenant, l'enseignant est plus ou moins remplacé par des ressources pédagogiques.

Ces trois principales méthodes d'enseignement sont appelées respectivement: la pédagogie frontale (où l'accent est mis sur l'activité du professeur), la méthode active (où l'accent est mis sur l'activité des élèves), et l'enseignement à distance issu de l'ancien enseignement programmé (où l'accent est mis sur les contenus à enseigner).

5.3 Le triangle didactique

Dans le domaine de la didactique des sciences et des mathématiques, un schéma semblable au triangle pédagogique, mais appelé triangle didactique (*figure 2*), est utilisé pour rendre compte du champ d'intérêt de la didactique et des concepts que cette dernière revendique. C'est Yves Chevallard, didacticien des mathématiques, qui émit l'idée du triangle didactique en 1985, qu'on retrouve dans un ouvrage intitulé *La Transposition didactique* (1991).

Mainville (1997) donne des éclaircissements sur ce triangle ainsi : « Develay (1992) caractérise la didactique comme "emprunteuse et remodeleuse de savoirs existants", le regard de la didactique étant centré sur l'appropriation du savoir par l'apprenant. Develay utilise les trois pôles du triangle, qu'il appelle didactique, pour situer la place de trois concepts revendiqués par la didactique soit : les représentations, le contrat didactique et l'ensemble des tâches, des objets⁷, des connaissances procédurales et déclaratives qui constituent une discipline. Cette discipline étant définie à travers l'une des deux dimensions de la transposition didactique⁸ selon Develay (1992), le phénomène de didactisation ».

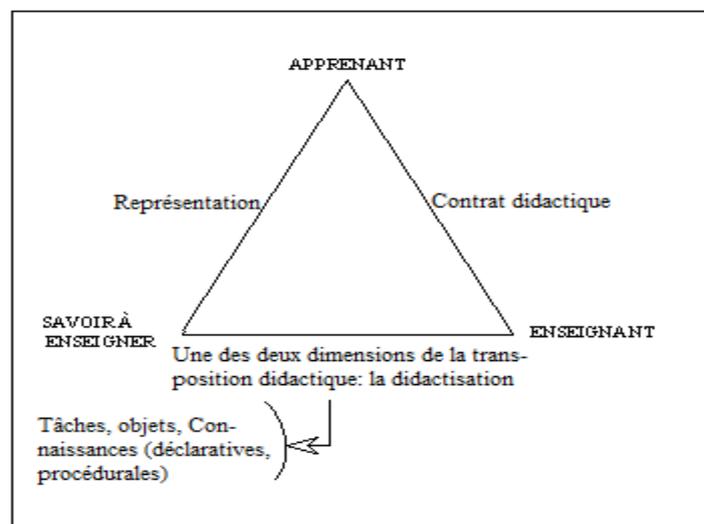


Figure 2 : Le triangle didactique adapté de Develay (1992).

⁶ Il est commode de considérer qu'au centre du triangle se retrouve le scénario d'enseignement qui se caractérise par sa position centrale à l'intérieur du triangle (note de l'auteur).

⁷ Dans ce triangle, le couple professeur-étudiant concerne le *contrat didactique* qui lie ces acteurs. Le couple professeur-savoir à enseigner concerne, quant à lui, toute la question de la *transposition didactique*, particulièrement celle effectuée par le professeur lui-même. Finalement, le couple apprenant-savoir à enseigner concerne les *représentations* des étudiants et leurs difficultés par rapport à l'acquisition d'une matière. Ces concepts de *contrat didactique*, de *transposition didactique* et de *représentations* seront présentés dans la suite de ce livre.

⁸ La transposition didactique interne et la transposition didactique externe.

D'après ce triangle, les didactiques disciplinaires appellent conjointement l'attention aux trois éléments suivants d'une situation d'apprentissage : les savoirs en jeu, les pratiques des enseignants et les appropriations et apprentissages vécus et construits par les apprenants.

Les trois composantes du triangle didactique qui se retrouvent dans ses pôles ont chacun les fonctions suivantes :

- Le pôle des savoirs qui peuvent être dans un état de savoirs scolaires ou de savoirs programmés, résultats de la construction d'objets d'enseignement à partir de « savoirs savants » ou savoirs de référence (les savoirs tels que construits dans les laboratoires de recherche), et éventuellement aussi à partir de pratiques sociales ou d'usages publics de référence de ces savoirs.

- Le pôle enseignant lié d'un côté aux apprenants (par une sorte de contrat) et de l'autre au savoir qu'il doit apprêter à être diffusé en classe.

- Le pôle des élèves dont la responsabilité est d'apprendre, selon les approches pratiquées par l'enseignant ils peuvent être amenés à construire leurs connaissances.

L'institution scolaire rassemble ces trois pôles et constitue un centre de commandement responsable et organisateur du projet de formation. Elle organise et programme le temps des études à travers notamment des plannings, veille à la programmation et à la supervision des contrôles de connaissances et des évaluations, attribue des rôles en faisant leur suivi. Ces conditions d'apprentissages peuvent être explicitement proclamées ou implicites issues de pratiques ou traditions administratives, consensuelles... qu'on peut appeler culture scolaire.

La didactique et la pédagogie s'intéressent toutes deux aux trois pôles du triangle didactique. Mais elles se distinguent par la place qu'elles réservent à ces trois pôles et par les relations entre ces pôles.

Le triangle didactique Enseignant-élève-savoir acquiert un sens par sa dissymétrie. L'enseignant a un savoir, il sait, l'élève est dans une situation initiale éloignée de ce savoir, l'enseignant veut transformer cette situation en une relation finale différente. Le système didactique dans sa globalité a pour finalité de disparaître une fois son rôle joué : lorsque l'enseignant se retire, l'élève doit pouvoir maintenir sa relation au savoir hors de sa présence.

La Didactique des disciplines, considérera l'EDD comme une discipline à part entière, avec des caractéristiques de transversalité, de multidisciplinarité, à caractère scientifique, ayant un champ de recherche et des applications. Elle peut concerner la formation initiale, la formation continue ou celle professionnelle.

Penser l'EDD c'est didactiser son contenu et ses méthodes.

6. POURQUOI LE NUMERIQUE ?

Il y a nécessité d'aller vers le numérique, non seulement parce qu'il est incontournable à notre époque, mais aussi parce qu'il recèle des ressources et permet, entre autre, une veille informationnelle et scientifique nécessaire aux projets éducatifs de DD. De plus la flexibilité spatio-temporelle qui le caractérise est nécessaire à notre époque de mobilité et d'adaptation aux exigences de divers planning personnels et professionnels de l'individu.

Citons cependant deux intérêts primordiaux :

- possibilité de trouver, utiliser et exploiter des ressources et des bases de données du web,
- possibilité de pratiquer une veille informationnelle et scientifique essentielle pour être à jour de ce qui se fait ailleurs.

Constitués d'un ensemble d'outils interconnectés, combinés et permettant un certain degré d'échange et d'interactivité les technologies modernes de l'information et de la communication sont susceptibles d'affecter en profondeur beaucoup d'aspects liés de près ou de loin à l'enseignement et à l'apprentissage : les styles, les contenus et ressources, les conditions dans lesquelles s'accomplit le

processus, les interactions... Elles pourraient plus précisément constituer une aide, avec leurs possibilités pédagogiques et didactiques, pouvant contribuer à la réussite éducative.

Les TICE apportent des outils technologiques dont il faut tenir compte dans l’acte d’enseignement-apprentissage, mais aussi des modifications dans le rapport de chaque pôle du triangle didactique (Savoir-Apprenant-Enseignant) avec les deux autres qui lui sont voisins. L’utilisation de la technologie et les interventions humaines sont désignées respectivement par des termes spécifiques que sont : la médiatisation et la médiation qui modifient l’acte d’enseignement-apprentissage en tenant compte de la distance et des outils technologiques.

6.1 Penser la médiation et la médiatisation

Bruner (1960) affirma « ... les façons de penser de l’homme sont conditionnées par les outils qu’il a à sa disposition, parce que les outils s’intègrent à ses processus cognitifs ».

L’ensemble d’outils interconnectés, combinés permettant l’échange et l’interactivité les TICE affectent l’enseignement et l’apprentissage. Les styles, contenus, ressources, conditions... deviennent objets de créativité.

La nouvelle nécessité de l’heure est de penser des modèles d’intégration des TICE.

6.2 Les outils de travail en ligne

Pour montrer la variété et la richesse des possibilités d’interaction, d’échange et de collaboration, une catégorisation des outils TICE, avec leurs fonctionnalités, est donnée dans le tableau 3 suivant :

Tableau 3 : Les outils TICE d’encadrement en ligne

Les outils de l’encadrement en ligne		
Les outils d’organisation <i>Ces outils sont dédiés aux tâches d’organisation facilitant l’apprentissage individuel et collectif ainsi que le suivi</i>	Le programme Le planning L’agenda Les nouvelles du jour ou « news » Le « traçage » des actions des utilisateurs	
Les outils de partage <i>Ces outils sont dédiés au partage des documents et des applications</i>	Espace partagé de dépôt de documents Espace partagé de production Les outils de partage d’application Les outils de partage de bureau	
Les outils de communication <i>Ces outils sont dédiés à tous les travaux nécessitant la communication entre les apprenants et les tuteurs, les apprenants et leurs pairs, etc.</i>	Outils asynchrones	Outils synchrones
	Fax Courrier électronique Liste de diffusion Forum	Téléphone Chat Tableau blanc Audio Conférence Visio conférence
Les outils d’évaluation <i>Ces outils sont dédiés aux phases d’évaluation des apprenants</i>	Les outils d’évaluation automatique : les outils sont principalement des QCM. Les guides de correction	

Un travail en ligne à travers une plateforme permettrait ainsi:

- La mise à disposition de ressources diverses: disponibilité, sélection
- Le partage d’idées de solutions
- Le développement de l’intelligence collective
- La pratique de brainstorming à plusieurs échelles
- La mutualisation
- La constitution de communautés d’apprentissage
- L’utilisation du Multi-Média pour s’informer, visualiser.. suivant le besoin avec le medium souhaité
- Le travail collaboratif, coopératif
- Le partage de ressources et la mise en commun de projets
- La mise en ligne de cours, de tutoriels, de conseils...
- La possibilité de contacter-rencontrer des experts ou des décideurs y compris la noosphère
- La stimulation de la créativité de chacun,

7. CONCLUSION

L'EDD gagnerait à bénéficier de démarches E3D plus didactisées et numérisées pour réaliser ses ODD. La didactique des disciplines devrait pour cela considérer l'EDD, qui est essentiellement pluridisciplinaire et transversale, comme possédant ses concepts et ses principes scientifiques. L'implication de la noosphère paraît essentielle, l'EDD devant bénéficier d'une transposition didactique particulière et adaptée.

8. BIBLIOGRAPHIE

- Déclaration finale de la Conférence des Nations unies sur l'environnement, sur www.unep.org, 1972 (consulté le 20 février 2020).
- Bruner, J. (1960). *The process of education*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Chevallard, Y. (1991). *La Transposition didactique : du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble, La Pensée sauvage.
- Conférence des Nations unies sur le milieu humain, Stockholm, 1972. Samuel Scheffler (2018). *Why Worry About Future Generations ?* Oxford University Press.
- Develay, M. (1992). *De l'apprentissage à l'enseignement*. Paris: ESF.
- Houssaye, J. (1988). *Théorie et pratiques de l'éducation scolaire : Le triangle pédagogique*. Berne, Peter Lang.
- <http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/>
- <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247507>
- Mainville, S. (1997). Thèse : *Exploration d'une méthodologie du diagnostic des difficultés dans le cadre d'un cours de méthodologie de la recherche en éducation*. Université de Montréal.
- UNESCO (2017). *Education for Sustainable Development Goals - Learning Objectives*. France.
- Vademecum - Education Au Développement Durable. Horizon 2030.

9. BIOGRAPHIE



**Ali
MOUHOUCHE**

Le Dr Ali MOUHOUCHE est Maître de conférences en didactique des sciences, expert TICE, et expert dans le projet EDD "Eco Ecole".

Il est Enseignant-chercheur et Formateur en Technologies éducatives à l'E.N.S.A. et à l'E.N.S. (Ecole Normale Supérieure), Kouba (Alger, Algérie). Il a plus de 30 ans de carrière. Domaines de recherches : Didactique des sciences, TICE, Résolution Créative de problèmes, et Education pour le Développement Durable.

Email : amouhouche@yahoo.fr

L'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT POUR UN DEVELOPPEMENT DURABLE EN ALGERIE: ETAT DES LIEUX ET PERSPECTIVES

KHAMMAR Farida

Université Sciences et Technologie Houari Boumédiène, Alger Algérie

faridakhammar@gmail.com

Résumé: L'Education à l'environnement constitue dans tous les pays un levier indispensable pour le développement durable et viable car elle met en avant les «valeurs» amenant les individus à la responsabilité. Dans sa stratégie de Développement Durable, l'Algérie s'est fixée comme objectifs l'amélioration durable des niveaux de vie des populations, la généralisation du progrès économique et la répartition de manière équitable des fruits de la croissance. Dans le but de relever au maximum le niveau de connaissances le choix délibéré porte sur *l'éducation formelle* agissant concrètement au niveau de la formation initiale des élèves et des enseignants animateurs; à cet effet l'introduction de l'éducation à l'environnement dans le cursus scolaire, décidée par deux départements ministériels à partir de 2002 a été fortement soutenue *L'éducation informelle* est par ailleurs un maillon fondamental car la conscientisation environnementale de nombreuses personnes est souvent liée à leur confrontation très directe aux problèmes environnementaux touchant souvent à leur survie et qualité de vie. Diverses méthodologies sont utilisées permettant d'atteindre ces objectifs; la réflexion est souvent participative en pratiquant l'auto évaluation et la pédagogie de projet tout en permettant des améliorations et des changements de comportements en créant des liens entre les différents acteurs à tous les niveaux.

Mots clés: EEDD-Algérie Education formelle-Education informelle

1. INTRODUCTION

L'Humanité fait face à de gros problèmes d'environnement dont les maux (disponibilité en eau, dégradation des sols, désertification, érosion de la biodiversité, effet de serre, dégradation des écosystèmes.....).et les causes (systèmes de production et modes de consommation non viables) sont largement connus

Dans de nombreux pays on note l'émergence d'une «conscience environnementale» ressentie comme très encourageante pour tous les acteurs de l'éducation à l'environnement. Aussi, par une approche intégrée, la participation de toutes les parties prenantes est fortement requise en vue de concilier les préoccupations écologiques, économiques et sociales ceci a pour conséquence la multiplication d'associations locales dont les adhérents sont demandeurs de formation. L'éducation à l'environnement suppose un souci éducatif orienté vers :les prises de conscience, les acquisitions et modifications d'attitude, ceci par référence à certaines **valeurs**; les questions d'environnement supposent une conscience et des choix que le citoyen lui-même doit effectuer et que la connaissance et la Science ne peuvent qu'éclairer.

A cet effet nous signalons que la jeunesse de la population algérienne est un atout au vu de son ouverture et son dynamisme. De plus en plus, l'éducation informelle, fortement encouragée dans le cadre de projets spécifiques, prend une forme plus construite et concerne la vie de famille, les loisirs, les communautés de base, les territoires.....Des exemples variés de formation de formateurs et de pratiques éducatives sont déclinés dans divers quartiers (urbain et rural) et dans différents territoires (nord-sud) du pays. Ces diverses formations ont pour but

l'acquisition de savoir, de savoir faire et surtout de savoir être, et doivent être largement encouragées

2. QUELQUES REPERES HISTORIQUES DANS L' EXPERIENCE ALGERIENNE EN MATIERE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT ET AU DEVELOPPEMENT DURABLE

L'Algérie a été un acteur majeur dans la décennie 2005-2014 de l'ONU consacrée à l'éducation et au développement durable et mise en œuvre par l'UNESCO. Rappelons que bien en amont il y a eu l'existence d'une conscience politique de la problématique de l'environnement. En effet, dans la stratégie nationale de l'environnement et le plan d'action pour l'environnement et le développement durable (PNAE-DD) adoptée en 2002, il y a eu une prise en compte de l'éducation à l'environnement par les pouvoirs publics et également l'introduction dans les programmes scolaires avec modification des approches pédagogiques. De nombreuses universités d'été ont eu lieu (entre 2002 et 2005) à travers le territoire national et ont concerné la formation des enseignants (tous paliers confondus) et des éducateurs à l'environnement. Cette période très riche en expériences et échanges s'est soldée par la création de nombreux clubs à l'intérieur des établissements scolaires (arrêté ministériel) mais aussi dans les maisons de l'environnement créées à cet effet dans les différentes wilayas du pays. Il faut également rappeler une première expérience pilote magique «la salle pédagogique des zones arides de Béni-Abbès»: avec de nombreux ateliers (eau, faune, flore, patrimoine géologique et historique de la Saoura); cette expérience a obtenu la coupe du cinquantenaire de l'ONU à Béni Abbès (en présence des autorités du ministère de l'intérieur représentées par la seule direction de l'environnement qui existait à l'époque au sein de ce même ministère) par ailleurs, cette classe a été promue à la participation de nombreuses rencontres internationales représentées par les élèves de ce premier club en Algérie

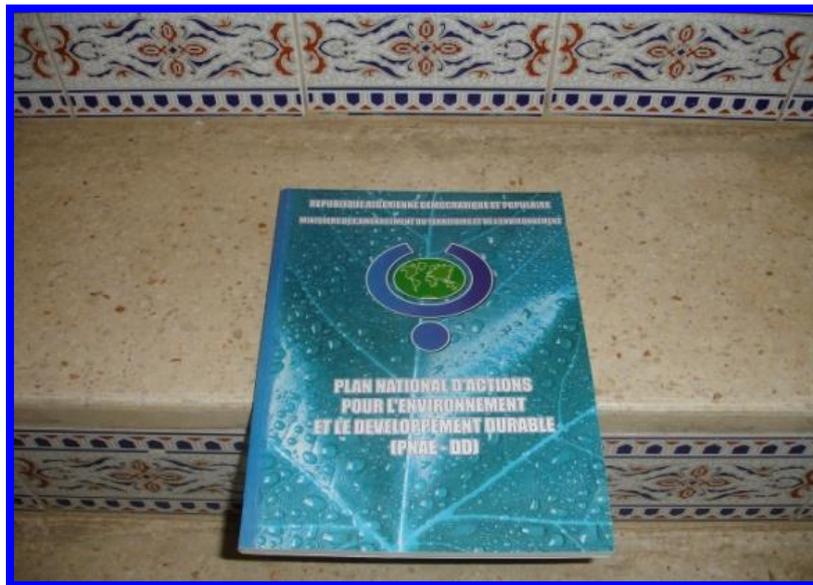


Figure 1: Plan National d'Action pour l'Environnement et le Développement Durable



Figure 2: Malette du club vert et de l'éducateur à l'environnement et au développement durable

Cette étape très florissante a permis d'une part, le renforcement des liens entre l'école et la société. Et d'autre part l'association des acteurs de la société civile à l'élaboration des politiques. L'évaluation de cette période nous a également montré la difficulté d'atteindre des pans de la population (difficultés d'accès à l'information et analphabétisme) et la faiblesse des programmes de recherche en didactique.

3. QUESTIONNEMENTS ET PERSPECTIVES DE MOBILISATION

Le cadre de l'EEDD nous permet de poser des questions décisives pour l'avenir, surtout pour les pays en voie de développement (PVD) :

Comment intégrer les thématiques de l'environnement et les préceptes du développement durable dans une formation au service de la société? Est ce que toutes les sociétés perçoivent de la même manière que l'environnement a des enjeux économiques et politiques nous obligeant à réfléchir de façon globale? Les PVD vont-ils vraiment tirer parti de l'intérêt porté à l'environnement ou continueront-ils à servir de vivier de ressources? Comment faire pour que l'école entre en développement durable?

En effet, Eduquer à l'environnement et au développement durable englobe la sensibilisation, l'information, la formation et la participation à des actions collectives prenant en compte les impacts sociaux, environnementaux et économiques de ces actions. De ce fait, il participe à la construction d'une nouvelle citoyenneté face aux défis du XXIème siècle.

L'EEDD est donc l'affaire de tous:Etat, collectivités, associations, syndicats, entreprises.....véritables leviers pour le développement d'actions sur le territoire local et national

Nous choisissons dans ce modeste écrit de donner quelques pistes pour que l'EEDD trouve sa place dans notre pays en s'appuyant sur l'exemplarité, en appliquant à chaque région les principes qu'elle veut promouvoir à travers la mise en œuvre de ses politiques. Ces principes doivent soutenir les actions sur le terrain. En effet pour adopter un programme national d'éducation et de sensibilisation, il faudra bien analyser les disparités aux niveaux de la mosaïque climatologique des paysages et des reliefs par région, la densité de population, les modes de vie, le nombre d'infrastructures existantes afin d'y exercer la fonction éducative et de sensibilisation en dispensant des formations pratiques.

Partant d'un exemple concret dans une wilaya donnée: en analysant sa monographie nous pouvons agir ,1/en premier lieu sur le nombre d'écoles par commune et le nombre de clubs verts fonctionnels dans chaque établissement (cible préscolaire et scolaire) ,2/ les maisons de jeunes, les mosquées et les maisons de la culture (adolescents et jeunes)et enfin 3/ les institutions clés pour « le vivre ensemble »

soit les ministères de l'intérieur et des collectivités locales, de l'agriculture, des ressources en eau, puis tous les autres secteurs: environnement, énergie, industrie, commerce..

Pour que tous les acteurs trouvent les voies de l'EEDD il faut des dialogues et des partenariats équilibrés en reconnaissant l'intérêt général, ainsi toute la politique éducative est basée sur la cohésion du réseau d'acteurs à chaque niveau depuis la commune jusqu'à la plus haute institution de l'état

L'EEDD est essentielle pour accompagner le processus de transformation de notre société et le changement de nos modes de vie. Pour favoriser l'implication et la participation du plus grand nombre et encourager ainsi des changements durables,1/ il est nécessaire de donner l'occasion à chacun de se former, s'informer, s'engager et de retrouver ainsi sa capacité d'agir,2/Former les acteurs aux métiers de l'environnement : histoires et pratiques ,3/Concevoir un brevet professionnel en EEDD reconnu par ses statuts,4/Engager des projets collectifs de territoire en favorisant la participation (éducation au territoire, son patrimoine, son organisation et son avenir),5/Conception et édition de livrets pour éduquer à la consommation: découvrir, comprendre et agir; nos choix de consommation ont des répercussions dans de nombreux domaines (santé, qualité des sols, agriculture, transport, relations nord-sud...) Manger est un des actes quotidiens qui nous relie le plus à tous les enjeux à la fois locaux et globaux, 6/Mutualiser et mettre en œuvre les pratiques pour recycler nos déchets,7/Mettre en place des dispositifs de santé publique et de santé environnementale (volontés partagées),8/Elaborer des documents pour les sports de nature (jeunesse en plein air),9/Concevoir des livrets méthodologiques pour personnes en situation de handicap (par exemple pour des parcours urbains accessibles),10/Créer un réseau d'échanges tourisme associatif et développement durable

4. CONCLUSION

Notre principal message appelle à considérer la nature comme le meilleur enseignant, à réapprendre à vivre avec elle et à retisser les liens sociaux Les diverses activités doivent être imbriquées dans une dynamique participative où tous les éducateurs (professeurs, chercheurs, enseignants, étudiants, animateurs, artistes, interprètes, consultants, journalistes, leaders d'organisations) doivent être impliqués afin d'ouvrir des voies pour une EEDD dans nos écoles, nos institutions, nos quartiers, nos villes et villages, nos régions. Il nous faut inventer un nouvel art de vivre ensemble au moyen d'une éducation qui redonne du sens

La formation des formateurs ainsi que des programmes de recherche scientifique dans ce domaine doivent être visés en premier lieu; sans cela aucune avancée n'est possible.

5. BIOGRAPHIE



**Farida
KHAMMAR**

Professeur KHAMMAR née BERKAT Farida est enseignante chercheur à l'USTHB et la directrice de la chaire ISESCO « FALMME SCIENCES ET TECHNOLOGIE ». Elle est membre de plusieurs comités d'experts , et Consultant auprès de :UICN (CEC), ANN (Agence Nationale de Conservation de la Nature, Ministère de l'Agriculture) et PNUD et Recherche en Didactique de la Biologie et de l'Environnement (projet européen « BIOHEAD CITIZEN » en didactique des sciences de l'environnement et de la santé). Pr Khammar est aussi Expert consultant auprès de la commission européenne et UNESCO.

Domaine d'intérêt scientifique : Biodiversité –Sahara- Ecophysiologie- Endocrinologie- Mammalogie- Education environnementale- Sensibilisation-Bioéthique

Email : faridakhammar@gmail.com

IMPACT DE L'EDUCATION INCLUSIVE SUR L'ODD4

BLIZAK MERIEM Djanette, IACHACHEN Farida

Université M'hamedbouguare de Boumerdes, Algérie

d.blizak@univ-boumerdes.dz
f.iachachene@univ-boumerdes.dz

Résumé : La marginalisation dans l'éducation est l'un des problèmes les plus importants auxquels sont confrontés les pays du monde et qui pourrait être un obstacle sérieux à leur développement durable. L'éducation inclusive vise à éliminer toute forme de discrimination et à favoriser la cohésion sociale, ainsi que l'exprime le quatrième des objectifs du développement durable (ODD Horizon 2030) : « une éducation inclusive et de qualité sera garantie pour tous ».

Une réflexion sur la relation entre l'ODD 4 et l'éducation inclusive s'impose.

Mots clés : L'éducation inclusive, Objectifs du Développement Durable, Education

1. INTRODUCTION

Le développement durable (DD) est l'un des outils les plus importants pour présenter à tous le droit de vivre dans un environnement sain. Ses objectifs (ODD) ont été adoptés officiellement lors du Sommet des Nations Unies sur le développement durable à New York, en septembre 2015 par 193 pays. Ils visent une croissance durable en réglemant la vie sociale dans un large perspectif et en adoptant une approche de développement universel. Le quatrième Objectif de Développement Durable (ODD 4) de l'Agenda 2030 qui vise à « assurer une éducation inclusive et équitable de qualité et à promouvoir des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie pour tous » a très clairement insisté sur l'éducation pour tous (UNESCO, 2008).

L'éducation inclusive (EI) est apparue au début des années quatre-vingt du siècle dernier, juste après la Conférence de Salamanque en 1994 où les représentants de 92 gouvernements et de 25 organisations internationales ont approuvé le rapport de la "Conférence mondiale sur l'éducation et les besoins éducatifs spéciaux : accès et qualité" (UNESCO, 1994). Ils étaient tous d'accord que l'école devrait accueillir tous les enfants, quelles que soient leurs caractéristiques particulières d'ordre physique, intellectuel, social, affectif, linguistique ou autre.

L'éducation inclusive est un phénomène social et éducatif affecté par des facteurs culturels et contextuels propres à chaque société. C'est pourquoi le Forum mondial sur l'éducation tenu à Dakar en 2000 a souligné que le principal défi est d'assurer une vision large qui se reflète dans l'éducation pour tous en tant que concept global dans les politiques nationales des gouvernements. L'éducation pour tous doit prendre en compte les pauvres et les plus défavorisés, y compris les enfants qui travaillent, les habitants du désert, les nomades ruraux, les minorités ethniques et linguistiques, les enfants, les jeunes, les adultes, les personnes touchées par les conflits, le VIH/sida, la faim, la mauvaise santé et les personnes ayant des difficultés d'éducation et besoins spéciaux (Buchert, 2004). Les sources de ces aspects de la marginalisation dans l'éducation ont été résumées dans le rapport 2011 sur la promotion de l'égalité des chances dans l'éducation publié par l'Assemblée générale des Nations Unies, comme suit (Nations Unies, 2011) :

- La pauvreté est l'un des principaux obstacles à la réalisation du droit à l'éducation..
- La discrimination à l'égard des femmes dans l'éducation.
- L'appartenance à une minorité.
- Les personnes ayant un handicap.
- Les enfants des rues ou sans protection parentale.
- Les travailleurs migrants et leur famille.
- Les réfugiés.

- Les sans-abri.
- Les personnes touchées par des catastrophes naturelles ou des conflits intracommunautaires.

2. L'ÉDUCATION INCLUSIVE

Malgré les multiples définitions du concept d'éducation inclusive, il n'existe en fait aucune définition internationale convenue car l'éducation inclusive est un phénomène social affecté par des facteurs culturels et contextuels propres à chaque société. Mais il est possible de se référer à certaines définitions.

L'éducation inclusive est également définie par l'UNESCO (2013) comme un processus de réponse aux divers besoins de tous les apprenants en assurant une plus grande participation et assiduité à la fois dans l'espace d'apprentissage, les événements culturels et le communauté tout en minimisant autant que possible l'isolement ou l'exclusion du paysage éducatif.

L'éducation inclusive vise à former chaque membre de la société, ainsi que ceux ayant des besoins particuliers, aux difficultés psychomotrices, intellectuelles, langagières, psycho-comportementales, sensorielles, à travers une série de mesures d'ordre juridique, politique, social, pédagogique.

Le Rapporteur spécial des Nations Unies sur le droit à l'éducation : « Promotion de l'égalité des chances dans l'éducation » propose à la communauté internationale les recommandations suivantes (Nations Unies, 2011) :

- Assurer une protection juridique adéquate au droit à l'éducation et son exercice égal dans toutes ses dimensions inclusives.
- S'attaquer aux formes multiples d'inégalité et de discrimination grâce à des politiques globales.
- Assurer une allocation adéquate des ressources.
- Renforcer les mécanismes qui favorisent l'application du droit à l'éducation.
- Activer le programme de l'Éducation pour tous (EPT) sous l'angle des droits de l'homme.
- Favoriser le suivi intégré des observations finales adoptées par les organes des Nations Unies créés en vertu d'instruments relatifs aux droits de l'homme, et des recommandations faites aux états suite à l'examen périodique universel du conseil des droits de l'homme.
- Renforcer l'assistance et la coopération internationales.
- Renforcer la collaboration avec les institutions universitaires et les organisations de la société civile.
- L'éducation inclusive est liée non pas aux enfants ayant des besoins spéciaux ou aux personnes ayant des difficultés d'apprentissage, mais à tous les apprenants (Roulstone, 2008).

Le terme « éducation inclusive » a une signification différente de l'intégration considérée comme un enfant qui s'adapte à un environnement d'accueil (généralement une école), tandis que « l'inclusion » peut faire référence à l'adaptation de l'hôte (école) afin de répondre aux besoins des élèves réels (Lindsay, 2003).

3. L'AGENDA 2030

Le concept de développement durable peut être caractérisé de plusieurs points de vue par les éléments clés suivants :

- Économie : efficacité, croissance, stabilité ;
- Société : niveau de vie, équité, dialogue social et délégation des responsabilités, protégeant la culture / patrimoine ;
- Écologie : conservation et protection des ressources naturelles, biodiversité, éviter la pollution.

Intégration des Objectifs de Développement Durable "ODD" en milieu scolaire Algérien

L'agenda 2030 des ODDs traite l'amélioration de la qualité de vie et de l'amélioration du bien-être. C'est un document complexe comprenant 17 objectifs généraux et 169 objectifs spécifiques qui incluent tous les aspects clés du développement économique, social et environnemental. Elle vise à éradiquer la pauvreté d'ici 2030 et à assurer un développement durable dans le monde. Pour cette raison, l'agenda 2030 pour le développement durable adopté par l'assemblée générale de l'ONU a déclaré que les 17 ODD universels sont axés sur cinq éléments clés : personnes, la planète, la paix, la prospérité et le partenariat (figure 1).

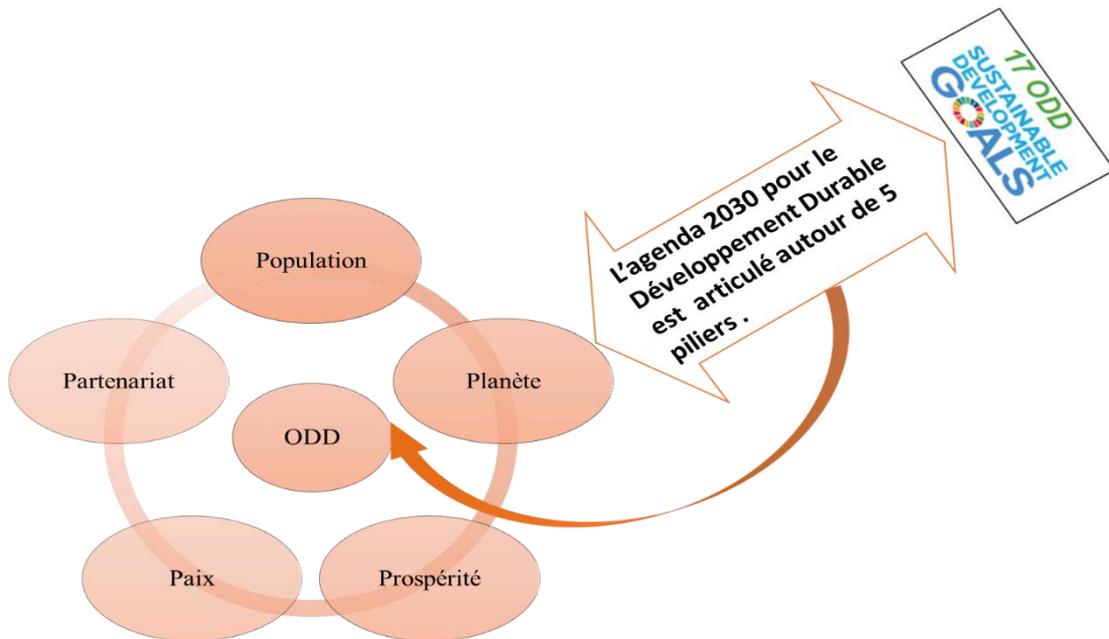


Figure 1 : Les cinq éléments clés des 17 ODDs

Les 17 objectifs de développement durable (ODD) de l'Agenda 2030 font référence à :

- ODD n°1 - Pas de pauvreté
- ODD n°2 - Faim
- ODD n°3 - Bonne santé et bien-être
- ODD n°4 - Éducation de qualité
- ODD n°5 - Égalité entre les sexes
- ODD n°6 - Eau propre et assainissement
- ODD n°7 - Énergie propre et d'un coût abordable
- ODD n°8 - Travail décent et croissance économique
- ODD n°9 - Industrie, innovation et infrastructure
- ODD n°10 - Inégalités réduites
- ODD n°11 - Villes et communautés durables
- ODD n°12 - Consommation et production responsables
- ODD n°13 - Lutte contre les changements climatiques
- ODD n°14 - Vie aquatique
- ODD n°15 - Vie terrestre
- ODD n°16 - Paix, justice et institutions efficaces
- ODD n°17 - Partenariats pour la réalisation des objectifs

Six parmi les 17 ODD de l'agenda 2030 ont un impact direct sur l'éducation inclusive (figure 2) :

- ODD 1 : Éradication de la pauvreté : sous toutes ses formes et partout dans le monde.

- ODD 2 : Lutte contre la faim : éliminer la faim et la famine, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir une agriculture durable.
- ODD 3 : Accès à la santé : donner aux individus les moyens de mener une vie saine et aider au bien-être de tous à tous les âges.
- ODD 4 : Accès à une éducation de qualité : veiller à ce que tous aient accès à l'éducation et promouvoir des possibilités d'apprentissage de qualité dans des conditions équitables tout au long de la vie.
- ODD 5 : Égalité entre les sexes : parvenir à l'égalité des sexes en rendant les femmes et les filles plus autonomes.
- ODD 16 : promouvoir des sociétés pacifiques et inclusives pour le développement durable, l'accès à la justice pour tous et la création d'institutions efficaces, responsables et inclusives à tous les niveaux.

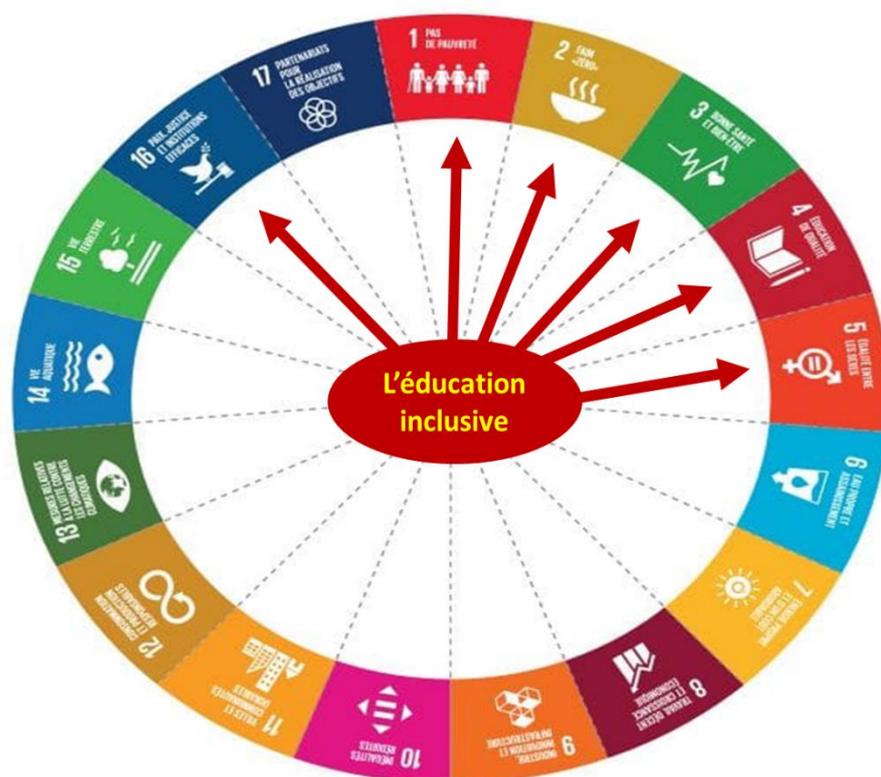


Figure 2 : Les ODD en relation directe avec l'EI

4. LES ODD 4 EN FAVEUR DE L'ÉDUCATION INCLUSIVE

L'énoncé de l'ODD 4 : « Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie ».

L'ODD 4 a dix cibles couvrant de nombreux aspects différents de l'éducation, parmi lesquelles sept cibles sont des résultats escomptés et trois modalités de mise en œuvre. Ces cibles sont des objectifs spécifiques, mesurables, qui contribueront à réaliser un ou plusieurs objectifs. La figure 4 montre l'utilisation de la cible 4.1 pour suivre l'évolution du taux d'achèvement d'enseignement primaire en Algérie.

5. LES SEPT CIBLES

- **4.1** D'ici à 2030, faire en sorte que toutes les filles et tous les garçons suivent, sur un pied d'égalité, un cycle complet d'enseignement primaire et secondaire gratuit et de qualité, qui débouche sur un apprentissage véritablement utile.
- **4.2** D'ici à 2030, faire en sorte que toutes les filles et tous les garçons aient accès à des activités de développement et de soins de la petite enfance et à une éducation préscolaire de qualité qui les préparent à suivre un enseignement primaire.
- **4.3** D'ici à 2030, faire en sorte que les femmes et les hommes aient tous accès dans des conditions d'égalité à un enseignement technique, professionnel ou tertiaire, y compris universitaire, de qualité et d'un coût abordable.
- **4.4** D'ici à 2030, augmenter considérablement le nombre de jeunes et d'adultes disposant des compétences, notamment techniques et professionnelles, nécessaires à l'emploi, à l'obtention d'un travail décent et à l'entrepreneuriat.
- **4.5** D'ici à 2030, éliminer les inégalités entre les sexes dans le domaine de l'éducation et assurer l'égalité d'accès des personnes vulnérables, y compris les personnes handicapées, les autochtones et les enfants en situation vulnérable, à tous les niveaux d'enseignement et de formation professionnelle.
- **4.6** D'ici à 2030, veiller à ce que tous les jeunes et une proportion considérable d'adultes, hommes et femmes, sachent lire, écrire et compter.
- **4.7** D'ici à 2030, faire en sorte que tous les élèves acquièrent les connaissances et compétences nécessaires pour promouvoir le développement durable, notamment par l'éducation en faveur du développement et de modes de vie durables, des droits de l'homme, de l'égalité des sexes, de la promotion d'une culture de paix et de non-violence, de la citoyenneté mondiale et de l'appréciation de la diversité culturelle et de la contribution de la culture au développement durable.

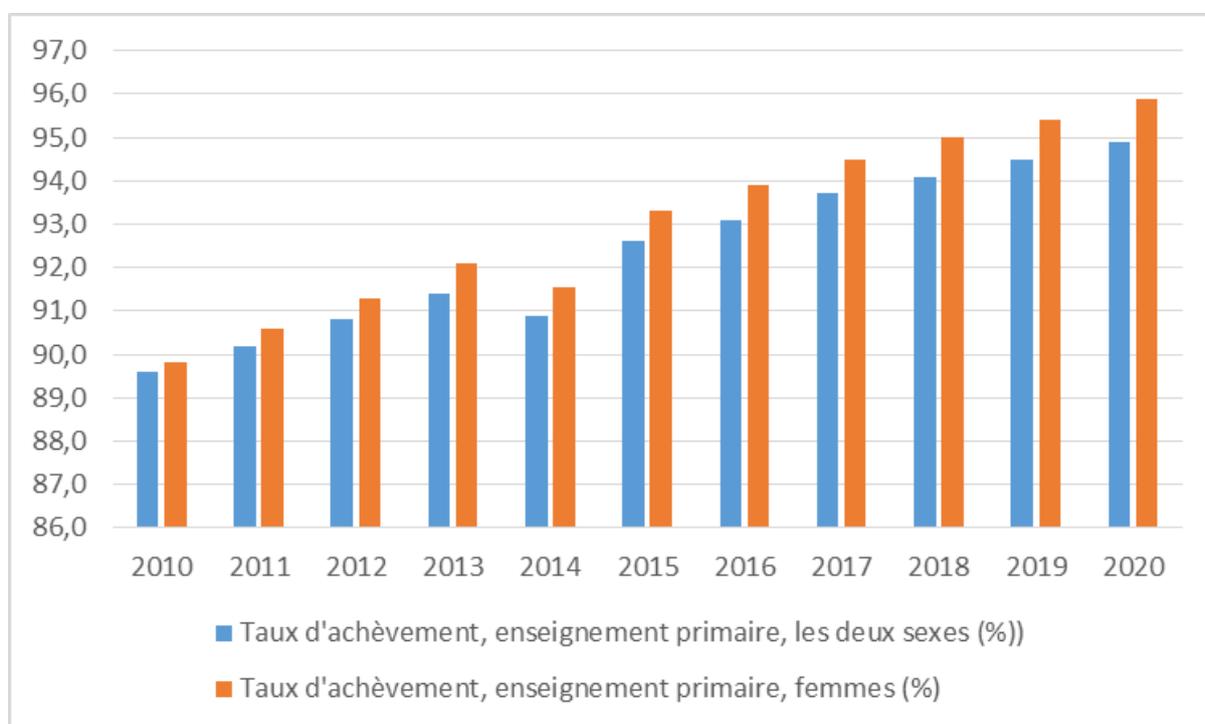


Figure 3 : L'évolution du taux d'achèvement d'enseignement primaire en Algérie : cible 4.1

6. L'IMPORTANCE DE L'EDUCATION INCLUSIVE

Ceux qui sont menacés d'exclusion qu'ils soient pauvres, femmes ou ayant un handicap ont aussi des qualités et des compétences qui peuvent être utiles au développement de leurs nations. Ils sont un maillon indispensable pour atteindre les ODD d'ici 2030. Les pays qui ont agréé l'agenda des ODD ont développé des nouvelles stratégies d'éducation, basées sur l'éducation pour tous, et l'éducation inclusive est devenue une partie intégrante de l'éducation pour tous. Ainsi, L'EI est apparue comme un complément à l'éducation intégrée, par laquelle la marginalisation de n'importe quelle personne est à éviter. L'EI vise à accroître l'apprentissage et la participation des apprenants et minimiser l'effet des obstacles à l'apprentissage et à la participation

L'éducation inclusive est une stratégie visant à fournir une éducation de qualité à tous les apprenants grâce à un accès significatif à l'éducation (Dreyer, 2017). Elle présente de nombreux avantages pour l'individu et la société. Corps et al. (2012) les ont résumés dans les points suivants :

- Répondre efficacement aux différents besoins de tous les apprenants.
- Développer chaque élève en proportion de ses capacités individuelles.
- Introduit l'idée de différence et d'acceptation de l'autre.
- Améliorer la vie sociale des élèves de groupes spéciaux en nouant des relations et des amitiés avec des élèves du même groupe d'âge.
- Répondre aux besoins d'éducation et de développement de tous les groupes marginalisés, des enfants et des jeunes défavorisés et à risque, y compris les enfants des rues, les filles, les enfants de minorités ethniques, les enfants de familles défavorisées, les enfants bédouins, les réfugiés et les familles déplacées, les enfants vivant avec le VIH/SIDA et les enfants handicapés.

7. L'ECOLE INCLUSIVE

L'inclusion au niveau de l'école est réalisée en respectant et en valorisant les différences socioculturelles existantes entre les élèves et en promouvant la richesse et la diversité des expériences éducatives qui résultent de ces différences.

L'école inclusive facilite l'accès à une éducation de qualité pour tous grâce à :

- améliorer et assouplir le programme d'études ;
- utilisation de méthodologies d'enseignement-apprentissage-évaluation centrées sur l'étudiant ;
- implication de la communauté dans la vie scolaire ;
- la formation des enseignants dans la perspective des valeurs de l'éducation inclusive ;
- offrir des services éducatifs selon le principe « la ressource suit l'enfant »;
- Programmes "Second Chance" dédiés aux personnes ayant abandonné l'école ou n'ayant jamais fréquenté l'école obligatoire ;
- Améliorer les attitudes des adultes et des enfants envers la diversité culturelle, humaine et ethnique dans une communauté.

L'école inclusive devient ainsi une école ouverte à tous, une école conviviale et flexible, une école qui aborde le processus d'enseignement-apprentissage-évaluation de manière dynamique et attractive.

La solution aux problèmes d'application de l'éducation inclusive au sens large réside dans un changement du modèle éducatif traditionnel avec un nouveau modèle qui contient : "L'école de la pensée" qui est basée sur la compréhension que chaque personne a des capacités qui peuvent être complétées par des processus intellectuels de pensée imaginative et de remue-méninges qui assurent le raffinement des talents des élèves En tant que composante active de l'éducation inclusive (Palagina ; 2015). Le modèle du contexte d'éducation basée sur les compétences devrait également contenir le mécanisme de « la conscience de soi individuelle » comme l'une des compétences les plus importantes

dans l'évaluation des expériences cognitives et sociales, ce qui se traduit par la maîtrise des différents types d'activités de manière indépendante et continue dans le processus d'apprentissage.

Une école inclusive qui met l'accent sur les principes d'inclusion et d'égalité et qui défie la marginalisation et la discrimination et accepte ainsi tous les élèves ayant des besoins différents tout en leur offrant une éducation et un soutien approprié (Lozano, Vetterli & Wyss 2017).

Il ne s'agit pas de donner à chacun les mêmes possibilités, mais de donner à chacun ce dont il a le plus besoin pour atteindre les meilleurs résultats d'apprentissage (Ianes, et al.,2014). Ce n'est pas un concept d'égalité mais celui d'équité.

La collaboration entre l'établissement scolaire et les communautés est également la clé du succès de l'éducation inclusive. Un certain nombre de littératures sur l'éducation inclusive indiquent que le réseautage entre les écoles et les organisations concernées a été une approche efficace pour développer des pratiques d'éducation inclusive (Salend, 2008)

Certains chercheurs ont prouvé expérimentalement qu'un niveau de leadership plus élevé, combiné à une attitude plus positive de l'enseignant, est une combinaison gagnante pour l'EI des étudiants ayant des incapacités légères et modérées (Page et Grooms 2020).

Roberts et ses collègues (2011) affirment qu'un certain nombre de chercheurs spécialisés dans l'éducation spéciale voient un écart important entre les étudiants ordinaires et les étudiants ayant un handicap en termes d'inscription aux différentes étapes de scolarisation, spécialement dans les études postsecondaires ; ce qui affecte par conséquent les chances de ces étudiants d'obtenir un emploi et de s'intégrer dans société.

Les écoles inclusives doivent reconnaître et répondre aux divers besoins de leurs élèves, en s'adaptant à la fois aux différents styles et rythmes d'apprentissage et en garantissant une éducation de qualité pour tous grâce à des programmes d'études, des dispositions organisationnelles, des stratégies d'enseignement, une utilisation des ressources et des partenariats avec leurs communautés appropriés (Dreyer, 2017).

8. CONCLUSION

Il est nécessaire de prendre en compte l'éducation inclusive dans les changements des systèmes éducatifs, sociaux ou économiques pour garantir l'égalité des droits des personnes marginalisés à une éducation de qualité qui renforce l'identité culturelle et fournit les conditions d'une socialisation réussie, promouvant ainsi la diversité culturelle, la compréhension mutuelle, le respect et la tolérance. Une école inclusive et aussi recommandée pour apporter une compréhension morale et former un modèle humain responsable et conscient des générations futures.

9. BIBLIOGRAPHIE

- Buchert, L. (2004). Kerstin Hesselgren. *Prospects (UNESCO, International Bureau of Education)*, 34(1), 127-36.
- Corps, H., Ceralli, G., & Boisseau, S. (2012). L'éducation inclusive. *Document cadre, Paris: Handicap International, Direction des Ressources Techniques Pôle Management des connaissances, DC, 8.*
- Dreyer, L. (2017). Inclusive education. *Education studies for initial teacher development. Cape Town: Juta*, 383-399.
- Ianes, D., Demo, H., & Zambotti, F. (2014). Integration in Italian schools: teachers' perceptions regarding day-to-day practice and its effectiveness. *International Journal of Inclusive Education*, 18(6), 626-653.
- Lindsay, G. (2003). Inclusive education: a critical perspective. *British Journal of Special Education*, 30(1), 3–12. <https://doi.org/10.1111/1467-8527.00275>

- Lozano, C. S., Vetterli, R., & Wyss, A. (2017). Sur la voie de l'inclusion scolaire Fondements théoriques et exemples issus de la pratique. Edition française. [Sur-la-voie-de-linclusion-scolaire-Fondements-theoriques-et-exemples-issus-de-la-pratique.pdf \(researchgate.net\)](#)
- Nations Unies. (2011), Assemblée générale des Nations Unies : Rapport sur la promotion de l'égalité des chances dans l'éducation, Conseil des droits de l'homme, dix-septième session 2011 [untitled \(right-to-education.org\)](#)
- Page K., Grooms L. (2020). Educator attitude and servant leadership: A positive combination for students with disabilities. *Journal of Education & Social Policy* , vol. 7 (3).
- Palagina, I. G. (2015). Competence-context model of education and upbringing as the basis of inclusive education. In *Lifelong learning* (pp. 367-368).
- Roberts, K. D., Park, H. J., Brown, S., & Cook, B. (2011). Universal Design for Instruction in postsecondary education: A systematic review of empirically based articles. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 24(1), 5–15.
- Roulstone, A. (2008). Policy, experience and change: cross cultural reflections on inclusive education. *British Journal of Sociology of Education*, 29(1), 113-116.
- Salend, S. J. 2008. *Creating Inclusive Classrooms: Effective and Reflective Practices*. 6th ed. New York: Prentice Hall.
- UNESCO. (1994). *Salamanca statement and framework for action on special education needs*. Paris:
- UNESCO. (2008). *Inclusive education: The way of the future*. In *Conclusions and recommendations of the 48th session of the International Conference on Education (ICE)*, 25-28. Geneva.
- UNISCO (2013): *Education inclusive* [Education inclusive - UNESCO Bibliothèque Numérique](#)

6. BIOGRAPHIE



**Djanette
BLIZAK MERIEM**

Le Dr Blizak Meriem Djanette est titulaire d'un doctorat en Didactique des Sciences physiques. Elle est enseignant-chercheur ; grade MCA à l'université de Boumerdes. Elle est aussi responsable de la formation des enseignants nouvellement recrutés dans la même université et formatrice des formateurs en psychopédagogie. Elle a organisé plusieurs séminaires et manifestations scientifiques. Elle est l'auteur de plusieurs articles publiés dans des revues internationales et nationales.

Email : d.blizak@univ-boumerdes.dz



**Farida
IACHACHENE**

Le Dr Iachachene Farida est maître de conférences (MCA) à l'université de Boumerdes, diplômée d'un doctorat en physique, spécialité dynamique des fluides et énergétique. Elle a plusieurs publications internationales et nationales. Le domaine d'intérêt scientifique : transfert de chaleur ; turbulence ; jets, les matériaux à changement de phase, rhéologie des fluides complexes, nanofluides.

Email : f.iachachene@univ-boumerdes.dz

EDUCATION AU DEVELOPPEMENT DURABLE (EDD): LES ODDS CLES POUR L'ACCOMPAGNEMENT AU LABEL ECO-ECOLE A TRAVERS LE NEXUS EAU-ÉNERGIE-CLIMAT.

Pr Kamal MOHAMMEDI

MESO/URMPE, M. Bougara University, 35000 Boumerdès –Algérie

mohammedi.kamal@univ-boumerdes.dz

Résumé : Depuis un quart de siècle, le programme Éco-Écoles a permis aux enfants et aux jeunes l'acquisition des connaissances et des compétences nécessaires pour promouvoir le développement durable et la protection de notre planète. Depuis ses débuts modestes dans quelques pays européens, le programme s'est étendu pour apporter des changements dans quelque 59 000 écoles dans 68 pays à travers le monde. L'accélération de la mise en œuvre des projets d'Eco écoles en Algérie qui dispose d'une expérience en éducation environnementale pour le développement durable (EEDD) intéressante, est possible en s'appuyant sur les 17 Objectifs de développement durable (ODD) en particulier les objectifs du Nexus Energie-Eau-Climat.

Mots Clés : Eco-Ecoles, Education Environnementale, ODD, Développement Durable.

1. INTRODUCTION

Le développement durable nécessite une approche intégrée et inclusive pour trouver des solutions qui soient à la mesure des défis de la réalisation des objectifs économiques, sociaux et environnementaux qui sont clairement énoncés dans le programme de développement durable des Nations Unies à l'horizon 2030 et ses 17 Objectifs de développement durable (ODD) totalisant 169 cibles, adopté en septembre 2015 par 193 pays au Sommet de New-York (figure 1). Les 17 objectifs de l'Agenda 2030 sont imbriqués, indissociables et conçus afin de parachever les efforts de lutte contre la pauvreté entamés en 2000 dans le cadre des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD). A l'inverse des OMD, qui avaient été élaborés par un groupe d'experts à huis clos, ce programme est le résultat d'un processus de négociation qui a impliqué pendant plusieurs années les 193 Etats membres des Nations Unies avec la participation de la société civile. De plus, les OMD ciblaient essentiellement les pays en développement, en particulier les plus pauvres, alors que les ODD s'adressent aussi bien aux pays riches qu'aux pays pauvres.

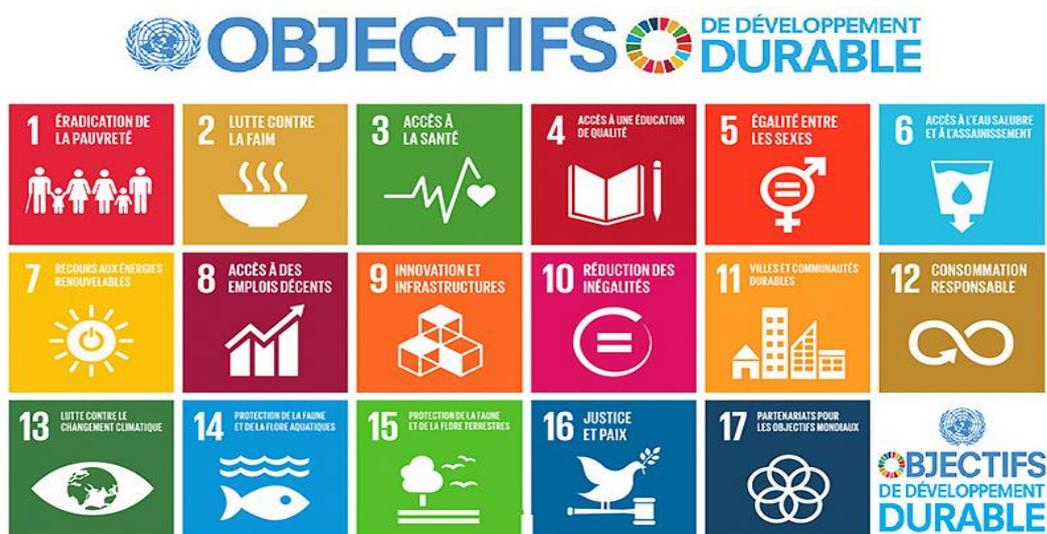


Figure.1 : Pictogrammes des 17 Objectifs de Développement Durable (ODD).

Pour la bonne atteinte d'un objectif ODD, la prise en compte de ses relations avec chacun des 16 autres objectifs est essentielle. Dans la thématique traitée ci-après, l'éducation est au cœur du Programme 2030, comme en atteste l'existence d'un objectif distinct dans ce domaine et les nombreux liens de réciprocité avec d'autres objectifs de développement durable. L'ODD 4 sur l'éducation qui vise à assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie, ainsi que ses cibles associées, fixent un nouveau programme plus ambitieux en faveur de l'éducation universelle à l'horizon 2030. Parmi ces objectifs de développement durable, le Nexus Climat–Energie–Eau représente un élément clé pour la réalisation de l'ODD 4 relatif à l'éducation en général et l'éducation environnementale en particulier. La figure 2 synthétise les relations entre ces quatre objectifs sur la base d'un schéma établi par

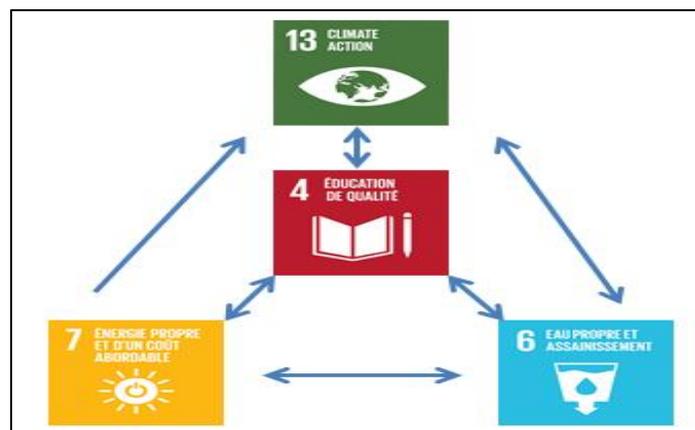


Figure.2 : Objectifs de Développement Durable : Relations ODD4 /Nexus Energie-Eau-Climat.

2. EDUCATION ENVIRONNEMENTALE. EDUCATION ENVIRONNEMENTALE POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE

L'éducation environnementale puis l'Éducation au développement durable sont venues s'ajouter à d'autres éducations qui existaient déjà depuis fort longtemps : l'éducation civique, l'éducation au développement, l'éducation à la solidarité internationale, etc. [2].

La conférence de Tbilissi (UNESCO, 1978) définit l'éducation environnementale comme un moyen de transmettre les valeurs civiques de notre société permettant aux individus de percevoir le caractère complexe de l'environnement [3].

Dans les textes fondateurs de l'éducation pour le développement durable, on retrouve les mêmes principes pédagogiques et les mêmes stratégies d'implantation que celles qui ont été mises de l'avant pour l'éducation relative à l'environnement dans la Déclaration de Tbilissi: approches systémique et globale des réalités, interdisciplinarité épistémologique et transdisciplinarité curriculaire, partenariats entre les acteurs de la société éducative, ouverture de l'école sur le milieu, pédagogie de projets, apprentissage coopératif, éducation tout au long de la vie [1][2][4].

En Algérie, lors de la création du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement en 2000, un grand débat a été lancé à l'échelle nationale dans l'objectif de sensibiliser et d'informer le grand public sur la gravité de la situation Environnementale en Algérie. Un plan National d'actions pour l'Environnement et le développement durable (PNAEDD), incluant l'éducation environnementale, a été adopté le 28 mars 2017.

3. L'EXPERIENCE ALGERIENNE EN EDUCATION ENVIRONNEMENTALE AU DEVELOPPEMENT DURABLE :

Dans le cadre d'une stratégie nationale de l'environnement et du développement, le gouvernement algérien s'est fixé quatre objectifs principaux : l'amélioration de la santé, la conservation du capital naturel et l'amélioration de sa productivité, la réduction des pertes économiques et l'augmentation de la

productivité et, enfin, la protection de l’environnement. Cette stratégie s’inscrit dans un Plan National d’Action pour l’Environnement et le Développement Durable (PNAE-DD). L’éducation à l’environnement et au développement durable (EEDD), constitue l’un des principaux moyens, notamment pour former à l’écocitoyenneté, c’est-à-dire « développer chez les élèves des attitudes et comportements responsables face à la protection et à la valorisation durables de l’environnement ». Le Ministère de l’Environnement et le Ministère de l’Éducation nationale ont signé un accord le 2 avril 2002 et projeté de faire de l’enseignant un « animateur » et de l’élève un « acteur », grâce à « des méthodes interactives et novatrices utilisant la pédagogie par projet, la systémique et l’éco-formation ». Cette approche devait concerner toutes les activités scolaires et extra-scolaires (à travers notamment des « clubs verts »). Un club vert est constitué d’un groupe d’animateurs et d’un ensemble d’enfants qui exercent une série d’activités environnementales afin d’atteindre certains objectifs, comme l’encouragement de l’enfant à devenir un acteur incontournable dans son environnement et un jeune ambassadeur de la nature.

En matière de Sensibilisation et d’Education, le Ministère de l’Environnement à travers sa Direction de la Sensibilisation, de l’éducation et du Partenariat pour la Protection de l’Environnement a pour missions statutaires de :

1. Elaborer et actualiser la stratégie nationale de sensibilisation, d’éducation et de communication environnementales.
2. Promouvoir, en relation avec les secteurs concernés, toute action et tout programme d’éducation et de sensibilisation dans le domaine de l’environnement.
3. Initier et élaborer, en relation avec les secteurs concernés et les institutions spécialisées, toute action et tout programme d’enseignement en milieu éducatif et de sensibilisation en milieu de jeunes.
4. Initier et contribuer à la promotion de toute action et de tout projet de partenariat avec et en direction, notamment, des collectivités locales, des organismes publics, des universités, des institutions de recherche, des associations et des groupements professionnels ;
5. Contribuer, en relation avec les secteurs concernés, à l’élaboration des textes législatifs et réglementaires relatifs à la sensibilisation, à la communication et à l’éducation environnementales.

En matière d’éducation à l’environnement, il a été procédé à l’actualisation du protocole d’accord avec le Ministère de l’Education Nationale (le 1^{er} protocole d’accord de 2002 pour l’introduction de l’éducation à l’environnement dans les programmes de l’éducation nationale), portant sur le renforcement de l’éducation à l’environnement et au développement durable en milieu scolaire qui a abouti à sa signature le 29 mars 2019 au suivi et à la redynamisation des clubs de l’environnement, Ainsi 12 318 Clubs ont été recensés en 2018 (plus de 03 millions d’élèves seront impliqués soit 44% de la totalité des élèves au niveau national). Afin de booster les activités et travaux pratiques ayant trait à l’éducation à l’environnement et au développement durable en milieu scolaire, une enveloppe budgétaire de 1,6 milliards de DA a été allouée. Ainsi, 2 500 Clubs de l’environnement ont été équipés en 2015 pour une 1^{ère} tranche (divers équipements informatiques et audiovisuels). Un cahier des charges pour la 2^{ème} tranche de l’AP initiale de l’opération (R.A.R) a été introduit au niveau de la commission sectorielle des marchés publics, portant sur l’acquisition de divers équipements au profit de ces clubs de l’environnement, pour l’introduction des notions de tri sélectif, de l’économie circulaire, de changements climatiques, ...etc en milieu scolaire et leurs guides d’utilisation ; élaboré par le CNFE en tant que maître d’ouvrage délégué au nom du ministère.

En matière de Sensibilisation et communication environnementales, on citera :

1. La Célébration des Journées Mondiales et Nationales dédiées à l’Environnement ;
2. La Célébration de la journée mondiale de l’environnement (05 Juin 2018) où une opération phare a été organisé pour la distribution de 10.000 couffins traditionnel, comme éco-geste incitatif pour le remplacement des sachets plastiques, en étroite relation du slogan de l’année 2018 ‘‘Ensemble Combattre le Déchet Plastique’’. Par ailleurs, 265 autres activités de sensibilisation ont été organisées dans le cadre de la Journée Internationale des Zones Humides,

- Journée mondiale des forêts, Journée mondiale de l'eau, Journée internationale de la biodiversité, Journée Mondiale du recyclage, etc.);
3. L'organisation d'une opération d'envergure nationale de nettoyage pour « Un Environnement Sain » où 624 activités de sensibilisation et de communication accompagnant cette opération ont été réalisés au niveau des 48 Wilayas, lancé par notre département ministériel le 30 septembre 2018.
 4. L'actualisation du fichier national des associations activant dans le domaine de l'Environnement : Recensement de 800 associations activant dans le domaine de l'environnement, dont 500 conforme à loi 06-12 relative aux associations;
 5. L'élaboration et la mise en place d'une Plateforme numérique (Site Web) des associations activant dans le domaine de l'environnement ; (Projet inscrit dans le cadre d'un Projet de coopération Algéro-Belge (PRCDE), de Renforcement des Capacités dans le Domaine de l'Environnement), afin de permettre le rapprochement de l'administration et une communication plus efficiente avec la société civile.
 6. Le suivi de la mise en œuvre du deuxième Programme de Petites Initiatives des Organisations de la Société Civile de l'Afrique du Nord (PPI-OSCAN02), ainsi **12 projets** présélection portés par des associations sur la thématique de la préservation et de la protection de la biodiversité, seront subventionnés par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN);
 7. Le suivi du programme de formation des formateurs à la préservation de l'environnement en vue de l'amélioration du service public, au profit de **531 associations, 35 Scouts, 32 comités de quartier, 11 représentants des Directions de l'Environnement de Wilaya, 20 représentants des maisons de l'environnement**, ce programme est mis en œuvre par la **CNFE**

A noter la signature d'une convention de partenariat avec les Scouts Musulmans Algériens qui sont considérés de par leur formation et leur proximité à la nature, comme un moteur potentiel pour la généralisation de l'éducation environnementale et la labélisation Eco-école.



Figure.3 : Scouts Thiziri (wilaya de Bejaia) impliqués dans la sensibilisation aux Objectifs de Développement Durable (ODD)

4. PROJETS ET LABEL ECO-ECOLE :

Le projet Éco-Écoles est un programme mis en œuvre en réponse au Sommet de la Terre de 1992 à Rio de Janeiro qui a appelé à l'éducation à l'environnement et protection de l'environnement menée par les jeunes et le développement. Ce programme compte à ce jour 20 millions d'élèves et 1,3 million d'enseignants dans le monde. Eco-Schools faisant de ce programme reconnu par l'UNESCO et ONU Environnement en tant que leader mondial dans le domaine de l'éducation à l'environnement (EE) et l'éducation pour le développement durable Développement (EDD). S'appuyant sur une Initiative danoise en 1992, le Programme Eco-Ecole, avec accompagnement de la commission européenne, a été lancée

par la fondation pour l'éducation environnementale (FEE) en 1994 et étendu à l'Allemagne, la Grèce et le Royaume-Uni. Depuis lors, les écosystèmes se sont étendus à près de 70 pays, notamment en Afrique, en Asie et Amérique du Sud. Les éco-écoles offrent aux établissements scolaires une approche flexible pour la mise en œuvre des systèmes de gestion et d'apprentissage environnemental et visent à apporter aux élèves des connaissances, des compétences, les attitudes et les valeurs nécessaires en intégrant les enjeux durables avec apprentissage actif. Ils placent les enfants au centre du changement en connectant élèves, enseignants et communauté membres à des problèmes concrets tels que la biodiversité, l'eau, les déchets, l'énergie, les déchets, la mobilité, etc. Le programme Éco-Écoles est aussi un programme de certification dans lequel le prestigieux drapeau vert international est attribué une fois le programme terminé profondément ancré dans les écoles. Les labels éco-école sont remis aux établissements scolaires s'étant engagés dans une démarche écologique ou de développement durable. Pour obtenir ces labels, ils doivent respecter un cahier des charges précis.



Figure.4 : Logo international Eco-Ecole.

Ce label se décline également pour les collèges (éco-collège) et pour les lycées (éco-lycée). Les demandes de labellisation ont lieu chaque année. Il s'agit de choisir entre 6 thème (l'alimentation, la biodiversité, les déchets, l'eau, l'énergie, la solidarités) et respecter les sept étapes de la démarches à savoir:

- 1- Réunir le comité de pilotage
- 2- Réaliser le Diagnostic
- 3- Définir et mettre en œuvre le plan d'action
- 4- Mesurer et évaluer
- 5- Etablir des liens avec les disciplines enseignées
- 6- Impliquer tout l'établissement et la communauté
- 7- S'engager avec créativité

Un manuel d'accompagnement est fourni aux établissements afin de les aider dans leur démarche. L'obtention du label est matérialisée par la remise d'un diplôme et d'un drapeau millésimé à hisser dans l'enceinte de l'établissement et permet de faire partie du réseau international et faire un échange d'expérience entre établissements. Des Informations sur le programme eco-écoles sont disponibles sur le site : <http://www.eco-ecole.org/>

Les figures 5,6 et 7 montrent des exemples de projets Eco-Ecoles basés sur le Nexus Energie-Eau-Climat.



Efficacité Energétique et Energies Renouvelables



Figure.5 : Projet Eco-Ecole Basé sur l'Efficacité Energétique et les Energies Renouvelables (ODD7)



Récupération eaux pluviales et eaux usées:

- Lutter contre le gaspillage en général (énergies et ressources naturelles),
- Prendre conscience de l'importance de l'eau potable,
- Connaître les bonnes installations et utilisations (bain/douche...),
- Avoir le réflexe du geste anti-gaspillage dans la vie quotidienne, chez soi et ailleurs,
- Equiper sa maison ou sa future maison d'un récupérateur d'eau pluviale.

Figure.6 : Projet Eco-Ecole Basé sur la récupération des eaux de pluie et le recyclage des eaux usées (ODD6)



Figure.7 : Projets Eco-Ecoles Basés sur l'atténuation et l'adaptation aux changements climatiques (ODD13)

5. CONCLUSION

L'éducation au développement durable (EDD) et l'accompagnement au label Eco-Ecole à travers les objectifs de développement durable (ODD) clés à l'exemple du Nexus Eau-Énergie-Climat, représentent des atouts importants afin de transformer les environnements d'apprentissage et de formation, de renforcer les capacités des éducateurs et des formateurs, autonomiser et mobiliser les jeunes en général et les écoliers en particulier afin d'accélérer la recherche de solutions durables aux échelles globale et locale.

6. BIBLIOGRAPHIE

- Arnaud Diemer, Christel Marquat - Education au développement durable :Enjeux et controverses , Collection : Pédagogies en développement Éditeur : De Boeck Supérieur, 496 pages, (2014)
- Yves Girault, Lucie Sauvé- L'éducation scientifique, l'éducation à l'environnement et l'éducation pour le développement durable. Croisements, enjeux et mouvances. Aster [ISSN 0297-9373], 2008, N° 46, p. 7. 46. 10.4267/2042/20028. (2008).
- Karima Kara - Environnement et développement durable, Cours photocopié Université M. Mentouri, chapitre 6 : éducation environnementale, (2019)
- Aurélie Zwang, Yves Girault – Quelle(s) spécificité(s) pour l'Education au développement durable ?. Spirale Revue de recherche en éducation, N° 50, pp. 181-195 (2012)

Sites Web :

- <https://www.cnfe.org.dz/>
- <http://www.eco-ecole.org/>
- <https://mteer.gov.dz/>
- <https://www.eco-ecole.org/qui-sommes-nous/>
- <https://www.fee.global/>
- https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/24438presentation_ministre_definitive_15_juillet.pdf

7. BIOGRAPHIE



**. Kamal
MOHAMMEDI**

Pr Mohammedi Kamal est un Enseignant-Chercheur en Energétique, depuis 1993, à l'Université M. Bougara, Boumerdès/ Algérie, il a obtenu son Ingéniorat en Génie Mécanique INGM de Boumerdès en 1985 et un Doctorat en Génie des Procédés de l'INSA de Lyon, France, en 1992. Responsable de l'équipe MESO/URMPE de recherche en Modélisation, Simulation et Optimisation de Systèmes alternatifs et durables, il a été impliqué dans plusieurs projets internationaux et nationaux dans le domaine des énergies renouvelables. Il est membre fondateur du CALEC 'Centre Algérien d'Economie Circulaire).

Email : mohammedi.kamal@univ-boumerdes.dz

ANNEXE

Annexe 1. COMPTE RENDU

En date du quatorze juillet de l'an deux mille vingt et un, s'est tenue à 08h30, via l'application Google-Meet, la journée internationale d'étude virtuelle sur : « **L'intégration des Objectifs de Développement Durable 'ODDs' en milieu scolaire Algérien** »

PRESENTATION DE LA JOURNEE D'ETUDE

Cette journée a pour but la concrétisation de la démarche à suivre afin d'enseigner l'Education du Développement Durable et de l'impulser dans les écoles. La journée est organisée par la Chaire ALECSO (Economie circulaire et développement durable) de l'université de Boumerdes en partenariat avec le Laboratoire de Recherche en Technologie Alimentaire (LRTA), Université de Boumerdes, le Centre de Recherche en Environnement (CRE), le Conservatoire National des Formations à l'Environnement (CNFE), la commission nationale Algérienne pour l'Education, la Science et la Culture (UNESCO), et l'Association Nationale d'Eco-Conception ; d'Analyse du cycle de vie et de Développement Durable (ANEADD) membre des Réseaux des Clubs UNESCO et Chaire ALECSO de l'économie circulaire.

Des conférenciers Algériens et étrangers ont été invités.

Les organisateurs ont jugé la non nécessité d'avoir recours à un travail hybride, en effet la journée a été entièrement virtuelle afin de garantir la sécurité des participants. Pour des raisons techniques, ont été créés 4 liens conduisant à 4 sessions différentes, une principale dont le contenu est entièrement partagé sur les trois autres qui sont secondaires. Le nombre de participants dans chaque session est :

Session principale	53 participants
Session n° 1	42 participants
Session n° 2	31 participants
Session n° 3	24participants
Total	150 participants

DEROULEMENT DES TRAVAUX

Inauguration

La journée a été **Encadrée par le professeur :LOUHAB Krim** directeur de la chaire ALECSO et président de l'association Nationale d'Eco-conception, Analyse de Cycle de vie et Développement Durable (**A.N.E.A.D.D**) et chef d'équipe au sein du laboratoire de recherche en Technologie Alimentaire.

Présidée par Docteur :BLIZAKD Janette (MCA à l'Université de Boumerdes et membre de l'association (**A.N.E.A.D.D**)).

Animée par Docteur :IACHACHENE Farida (MCA à l'Université de Boumerdes et membre de l'association (**A.N.E.A.D.D**)).

Dans la matinée. Sur la session principale, dont le contenu est partagé aux 3 autres sessions, s'est déroulé:

L'hymne nationale

Les mots d'ouverture de :

- **Prof. LOUHAB Krim**, Directeur de la Chaire ALECSO (Economie Circulaire et Développement Durable - Université de Boumerdès)
- **Mme BLIZAK Djanette**, responsable de la journée
- **Mme Nadia Bouhara**, Secrétaire générale par intérim de la Commission nationale pour l'UNESCO
- **Mr Mohamed ACHACHE**, Sous-directeur de l'éducation au ministère de l'Éducation nationale.
- **Mme Zhad Bouslame**, Directrice du Centre de Recherche Environnementale (C.R.E)
- **Mr Masoud BOUREGHDA**, Directeur du Laboratoire de Recherche en Technologie Alimentaire / Université de Boumerdes (LRTA)
- **Mr SAIDI**, Doyen de la Faculté de Technologie de l'Université de Boumerdès qui a déclaré la journée d'étude ouverte.
- **Mme TOUMI Lynda** représentante de l'association

Les conférences plénières

La première conférence est celle de **Mr ACHACHE Mohamed** Représentant du ministère de l'éducation nationale dont l'intitulé " Intégration des ODDs au milieu scolaire" Dans son intervention, il a rappelé les efforts du ministère concernant l'association de ce dernier avec les institutions et la société civile par le biais des associations pour l'intégration des objectifs de développement durable (ODD) au milieu scolaire

La deuxième intervention est celle de **Monsieur Ahmed GHUOUATI** qui a évoqué le problème d'intégration de l'ODD dans les manuels scolaires en précisant qu'ils ne sont pas à la hauteur de la stratégie nationale d'intégration de l'éducation environnementale au milieu scolaire

Il conclut que

- Les manuels les plus descriptives-Explicatifs sont les plus intéressants pour l'EEDD
- Les concepteurs de manuels doivent être formés à la problématique EEDD

La troisième conférence est celle de **Madame Aurélie ZWANG** Regard sur différents contextes français d'intégration des ODD pour l'éducation et la formation ». Dans sa conférence a posé le problème de définition de l'éducation de l'environnement et à l'environnement. Elle évoque les différentes approches pour introduire les ODD au milieu scolaire. Les ODDs sont l'un des moyens pour introduire l'éducation environnementale au milieu scolaire

La quatrième conférence est celle de par **Monsieur MISSOUM Abdelkader**, coordinateur national du réseau des écoles associées de l'Unesco en Algérie, dont l'intitulé " l'éducation environnementale dans le contexte international". Dans son intervention, il a évoqué le principe de l'évaluation de la mise en place des ODD au milieu scolaire par la mise en place d'un baccalauréat en développement durable. La réussite de la mise en œuvre de l'éducation environnementale est conditionnée par la mise en place de système d'évaluation

La cinquième conférence celle de Professeur **Mme Farida KHAMAR** « Education à l'environnement pour le développement durable : la situation actuelle en Algérie et ses perspectives ». Dans sa conférence elle a décrit les efforts de l'Algérie pour la mise en œuvre de l'éducation environnementale au niveau des citoyens

Et enfin celle de **Mme Mounia DAUDI** « La mise en œuvre de l'ODD 3 en milieu scolaire Algérois »

TABLE RONDE

Après les conférences plénières, une table ronde s'est tenue afin de discuter des questions primordiales sur l'application de l'Education au Développement Durable (EDD). Le débat a commencé par la question : **Comment rendre l'éducation environnementale utile pour changement de comportement ?** La discussion de cette question a conduit à la préférence de l'enseignement de l'EDD en tant que **“projet” et non pas comme une “discipline”**. En effet, dans l'approche du “projet”, il a été évoqué l'expérience des pays étrangers sur la communication engageante qui consiste à pousser les élèves à trouver les problèmes dans leur environnement scolaire et à réfléchir aux solutions. Tandis que dans l'approche “discipline”, l'idéal est d'enseigner l'EDD en tant que matière indépendante avec un pourcentage horaire assez important et un coefficient assez élevé.

L'autre point qui a été discuté est sur la meilleure façon d'introduire l'éducation environnementale au milieu scolaire, après débats les intervenants ont été mis d'accord sur la mise en place d'une matière indépendante appelée éducation environnementale

Les participants ont discuté sur l'introduction du **cycle de vie de** l'éducation environnementale, à ce sujet Mr GHOAT a évoqué une expérience sur l'évaluation de l'efficacité de programme de l'éducation environnementale sur le comportement des élèves après six mois

Les participants ont discuté aussi la nécessité de faire intervenir la recherche scientifique dans les écoles pour un travail collectif de recherche dans le domaine de l'éducation en Développement Durable. Cette discussion fructueuse a abouti aux recommandations que nous allons citer dans le dernier paragraphe.

Dans l'après-midi, les participants ont présenté leurs posters et communications orales dans leurs sessions spécifiques selon le thème de leurs communications.

Les 4 thèmes de la journée d'étude ont été distribués sur les sessions comme suit.

Session 1	Thème 1 : L'ODD4 (Education).
Session 2	Thème 2 : L'éducation environnementale dans le contexte algérien.
Session 3	Thème 3 : L'éco-écoles et label des écoles. Thème 4 : L'expérience de l'intégration des ODD en milieu scolaire à l'échelle internationale.

LES RECOMMANDATIONS

- Préparation d'une assise nationale portant sur les ODD et l'éducation environnementale.
- Création d'un réseau national ayant pour objectif l'intégration des ODD dans les milieux scolaires.
- Introduction et mise en place des indicateurs de suivi et d'évaluation pour tester l'efficacité de l'intégration de l'EE au milieu scolaire

- Elaboration d'un guide sur l'intégration des ODD au milieu scolaire pour enseignement pédagogique et la pratique.
- Préparation des projets de recherches mixtes de collaboration entre le ministère de l'enseignement supérieur et le ministère de l'éducation Nationale.
- La mise à jour du programme scolaire liée à l'environnement dans les livres scolaires.

Directeur de la chaire
Economie Circulaire et Développement Durable

Pr LOUHAB Krim

