



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Objectifs de
développement
durable

L'éducation en vue des objectifs

de développement durable

Objectifs d'apprentissage



L'éducation en vue des objectifs de développement durable

Objectifs d'apprentissage

Secteur de l'éducation de l'UNESCO

L'éducation est la priorité première de l'UNESCO car c'est un droit humain fondamental et la base pour construire la paix et faire progresser le développement durable. L'UNESCO est l'institution des Nations Unies spécialisée pour l'éducation et son Secteur de l'éducation assure un rôle moteur aux niveaux mondial et régional dans ce domaine, renforce les systèmes nationaux d'éducation et répond aux défis mondiaux actuels par le biais de l'éducation, en mettant tout particulièrement l'accent sur l'égalité des genres et l'Afrique.



Secteur de
l'éducation

L'agenda mondial Éducation 2030

En tant qu'institution des Nations Unies spécialisée pour l'éducation, l'UNESCO est chargée de diriger et de coordonner l'agenda Éducation 2030, qui fait partie d'un mouvement mondial visant à éradiquer la pauvreté, d'ici à 2030, à travers 17 Objectifs de développement durable. Essentielle pour atteindre chacun de ces objectifs, l'éducation est au cœur de l'Objectif 4 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.** » Le Cadre d'action Éducation 2030 définit des orientations pour la mise en œuvre de cet objectif et de ces engagements ambitieux.



Publié en 2017 par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP, France

© UNESCO 2017

ISBN 978-92-3-200116-0



Œuvre publiée en libre accès sous la licence Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>). Les utilisateurs du contenu de la présente publication acceptent les termes d'utilisation de l'Archive ouverte de libre accès UNESCO (HYPERLINK «<http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-fr>» www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-fr).

Titre original : *Education for Sustainable Development Goals - Learning Objectives*
Publié en 2017 par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

Les désignations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'UNESCO aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Les idées et les opinions exprimées dans cette publication sont celles des auteurs ; elles ne reflètent pas nécessairement les points de vue de l'UNESCO et n'engagent en aucune façon l'Organisation.

Mise en page et impression : UNESCO

Imprimé en France

Table des matières

Avant-propos	1
Remerciements	2
Liste des sigles et acronymes	3

Introduction 5

1. Les Objectifs de développement durable – un programme ambitieux et universel pour transformer notre monde.....	6
2. L'éducation en vue du développement durable – un instrument essentiel pour la réalisation des ODD	7
3. À qui s'adresse ce guide et comment peut-on l'utiliser ?.....	8

1. Les objectifs d'apprentissage axés sur la réalisation des ODD 9

1.1. Les compétences transversales essentielles à la réalisation de tous les ODD	10
1.2. Les objectifs d'apprentissage correspondant aux différents ODD.....	11

	1.2.1. ODD 1 Pas de pauvreté Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes et partout dans le monde	12
	1.2.2. ODD 2 Faim « zéro » Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable	14
	1.2.3. ODD 3 Bonne santé et bien-être Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge	16
	1.2.4. ODD 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	18
	1.2.5. ODD 5 Égalité entre les sexes Parvenir à l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles	20
	1.2.6. ODD 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	22
	1.2.7. ODD 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	24
	1.2.8. ODD 8 Travail décent et croissance économique Promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous	26

	1.2.9. ODD 9 Industrie, innovation et infrastructure Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation	28
	1.2.10. ODD 10 Inégalités réduites Réduire les inégalités dans les pays et d'un pays à l'autre	30
	1.2.11. ODD 11 Villes et communautés durables Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables	32
	1.2.12. ODD 12 Consommation et production responsables Établir des modes de consommation et de production	34
	1.2.13. ODD 13 Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions	36
	1.2.14. DD 14 Vie aquatique Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable	38
	1.2.15. ODD 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	40
	1.2.16. ODD 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	42
	1.2.17. ODD 17 Partenariats pour la réalisation des objectifs Renforcer les moyens de mettre en œuvre le Partenariat mondial pour le développement durable et le revitaliser	44

2. Mise en œuvre de l'apprentissage aux fins des ODD par l'EDD 48

2.1.	Intégration de l'EDD dans les politiques, les stratégies et les programmes	48
2.2.	Intégration de l'EDD dans les programmes et manuels scolaires	49
2.3.	Intégration de l'EDD dans la formation des enseignants.....	51
2.4.	Pratique de l'EDD en classe et dans d'autres contextes d'apprentissage.....	53
2.5.	Comment évaluer les résultats de l'EDD et la qualité des programmes ?	56

3. Conclusions..... 58

Annexe 1.	Sélection de pratiques et ressources en ligne.....	59
Annexe 2.	Bibliographie.....	61

Avant-propos

L'UNESCO promeut l'éducation en vue du développement durable (EDD) depuis 1992. Après avoir été le chef de file de la Décennie des Nations Unies pour l'éducation au service du développement durable de 2005 à 2014, elle est maintenant le fer de lance du Programme d'action global pour l'éducation en vue du développement durable qui lui a succédé.

La dynamique en faveur de l'EDD n'a jamais été aussi forte. Des enjeux planétaires, tels que le changement climatique, exigent d'urgence un changement de nos modes de vie et une transformation de notre façon de penser et d'agir. Pour y parvenir, nous avons besoin de compétences, de valeurs et d'attitudes nouvelles qui conduisent à des sociétés plus viables.

Les systèmes éducatifs doivent répondre à ce besoin urgent en définissant des objectifs et des contenus d'apprentissage pertinents, en proposant des pédagogies qui autonomisent les apprenants et en pressant leurs établissements d'intégrer les principes de la durabilité dans leurs structures de gestion.

Le nouveau Programme mondial de développement durable à l'horizon 2030 reflète clairement cette vision de l'importance d'une réponse éducative adaptée. L'éducation est explicitement présentée comme un objectif autonome dans l'Objectif de développement durable 4. De nombreux indicateurs et cibles relatifs à l'éducation sont également intégrés à d'autres Objectifs de développement durable (ODD).

L'éducation est à la fois un but en soi et un moyen de réaliser tous les autres ODD ; elle est non seulement un élément à part entière du développement durable, mais elle en est également l'un des principaux moteurs. C'est pourquoi l'éducation représente une stratégie essentielle dans la réalisation des ODD.

La présente publication est conçue pour guider les professionnels de l'éducation en leur montrant comment faire de l'EDD un apprentissage au service des ODD et donc contribuer à la réalisation de ces objectifs. Il propose une liste indicative d'objectifs d'apprentissage et suggère des thèmes et des activités d'apprentissage pour chaque ODD. Il présente également des méthodes de mise en œuvre aux différents niveaux de l'enseignement, des plans de cours aux stratégies nationales.

Ce guide ne se veut en aucun cas prescriptif ; il vise à offrir des conseils et des suggestions que les éducateurs pourront choisir et adapter à des situations d'apprentissage concrètes.

Je suis convaincu qu'il aidera à développer les compétences en matière de développement durable de tous les apprenants et à donner les moyens à chacun de contribuer à la réalisation de notre ambitieux et indispensable programme mondial.



Qian Tang (Ph.D.)
Sous-Directeur général pour l'éducation

Remerciements

Le présent document a été établi par la Section de l'éducation pour le développement durable et la citoyenneté mondiale, Division pour l'inclusion, la paix et le développement durable, Secteur de l'éducation de l'UNESCO. Alexander Leicht et Julia Heiss ont coordonné l'élaboration de son premier projet.

L'UNESCO souhaite témoigner sa profonde gratitude à l'auteur principal de cette publication, Marco Rieckmann, de l'Université de Vechta (Allemagne), et à ses collaborateurs, Lisa Mindt et Senan Gardiner.

Des versions préliminaires de la publication ont été relues par des experts de l'éducation en vue du développement durable (EDD) et de divers secteurs concernés par les Objectifs de développement durable (ODD). Nos remerciements vont en particulier à Bárbara Avila, Section des systèmes hydrologiques et de la rareté de l'eau, UNESCO ; Carolee Buckler, Manitoba Education and Training, Canada ; Christopher Castle, Section de la santé et de l'éducation, UNESCO ; Robert J. Didham, Institute for Global Environmental Strategies (IGES), Japon ; Vera Dilari, Ministère de l'éducation, de la recherche et des affaires religieuses, Grèce ; May East, Gaia Education, Royaume-Uni ; Margherita Fanchiotti, Section des sciences de la Terre et de la réduction des géorisques, UNESCO ; Ann Finlayson, Sustainability and Environmental Education (SEED), Royaume-Uni ; Mario Franco, Millennium@EDU Durable Education, Suisse ; Gerhard de Haan, Freie Universität Berlin, Allemagne ; Keith Holmes, Section de l'enseignement et de la formation techniques et professionnels, UNESCO ; Livleen Kahlon, The Energy and Resources Institute (TERI), Inde ; Tintin Kartini, Jayagiri Centre, Indonésie ; Ragini Kumar, The Energy and Resources Institute (TERI), Inde ; Greg Misiaszek, Université de pédagogie de Beijing, Chine ; Yoko Mochizuki, Institut Mahatma Gandhi d'éducation pour la paix et le développement durable, UNESCO, Inde ; Miguel Ángel Moreno, Instituto Nacional de Formación y Capacitación del Magisterio (INAFOCAM), République dominicaine ; Tanvir Muntasim, ActionAid, Bangladesh ; Zipporah Musyoki, WWF Regional Office for Africa, Kenya ; Elaine Nevin, ECO-UNESCO, Irlande ; Marianne Olesen, ONU-Femmes, États-Unis d'Amérique ; Amina Osman, The Commonwealth Secretariat, Health and Education Unit, Royaume-Uni ; Oluwafunmilayo Oyatogun, Wahamba Développement Organisation, Nigéria ; Ashok Regmi, International Youth Foundation, États-Unis d'Amérique ; Elyesh Sahyoun, Organisation De Développement Durable (ODDD), Liban ; Robert Schreiber, Association of German Non-Governmental Development Organisations (VENRO) ; Pramod Sharma, Centre for Environment Education (CEE), Inde ; Jinan Karamah Shayya, Lebanese University, Liban ; Hannes Siege, Engagement Global, Allemagne ; Zintle Songqwaru, The Environmental Education Association of Southern Africa (EEASA) ; Victoria W. Thoresen, Hedmark University of Applied Sciences, Norvège ; Felisa Tibbitts, Human Rights Education and Training Centre (HREA), États-Unis d'Amérique ; Carlos Alberto Torres, University of California, États-Unis d'Amérique ; Jair Torres, Global Alliance for Disaster Risk Reduction and Resilience in the Education Sector (GADRRRES), UNESCO ; Shepherd Urenje, Centre international suédois d'éducation en vue du développement durable (SWEDEDD) ; Raúl Valdés Cotera, Institut de l'UNESCO pour l'apprentissage tout au long de la vie (UIL) ; Hilligje van 't Land, Association internationale des universités (AIU) ; Paul Warwick, Centre for Sustainable Futures, Plymouth University, Royaume-Uni ; Jonathan Yee, Commission canadienne pour l'UNESCO, Canada ; Daniela Zallocco, coordonnatrice nationale du Réseau du système des écoles associées de l'UNESCO (réSEAU), Argentine ; Gouvernement japonais.

Merci, enfin, à Cathy Nolan pour son précieux concours sur le plan éditorial.

Liste des sigles et acronymes

DEDD	Décennie des Nations Unies pour l'éducation au service du développement durable
EDD	Éducation en vue du développement durable
GAP	Programme d'action global pour l'éducation en vue du développement durable
ECM	Éducation à la citoyenneté mondiale
TIC	Technologies de l'information et de la communication
ONG	Organisation non gouvernementale
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
PISA	Programme international pour le suivi des acquis des élèves
ODD	Objectif de développement durable
ONU	Organisation des Nations Unies
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

Introduction

Introduction

1. Les objectifs de développement durable – un programme ambitieux et universel pour transformer notre monde

Le 25 septembre 2015, l'Assemblée générale des Nations Unies a adopté le Programme de développement durable à l'horizon 2030 (Nations Unies, 2015). Ce nouveau cadre mondial visant à remettre l'humanité sur la voie de la durabilité a été élaboré à la suite de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable (Rio+20), qui s'est tenue à Rio de Janeiro, Brésil, en juin 2012, sur une période de trois années de réflexion auxquelles ont contribué les États membres des Nations Unies, des millions de personnes interrogées dans le cadre d'enquêtes nationales et des milliers d'acteurs du monde entier.

Au cœur du Programme 2030 figurent les 17 Objectifs de développement durable (ODD). Ces objectifs universels, à visée transformatrice et inclusive, décrivent les grands défis de développement que l'humanité va devoir relever. La raison d'être de ces 17 ODD (voir encadré 1.1) est d'assurer à chaque habitant du globe des conditions d'existence viables, pacifiques, prospères et justes, aujourd'hui et demain. Ces objectifs couvrent les problèmes planétaires dont dépend la survie de l'humanité. Ils fixent des limites sur le plan environnemental et des seuils critiques concernant l'utilisation des ressources naturelles. Ils reconnaissent que l'élimination de la pauvreté doit aller de pair avec des stratégies stimulant le développement économique. Ils répondent à toute une série de besoins sociaux, dans des domaines comme l'éducation, la santé, la protection sociale et l'emploi, tout en prêtant attention au changement climatique et à la protection de l'environnement. Les ODD visent à lever des obstacles systémiques majeurs au développement durable tels que les inégalités, les modes de consommation non durables, la faiblesse des capacités institutionnelles et la dégradation de l'environnement.

Pour que ces objectifs soient atteints, chacun d'entre nous doit y mettre du sien : les gouvernements, le secteur privé, la société civile et chaque être humain partout dans le monde. Il est demandé aux gouvernements de prendre en main leur réalisation et d'adopter à l'échelon national des cadres, des politiques et des mesures facilitant la mise en œuvre du Programme 2030.

Un aspect essentiel du Programme de développement durable à l'horizon 2030 est son caractère universel et indivisible. Il s'adresse à tous les pays de la planète – du Nord comme du Sud. Tous les pays qui souscrivent au Programme 2030 se doivent d'aligner leurs propres efforts de développement selon l'objectif qui consiste à promouvoir la prospérité tout en protégeant la planète de façon à ce que le développement durable devienne une réalité. S'agissant des ODD, tous les pays peuvent donc être considérés comme des pays en développement et tous doivent agir d'urgence.

Encadré 1. les 17 Objectifs de développement durable (ODD)

1. Pas de pauvreté – Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes et partout dans le monde
2. Faim « zéro » – Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable
3. Bonne santé et bien-être – Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge
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
5. Égalité entre les sexes – Parvenir à l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles
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
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
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
11. Villes et communautés durables – Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables
12. Consommation et production responsables – Établir des modes de consommation et de production durables
13. Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques – Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions
14. Vie aquatique – Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable
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
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
17. Partenariats pour la réalisation des objectifs – Renforcer les moyens de mettre en œuvre le Partenariat mondial pour le développement durable et le revitaliser

Source : <http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/>

2 L'éducation en vue du développement durable – un instrument essentiel pour la réalisation des ODD

« Un changement fondamental s'impose dans la façon dont nous pensons le rôle de l'éducation dans le développement mondial, parce que celle-ci exerce un impact considérable sur le bien-être des individus et la prospérité de nos sociétés... Aujourd'hui, plus que jamais, l'éducation doit se montrer à la hauteur des défis et des aspirations du 21^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. »

Irina Bokova, Directrice générale de l'UNESCO

« L'éducation peut, et doit, contribuer à une vision nouvelle du développement durable dans le monde. »

(UNESCO, 2015)

S'engager sur la voie du développement durable nécessitera une transformation profonde de notre manière de penser et d'agir. Afin de créer un monde plus viable et de faire face aux enjeux de développement durable décrits dans les ODD, chaque individu doit devenir acteur d'un changement axé sur la durabilité. Pour ce faire, il aura besoin des connaissances, des compétences, des valeurs et des attitudes qui lui donneront les moyens de contribuer au développement durable. L'éducation est donc essentielle à la réalisation du développement durable. Mais tous les types d'éducation ne soutiennent pas le développement durable. Une éducation qui promeut seulement la croissance économique risque fort d'encourager aussi des modes de consommation non durables. L'approche désormais solidement établie de l'éducation en vue du développement durable (EDD) donne aux citoyens les moyens de prendre des décisions éclairées et des mesures responsables en faveur de l'intégrité de l'environnement, de la viabilité économique et d'une société juste, pour les générations présentes et futures.

L'EDD vise à développer les compétences qui rendent les individus capables de réfléchir à leurs propres actes, en tenant compte de leurs conséquences sociales, culturelles, économiques et environnementales présentes et futures, à l'échelon local et au niveau mondial, d'agir de manière durable dans des situations complexes, ce qui peut les pousser à s'engager dans des directions nouvelles, et participer aux processus sociopolitiques pour faire avancer leurs sociétés sur la voie du développement durable.

L'EDD doit être comprise comme faisant partie intégrante d'une éducation de qualité, indissociable du concept d'apprentissage tout au long de la vie : les établissements d'enseignement de tous niveaux – de l'éducation préscolaire à l'enseignement supérieur, sans oublier l'éducation non formelle et informelle – peuvent et doivent tous considérer que le fait de traiter abondamment des questions de développement durable et de faciliter l'acquisition

des compétences en matière de durabilité relève de leur responsabilité. L'EDD apporte à chaque élève une formation utile et véritablement pertinente au regard des défis auxquels le monde fait face aujourd'hui.

L'EDD se caractérise par une éducation systématique et transformatrice qui oblige à repenser les contenus et les résultats de l'apprentissage, la pédagogie et le contexte d'apprentissage. En effet, elle ne consiste pas simplement à intégrer au sein des programmes d'enseignement des contenus tels que le changement climatique, la pauvreté ou la consommation durable ; elle génère des méthodes d'enseignement et des cadres d'apprentissage interactifs, centrés sur l'apprenant. Elle implique un basculement de l'enseignement vers l'apprentissage. Elle exige une pédagogie orientée vers l'action et la transformation, qui peut se caractériser par des aspects tels que l'apprentissage guidé par l'élève lui-même, la participation et la collaboration, la recherche de solutions aux problèmes, l'interdisciplinarité, la transdisciplinarité et le lien entre apprentissage formel et apprentissage informel. Seules de telles approches pédagogiques permettent l'acquisition des compétences indispensables afin de promouvoir le développement durable.

L'EDD a vu sa reconnaissance par la communauté internationale -facteur essentiel du développement durable-, progresser régulièrement et consacrée comme telle lors des trois sommets mondiaux fondateurs sur le développement durable : la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED) tenue à Rio de Janeiro, Brésil, en 1992, le Sommet mondial pour le développement social (SMDS) organisé à Johannesburg, Afrique du Sud, en 2002, et la Conférence des Nations Unies sur le développement durable (CNUDD) tenue également à Rio de Janeiro en 2012. L'EDD est reconnue aussi dans d'autres grands accords mondiaux, comme l'Accord de Paris (article 12).

La Décennie des Nations Unies pour l'éducation au service du développement durable (2005-2014) (DEDD), avait comme objectif la prise en compte des principes et des pratiques du développement durable dans tous les aspects de l'éducation et de l'apprentissage, de façon à favoriser l'évolution des connaissances, des valeurs et des attitudes, et ce, afin qu'une société plus durable et plus juste pour tous soit possible. Le Programme d'action global pour l'éducation en vue du développement durable, approuvé par la Conférence générale de l'UNESCO à sa 37^e session (novembre 2013), reconnu par l'Assemblée générale des Nations Unies dans sa résolution A/RES/69/211 et lancé le 12 novembre 2014 lors de la Conférence mondiale de l'UNESCO sur l'éducation au développement durable à Aichi-Nagoya, Japon, vise à promouvoir l'EDD à plus grande échelle, en prenant appui sur la DEDD.

Encadré 2. cible 4.7 des ODD

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.

Source : Nations Unies, 2015.

L'EDD est expressément reconnue dans les Objectifs de développement durable comme un élément de la cible 4.7 de l'ODD relatif à l'éducation, au même titre que l'éducation à la citoyenneté mondiale (ECM), promue par l'UNESCO comme une approche complémentaire¹. Dans le même temps, il convient de souligner l'importance cruciale qu'elle revêt pour l'ensemble des 16 autres ODD. Ayant pour visée générale de faire acquérir aux élèves des compétences transversales sur la durabilité, l'EDD représente un appui essentiel à tous les efforts déployés pour réaliser les ODD, en donnant à chacun les moyens de contribuer au développement durable en promouvant le changement sociétal, économique et politique, tout en modifiant son propre comportement. L'EDD peut produire des résultats d'apprentissage spécifiques sur les plans cognitif, socioémotionnel et comportemental qui permettent aux individus de faire face aux défis particuliers que soulève chaque ODD, et en facilitent donc la réalisation. En bref, l'EDD permet à tous les individus de contribuer à la réalisation des ODD en les dotant des connaissances et des compétences dont ils ont besoin pour comprendre en quoi consistent les ODD, mais aussi pour s'engager, en tant que citoyens informés, en faveur des transformations nécessaires.

3. À qui s'adresse ce guide et comment peut-on l'utiliser ?

La présente publication vise à guider les lecteurs dans l'utilisation de l'éducation, et en particulier de l'EDD, aux fins de la réalisation des ODD. Elle désigne des objectifs d'apprentissage et suggère des thèmes et des activités d'apprentissage pour chaque ODD. Elle décrit également les moyens de mise en œuvre des ODD à différents niveaux, de la conception de cours à l'adoption de stratégies nationales. Il s'agit d'aider les décideurs, les concepteurs des programmes d'enseignement et les éducateurs à élaborer des stratégies, des programmes et des cours propres à promouvoir un apprentissage axé sur les ODD. Nullement prescriptif, le document propose des conseils et des suggestions de thèmes et d'objectifs d'apprentissage entre lesquels les éducateurs pourront choisir et qu'ils pourront adapter à des contextes d'apprentissage concrets.

Les éducateurs peuvent se servir de ce document comme d'un outil pour la conception de cours de formation, de manuels, de cours en ligne ouvert à tous (MOOC) ou d'expositions. Il pourra aider les enseignants ou les concepteurs de programmes de

l'enseignement formel, les formateurs chargés de programmes de renforcement des capacités des professionnels ou le personnel des ONG élaborant des services d'éducation non formelle. Les décideurs pourront s'y référer utilement pour réfléchir à certaines idées fortes concernant les objectifs d'apprentissage au moment d'élaborer des politiques ou des stratégies d'éducation. Pour certains, ce guide sera peut-être une première introduction aux ODD, à l'EDD et aux approches de l'enseignement et d'apprentissage axées sur les compétences qui caractérisent celle-ci. Pour d'autres, ce document, ainsi que les sources additionnelles qui y sont recommandées, permettront peut-être d'approfondir leur compréhension de ces concepts. Le document peut aussi être utilisé pour consolider le travail déjà mené dans le domaine de l'EDD et d'autres domaines connexes, comme l'éducation à la citoyenneté mondiale, l'éducation aux droits de l'homme, l'éducation environnementale, etc.

Étant donné la diversité des groupes cibles et la multiplicité des usages possibles du présent guide, les objectifs, thèmes et activités d'apprentissage proposés pour chaque ODD sont décrits en termes généraux. De portée générale, ils ne sont adaptés à aucun groupe d'âge, cadre d'apprentissage ou contexte national ou socio-culturel particulier. Ils sont conçus afin d'être pertinents pour les apprenants de tous âges, partout dans le monde, et pour pouvoir être appliqués dans toutes sortes de contextes d'apprentissage, mais il conviendra naturellement de les adapter aux situations nationales ou locales concrètes. Pour chaque objectif d'apprentissage, les éducateurs et les concepteurs de programmes devront décider du niveau de compétence auquel sont censés parvenir les élèves (par exemple « niveau élémentaire » dans l'enseignement primaire ou « niveau expert » dans l'enseignement supérieur).

Les objectifs, thèmes et activités d'apprentissage proposés dans ce guide doivent être considérés comme des exemples généraux, n'ayant aucun caractère exhaustif ou définitif. Même si les objectifs d'apprentissage couvrent les résultats d'apprentissage (connaissances, compétences, attitudes et comportements) indispensables à la réalisation des ODD et s'ils sont conçus pour pouvoir être généralement appliqués dans le monde entier, ce ne sont que des propositions se concentrant sur l'essentiel. Il importe donc de les compléter par des thèmes appropriés et pertinents au niveau local, et de les actualiser en fonction des enjeux nouveaux qui ne cessent de se faire jour dans notre monde qui évolue rapidement. Certains des sujets sont peut-être déjà traités dans les programmes d'éducation existants. En pareil cas, le présent document peut être utilisé comme une ressource complémentaire, ou comme un outil de référence aidant à réviser ou renforcer les programmes existants.

La partie centrale du document passe en revue les principales compétences que l'EDD doit faire acquérir aux élèves, en énumérant à titre indicatif des objectifs et thèmes d'apprentissage et des approches pédagogique pour chacun des 17 ODD. Une section plus courte propose ensuite des conseils sur leur application à différents niveaux de l'éducation et dans des contextes variés.

1. Éducation à la citoyenneté mondiale : thèmes et objectifs d'apprentissage UNESCO, 2015 <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002332/233240f.pdf>.

1.

Les objectifs

d'apprentissage axés

sur la réalisation

des ODD

1. Les objectifs d'apprentissage axés sur la réalisation des ODD

L'EDD permet d'acquérir des compétences transversales essentielles pour la durabilité qui sont pertinentes pour l'ensemble des ODD. Elle permet aussi d'obtenir les résultats d'apprentissage spécifiques étant nécessaires à la réalisation d'un ODD particulier.

1.1. Les compétences transversales essentielles à la réalisation de tous les ODD

Dans le cadre de leurs efforts mis en place afin de ne pas se laisser distancer par les progrès de la technologie et la mondialisation, les sociétés du monde entier sont confrontées à une quantité de défis nouveaux. Au nombre de ces défis figurent une complexité et une incertitude croissantes, une individualisation et une diversification sociale plus marquées, la dégradation des services écosystémiques dont ces sociétés dépendent et une vulnérabilité accrue face aux aléas naturels et technologiques. L'information disponible prolifère à un rythme accéléré. Tous ces phénomènes exigent des actions créatives et auto-organisées, dans la mesure où la complexité des situations requiert bien autre chose que des processus élémentaires de résolution des problèmes produisant strictement les effets prévus. Les individus doivent apprendre à comprendre le monde complexe dans lequel ils vivent. Ils doivent être capables de collaborer, de s'exprimer et d'agir en faveur de changements positifs (UNESCO, 2015). En un mot, d'être des « citoyens de la durabilité » (Wals, 2015 ; Wals et Lenglet, 2016).

On s'accorde pour reconnaître que les citoyens de la durabilité doivent posséder certaines compétences essentielles qui leur permettent d'intervenir de manière constructive et responsable dans le monde d'aujourd'hui. Les compétences sont les attributs spécifiques que les individus doivent posséder afin d'agir et de s'organiser dans des situations et des contextes complexes divers. Elles comprennent des éléments cognitifs, affectifs, volitifs et motivationnels, et résultent donc de l'interaction des connaissances, des capacités et aptitudes, des motivations et des dispositions affectives. Les compétences ne peuvent s'enseigner mais doivent être acquises par les apprenants eux-mêmes. Elles s'acquièrent dans l'action, éclairée par l'expérience et la réflexion (UNESCO, 2015 ; Weinert, 2001).

Les compétences essentielles sont les capacités génériques (acquises à différents niveaux selon le degré de maturité) qui sont nécessaires aux apprenants de tous âges partout dans le monde. Elles peuvent être considérées comme ayant un caractère transversal, multifonctionnel et indépendant du contexte. Elles ne remplacent pas les compétences spécifiques requises pour agir avec succès dans des situations et des contextes particuliers, mais les englobent et couvrent un champ plus large (Rychen, 2003 ; Weinert, 2001).

Les compétences essentielles suivantes sont généralement considérées comme indispensables pour avancer sur la voie du développement durable (de Haan, 2010 ; Rieckmann, 2012 ; Wiek *et al.*, 2011).

Encadré 1.1. Compétences essentielles en matière de durabilité

Compétence sur le plan de l'analyse systémique : capacité de reconnaître et comprendre les relations, d'analyser des systèmes complexes, d'appréhender la manière dont les systèmes s'inscrivent dans différents domaines à différentes échelles, et de prendre en compte les éléments d'incertitude.

Compétence sur le plan de l'anticipation : capacité de comprendre et d'évaluer de multiples futurs possibles, probables et souhaitables, de forger ses propres visions du futur, d'appliquer le principe de précaution, d'apprécier les conséquences de telle ou telle action, et de prendre en compte les risques et les changements.

Compétence sur le plan normatif : capacité de comprendre et analyser les normes et les valeurs sur lesquelles reposent ses propres actions, et de négocier les valeurs, les principes, les objectifs et les cibles relatifs à la durabilité, dans un contexte de conflits d'intérêts et de compromis, de connaissances incertaines et de contradictions.

Compétence sur le plan stratégique : capacité de concevoir et mettre en œuvre collectivement des actions innovantes qui accroissent la durabilité au niveau local et au-delà.

Compétence sur le plan de la collaboration : capacité d'apprendre des autres, de comprendre et respecter les besoins, les points de vue et les actes d'autrui (empathie), de comprendre les autres, de nouer des liens avec eux et de leur prêter attention (leadership empathique), d'apaiser les conflits au sein d'un groupe et de faciliter la résolution des problèmes sur la base de la collaboration et de la participation.

Compétence sur le plan de la réflexion critique : capacité de remettre en question les normes, les pratiques et les opinions, de réfléchir à ses valeurs, perceptions et actions propres, et de prendre position dans le discours sur la durabilité.

Compétence sur le plan de la connaissance de soi : capacité de réfléchir à son propre rôle au sein de la communauté locale et de la société (de la communauté mondiale), d'évaluer sans cesse ses propres actions et d'en approfondir les motivations, et de maîtriser ses sentiments et ses désirs.

Compétence sur le plan de la résolution intégrée des problèmes : capacité générale d'appliquer différents cadres de résolution à des problèmes de durabilité complexes et de concevoir, pour y répondre, des options viables, inclusives et équitables, promouvant le développement durable, en combinant les compétences susmentionnées.

Les compétences essentielles en matière de durabilité sont celles dont les citoyens de la durabilité ont tout particulièrement besoin afin de relever les défis complexes d'aujourd'hui. Elles sont pertinentes pour tous les ODD et permettent également aux individus de relier les différents ODD entre eux – d'avoir une « vision d'ensemble » du Programme de développement durable à l'horizon 2030.

Les objectifs d'apprentissage particuliers proposés ci-après doivent être mis en relation avec les compétences transversales en matière de durabilité. Par exemple, un objectif d'apprentissage particulier répondant à l'ODD 1, « Fin de la pauvreté – Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes, partout dans le monde », peut être défini comme suit : « L'élève connaît les causes et les conséquences de la pauvreté ». Il est possible d'acquérir cette connaissance en réalisant des études de cas sur la pauvreté dans un certain nombre de pays. Dans le même temps, cette activité d'apprentissage contribue à forger la compétence de l'élève sur le plan de l'analyse des systèmes, en l'aidant à comprendre que la pauvreté dépend de multiples facteurs. Cependant, cette compétence ne se limite pas à la réflexion systémique au sujet de la pauvreté. En tant que compétence fondamentale, elle permet à l'élève de comprendre des interactions complexes qui relèvent également d'autres ODD.

Il est très important de définir des objectifs d'apprentissage spécifiques pour chacun des ODD. Cependant, il ne faut pas oublier que ces objectifs ne peuvent être dissociés des compétences essentielles en matière de durabilité qui nous seront utiles dans la transition vers un monde viable. Objectifs d'apprentissage et compétences essentielles doivent être appréhendés de pair. Les approches et méthodes en matière d'apprentissage décrites dans le présent document le sont donc à la lumière des meilleures

pratiques de développement des compétences. Les éducateurs utilisant ce cadre d'orientation sont encouragés à se demander de quelles compétences essentielles les activités pédagogiques qu'ils mettent en œuvre facilitent l'acquisition, au-delà des objectifs d'apprentissage spécifiques proposés dans la section suivante pour chaque ODD.

1.2. Les objectifs d'apprentissage correspondant aux différents ODD

On trouvera ci-après la description d'objectifs d'apprentissage spécifiques pour la totalité des ODD. Pour chacun d'eux, les objectifs d'apprentissage sont classés en trois catégories : objectifs cognitifs, objectifs socio-émotionnels et objectifs comportementaux.

La **sphère cognitive** comprend les connaissances et les compétences en matière de réflexion étant nécessaires afin de mieux comprendre les ODD et les obstacles à leur réalisation.

La **sphère socio-émotionnelle** inclut les compétences sociales qui permettent à l'élève de collaborer, négocier et communiquer en vue de promouvoir les ODD ainsi que la capacité de réflexion sur soi-même et sur ses valeurs, attitudes et motivations qui lui permettent de gagner en maturité.

La **sphère comportementale** comprend les compétences liées à l'action.

Pour chaque ODD sont également proposés, à titre indicatif, des thèmes et des approches pédagogiques.



1.2.1. ODD 1 | Pas de pauvreté | Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes et partout dans le monde

Tableau 1.2.1. Objectifs d'apprentissage correspondant à l'ODD 1, « Pas de pauvreté »	
Objectifs d'apprentissage cognitifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève comprend les concepts d'extrême pauvreté et de pauvreté relative et est capable d'exercer une réflexion critique sur les présupposés et les pratiques normatives sur lesquels ils reposent. 2. L'élève connaît la distribution aux niveaux local, national et mondial, de l'extrême pauvreté et de l'extrême richesse. 3. L'élève connaît les causes et les effets de la pauvreté, comme la distribution inéquitable des ressources et du pouvoir, la colonisation, les conflits, les catastrophes dues aux aléas naturels et autres conséquences du changement climatique, la dégradation de l'environnement et les catastrophes technologiques, et l'absence de systèmes et de mesures de protection sociale. 4. L'élève comprend comment l'extrême pauvreté et l'extrême richesse influent sur l'exercice des droits fondamentaux de l'être humain et sur la satisfaction de ses besoins. 5. L'élève connaît les stratégies et mesures de réduction de la pauvreté et sait distinguer les approches de la lutte contre la pauvreté axées sur les lacunes et celles axées sur les points forts.
Objectifs d'apprentissage socio-émotionnels	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable de collaborer avec autrui afin que les individus et les communautés soient à même de susciter des changements dans la distribution du pouvoir et des ressources au sein de chaque communauté et au-delà. 2. L'élève est capable d'accroître la sensibilisation d'autrui à l'extrême pauvreté et à l'extrême richesse et d'encourager un dialogue sur les solutions. 3. L'élève est capable de se montrer sensible aux questions liées à la pauvreté et de faire preuve d'empathie et de solidarité à l'égard des personnes pauvres et de celles qui se trouvent dans des situations de vulnérabilité. 4. L'élève a conscience de son expérience et de ses préjugés personnels concernant la pauvreté. 5. L'élève est capable d'exercer une réflexion critique sur son propre rôle dans le maintien des structures qui perpétuent les inégalités dans le monde.
Objectifs d'apprentissage comportementaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable de planifier, exécuter, évaluer et reproduire des activités contribuant à faire reculer la pauvreté. 2. L'élève est capable de réclamer et de soutenir publiquement l'élaboration et la prise en compte de politiques en faveur de la justice sociale et économique, de stratégies de réduction des risques et de mesures visant à éliminer la pauvreté. 3. L'élève est capable d'évaluer les décisions relatives aux stratégies de gestion des entreprises locales, nationales et internationales qui créent ou font reculer la pauvreté, de participer à ces décisions et de les influencer. 4. L'élève est capable, lorsqu'il consomme, de prendre en considération la réduction de la pauvreté, la justice sociale et la lutte contre la corruption. 5. L'élève est capable de proposer des solutions aux problèmes systémiques liés à la pauvreté.

Encadré 1.2.1a. Thèmes proposés pour l'ODD 1, « Pas de pauvreté »

Les définitions de la pauvreté

La distribution de l'extrême pauvreté et de l'extrême richesse aux niveaux mondial, national et local et les facteurs explicatifs

L'importance des systèmes et mesures de protection sociale

L'importance de l'égalité des droits en matière d'accès aux ressources économiques, ainsi que d'accès aux services de base, à la propriété et au contrôle des biens fonciers et autres biens, à l'héritage, aux ressources naturelles, aux technologies nouvelles et aux services financiers appropriés, y compris les microfinancements

Les relations entre pauvreté, aléas naturels, changement climatique et autres chocs et facteurs de stress économiques, sociaux et environnementaux

Les conditions de travail liées à la pauvreté telles que les ateliers clandestins, le travail des enfants et l'esclavage moderne

La résilience des personnes pauvres ou se trouvant dans des situations de vulnérabilité

Les conséquences de la pauvreté telles que la malnutrition, la mortalité infantile et maternelle, la criminalité et la violence

La coopération aux fins du développement

Les cadres d'orientation locaux, nationaux et internationaux fondés sur des stratégies de développement en faveur des pauvres et attentives à l'égalité des genres

Encadré 1.2.1b. Exemples de modèles et de méthodes d'apprentissage pour l'ODD 1, « Pas de pauvreté »

Établissement de partenariats entre écoles et universités de différentes régions du monde (Sud et Nord; Sud et Sud)

Planification et exécution d'une campagne de sensibilisation sur la pauvreté à l'échelon local et dans le monde

Planification et lancement d'une société gérée par les élèves qui vend des articles de commerce équitable

Planification et gestion de services locaux servant de centres d'apprentissage et/ou de possibilités de mobilisation en vue d'autonomiser les personnes pauvres, d'atténuer leur vulnérabilité face à différents aléas et d'accroître leur résilience – en collaboration avec des ONG, le secteur privé et/ou des groupes communautaires, etc.

Réalisation d'une étude de cas sur la pauvreté et la richesse dans certains pays (à partir de recherches sur documents) ou au niveau local (à travers des visites sur le terrain, des entretiens, etc.)

Proposition de stages dans des organisations luttant contre la pauvreté

Conduite d'un projet fondé sur une enquête ayant pour thème « La pauvreté progresse-t-elle ou recule-t-elle ? »



1.2.2. ODD 2 | Faim « zéro » | Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable

Tableau 1.2.2. Objectifs d'apprentissage correspondant à l'ODD 2, « Faim zéro »

Objectifs d'apprentissage cognitifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève sait ce que sont la faim et la malnutrition, quels en sont les principaux effets physiques et psychologiques sur l'existence humaine et quels sont les groupes qui y sont particulièrement vulnérables. 2. L'élève connaît l'ampleur et la distribution de la faim et de la malnutrition aux niveaux local, national et mondial, à l'heure actuelle et dans le passé. 3. L'élève connaît les principaux facteurs et les causes profondes de la faim aux niveaux individuel, local, national et mondial. 4. L'élève connaît les principes de l'agriculture durable et comprend la nécessité de promouvoir celle-ci ainsi que les droits de posséder des terres et des biens. 5. L'élève comprend que l'agriculture durable est nécessaire afin de combattre la faim et la malnutrition dans le monde et connaît d'autres stratégies de lutte contre la faim, la malnutrition et la sous-alimentation.
Objectifs d'apprentissage socio-émotionnels	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable de communiquer sur les questions relatives à la lutte contre la faim et à la promotion d'une agriculture durable et d'une meilleure nutrition et sur les liens entre ces enjeux. 2. L'élève est capable de collaborer avec d'autres personnes pour les encourager à combattre la faim et à promouvoir une agriculture durable et une meilleure nutrition et il est capable de leur donner les moyens de le faire. 3. L'élève est capable de dessiner une vision d'un monde affranchi de la faim et de la malnutrition. 4. L'élève est capable de réfléchir à ses propres valeurs et de s'intéresser à des valeurs, attitudes et stratégies différentes des siennes en matière de lutte contre la faim et la malnutrition et de promotion d'une agriculture durable. 5. L'élève est capable de faire preuve d'empathie et de se sentir responsable et solidaire envers les personnes souffrant de la faim et de la malnutrition.
Objectifs d'apprentissage comportementaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable d'évaluer et de mener, personnellement et à l'échelon local, des actions visant à combattre la faim et à promouvoir une agriculture durable. 2. L'élève est capable d'évaluer les décisions liées aux politiques publiques qui ont trait au combat contre la faim, à la malnutrition et à la promotion d'une agriculture durable, de participer à ces décisions et de les influencer. 3. L'élève est capable d'évaluer les décisions liées aux stratégies de gestion des entreprises locales, nationales et internationales qui ont trait au combat contre la faim et la malnutrition, de participer à ces décisions et de les influencer. 4. L'élève est capable de jouer son rôle, tout en gardant un esprit critique, en tant que citoyen du monde agissant pour combattre la faim. 5. L'élève est capable de changer ses habitudes de production et de consommation afin de contribuer au combat contre la faim et à la promotion d'une agriculture durable.

Encadré 1.2.2a. Thèmes proposés pour l'ODD 2, « Faim zéro »

La définition des concepts de faim et de malnutrition

Les groupes particulièrement exposés à la faim et à la malnutrition

Les principaux facteurs et les causes profondes de la faim et de la malnutrition, y compris les relations entre changement climatique, sécurité alimentaire et dégradation des sols

Les conséquences de la faim et de la malnutrition sur la santé et le bien-être des individus, y compris les stratégies d'adaptation telles que la migration

Les fonctions physiques, émotionnelles et socio-culturelles des aliments

La faim face à l'abondance de nourriture, l'obésité et le gaspillage alimentaire

Les aliments dans le monde – importations, exportations, cultures vivrières, taxes internationales, subventions, systèmes d'échanges commerciaux, avantages, risques et aspects problématiques de l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés (OGM)

Les institutions et mouvements liés à la faim et à l'agriculture durable comme l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), Foodwatch, Slow Food, l'agriculture communautaire, le mouvement international Via Campesina, etc.

Les concepts et principes de l'agriculture durable, y compris les pratiques résilientes au changement climatique, la culture bio, la culture biodynamique, la permaculture et l'agroforesterie

La biodiversité des semences, des plantes et des animaux, en particulier par rapport aux espèces sauvages

Encadré 1.2.2b. Exemples de modèles et de méthodes d'apprentissage pour l'ODD 2, « Faim zéro »

Jeux de rôle opposant petits producteurs et grosses entreprises sur un marché mondial influencé par les taxes, les subventions, les droits de douane, les quotas, etc.

Conception et analyse d'un scénario ayant pour thème les systèmes de production et de consommation alimentaires locaux ou nationaux et/ou les conséquences des catastrophes et aléas naturels sur les systèmes de production alimentaire

Analyse sur la base d'une étude de cas des politiques publiques ou stratégies de gestion d'entreprises propres ou non à combattre la faim, à réduire le gaspillage alimentaire et à promouvoir une agriculture durable

Organisation d'excursions et de visites dans des exploitations pratiquant l'agriculture durable

Suivi des aliments de l'exploitation à l'assiette – culture, récolte et préparation des aliments par exemple, dans le cadre d'un projet de jardinage urbain ou scolaire

Activité encourageant les élèves à faire bénéficier des personnes dans le besoin des surplus alimentaires

Analyse du cycle de vie des aliments



1.2.3. ODD 3 | Bonne santé et bien-être |

Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge

Tableau 1.2.3. Objectifs d'apprentissage correspondant à l'ODD 3, « Bonne santé et bien-être »	
Objectifs d'apprentissage cognitifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève connaît les concepts de santé, d'hygiène et de bien-être, sur lesquels il est capable d'exercer une réflexion critique, et comprend notamment l'importance du genre dans la santé et le bien-être. 2. L'élève connaît les faits et chiffres relatifs aux maladies transmissibles et non transmissibles les plus graves, et les groupes et les régions dans lesquels les risques de maladie et de décès prématuré sont les plus élevés. 3. L'élève comprend les dimensions sociales, politiques et économiques de la santé et du bien-être et connaît les effets de la publicité et les stratégies de promotion de la santé et du bien-être. 4. L'élève saisit l'importance de la santé mentale. Il comprend les conséquences négatives de comportements tels que la xénophobie, la discrimination et le harcèlement sur la santé mentale et le bien-être émotionnel et connaît les effets nocifs de la dépendance à l'égard de l'alcool, du tabac ou d'autres drogues sur la santé et le bien-être. 5. L'élève connaît les stratégies de prévention efficaces pour promouvoir la santé et le bien-être physiques et mentaux, y compris l'éducation et l'information relatives à l'hygiène sexuelle et à la santé en matière de procréation, ainsi que les dispositifs d'alerte précoce et de réduction des risques.
Objectifs d'apprentissage socio-émotionnels	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable d'avoir des relations avec les personnes souffrant d'une maladie, dont la situation et les sentiments suscitent son empathie. 2. L'élève est capable de communiquer sur les questions de santé, y compris l'hygiène sexuelle et la santé en matière de procréation, et de bien-être, en particulier pour plaider en faveur de stratégies de prévention propres à promouvoir la santé et le bien-être. 3. L'élève est capable d'encourager les autres à décider et à agir pour promouvoir la santé et le bien-être de tous. 4. L'élève est capable de dessiner une vision globale de ce qu'est une vie sous le signe de la santé et du bien-être, et de clarifier les valeurs, croyances et attitudes que cela implique. 5. L'élève est capable d'un engagement personnel en faveur de la santé et du bien-être, pour lui-même, sa famille et les autres, y compris d'envisager de travailler à titre bénévole ou professionnel dans le domaine de la santé et de l'aide sociale.
Objectifs d'apprentissage comportementaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable d'inclure dans sa routine quotidienne des comportements propices à la santé. 2. L'élève est capable de planifier, exécuter, évaluer et reproduire des stratégies qui promeuvent la santé, y compris l'hygiène sexuelle et la santé en matière de procréation, et le bien-être, pour lui-même, sa famille et les autres. 3. L'élève est capable de percevoir lorsque quelqu'un a besoin d'être aidé, et de chercher de l'aide pour lui-même ou pour autrui. 4. L'élève est capable de réclamer et de soutenir publiquement l'élaboration de politiques de promotion de la santé et du bien-être. 5. L'élève est capable de proposer des moyens de résoudre d'éventuels conflits entre l'intérêt public en matière d'offre de médicaments à des prix abordables et les intérêts privés de l'industrie pharmaceutique.

Encadré 1.2.3a. Thèmes proposés pour l'ODD 3, « Bonne santé et bien-être »

Les maladies transmissibles et non transmissibles graves

Les problèmes de santé des groupes vulnérables et dans les régions les plus exposées, et la compréhension des conséquences des inégalités entre les genres sur la santé et le bien-être

Les stratégies promouvant directement la santé et le bien-être, par exemple la vaccination, une alimentation saine, l'activité physique, la santé mentale, les consultations médicales, l'éducation, l'éducation à l'hygiène sexuelle et à la santé en matière de procréation y compris l'éducation pour la prévention des grossesses et l'incitation à des rapports protégés

Les stratégies de promotion indirecte de la santé et du bien-être (santé publique) : programmes et politiques en faveur de l'assurance maladie, offre de médicaments à des prix abordables, services de santé y compris services de soins en matière de santé sexuelle et en matière de procréation, prévention de la toxicomanie, transferts de connaissances et de technologies, lutte contre la pollution et la contamination et dispositifs d'alerte précoce et de réduction des risques

Les concepts philosophiques et éthiques de qualité de vie, de bien-être et de bonheur

L'éducation sexuelle et à la santé en matière de procréation, y compris la planification familiale

Les attitudes discriminatoires envers les personnes vivant avec le VIH, ou souffrant d'autres maladies ou de troubles mentaux

Les accidents de la route

Le surpoids et l'obésité, le manque d'activité physique et les habitudes alimentaires nuisibles à la santé

Les produits chimiques, la pollution et la contamination de l'air, de l'eau et des sols

Encadré 1.2.3b. Exemples de modèles et de méthodes d'apprentissage pour l'ODD 3, « Bonne santé et bien-être »

Tenue d'un stand d'information en ville, par exemple sur la Journée mondiale de la lutte contre le SIDA (1er décembre)

Vidéos présentant des comportements de protection de la santé (par exemple utilisation d'un préservatif pour des rapports protégés, refus de consommer des drogues...)

Rédaction d'essais et/ou discussions à caractère éthique sur ce que signifie une vie placée sous le signe de la santé et du bien-être

Écoute de témoignages de personnes gravement malades, de toxicomanes, etc.

Organisation de formations sur les stratégies de promotion de la santé et de prévention des maladies (par exemple activité physique, alimentation saine, utilisation d'un préservatif, installation d'une moustiquaire, détection et neutralisation des agents pathogènes d'origine hydrique)

Conduite d'un projet sur les maladies épidémiques et endémiques – succès et défis (Malaria, Zika, Ebola, etc.)

Conduite d'un projet fondé sur une enquête ayant pour thème « Est-ce une bonne chose de vivre plus longtemps ? »



1.2.4. ODD 4 | Éducation de qualité | Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie

Tableau 1.2.4. : Objectifs d'apprentissage correspondant à l'ODD 4, « Éducation de qualité »

Objectifs d'apprentissage cognitifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève comprend qu'il est important d'offrir à tous des possibilités d'éducation et d'apprentissage tout au long de la vie (apprentissage formel, non-formel et informel), en tant que facteurs essentiels du développement durable, pour améliorer leur existence et réaliser les ODD. 2. L'élève comprend que l'éducation est un bien public, un bien commun à tous, un droit fondamental de l'être humain et une condition essentielle de la réalisation des autres droits. 3. L'élève sait que l'accès à l'éducation et à des études complètes est inégal, en particulier entre filles et garçons et dans les zones rurales, et connaît les raisons du manque d'équité en matière d'accès à des possibilités d'éducation et d'apprentissage de qualité tout au long de la vie. 4. L'élève comprend le rôle important de la culture dans l'instauration de la durabilité. 5. L'élève comprend que l'éducation peut contribuer à créer un monde plus viable, plus équitable et plus pacifique.
Objectifs d'apprentissage socio-émotionnels	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable d'accroître la sensibilisation d'autrui à l'importance d'une éducation de qualité pour tous, d'une conception humaniste et holistique de l'éducation, de l'EDD et d'autres approches similaires. 2. L'élève est capable d'utiliser des méthodes participatives pour donner à d'autres personnes le désir et les moyens de réclamer des possibilités d'éducation et de les mettre à profit. 3. L'élève reconnaît la valeur intrinsèque de l'éducation et est capable d'examiner et de déterminer ce qu'il a lui-même besoin d'apprendre pour se perfectionner. 4. L'élève reconnaît l'importance de ses propres compétences en tant que moyen d'améliorer son existence, en particulier sur le plan de l'emploi et de l'entrepreneuriat. 5. L'élève est capable de s'engager personnellement en faveur de l'EDD.
Objectifs d'apprentissage comportementaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève peut contribuer à faciliter et à mettre en œuvre une éducation de qualité pour tous, l'EDD et d'autres approches similaires, à différents niveaux. 2. L'élève est capable de promouvoir l'égalité des genres dans l'éducation. 3. L'élève est capable de réclamer et de soutenir publiquement l'élaboration de politiques conçues pour promouvoir une éducation gratuite, équitable et de qualité pour tous, l'EDD et d'autres approches similaires, et visant à fournir des équipements éducatifs sûrs, accessibles et inclusifs. 4. L'élève est capable de faire avancer l'autonomisation des jeunes. 5. L'élève est capable de saisir toutes les possibilités de poursuivre sa propre éducation tout au long de sa vie, et d'appliquer les connaissances acquises à des situations de la vie quotidienne pour promouvoir le développement durable.

Encadré 1.2.4a. Thèmes proposés pour l'ODD 4, « Éducation de qualité »

L'éducation en tant que bien public, bien commun, droit fondamental de l'être humain et fondement de la réalisation des autres droits

L'agenda Éducation 2030, et les études de cas sur des expériences novatrices menées avec succès dans le monde entier

La pertinence des possibilités inclusives et équitables d'éducation et d'apprentissage de qualité tout au long de la vie (apprentissage formel, non-formel et informel, y compris au moyen des TIC) et à tous les niveaux pour améliorer l'existence de chacun et promouvoir le développement durable

Les raisons du nonaccès à l'éducation (par exemple pauvreté, conflits, catastrophes, inégalités entre les genres, financement public de l'éducation insuffisant, privatisation croissante)

L'acquisition par tous des compétences en lecture, en écriture et en calcul et des compétences de base

La diversité et l'éducation inclusive

Les savoir-faire et compétences de base indispensables au 21^e siècle

Les connaissances, valeurs, compétences et comportements nécessaires pour promouvoir le développement durable

Le concept d'éducation en vue du développement durable (EDD), l'approche institutionnelle globale en tant que stratégie essentielle pour développer l'EDD à plus grande échelle, et la pédagogie que requiert l'acquisition des compétences en matière de durabilité

L'autonomisation des jeunes et des groupes marginalisés

Encadré 1.2.4b. Exemples de modèles et de méthodes d'apprentissage pour l'ODD 4, « Éducation de qualité »

Établissement de partenariats entre écoles, universités et autres établissements d'enseignement de différentes régions du monde (partenariats Sud-Nord et Sud-Sud)

Planification et exécution d'une campagne de sensibilisation pour une éducation de qualité

Réalisation d'une étude de cas sur le système éducatif et l'accès à l'éducation (inscriptions dans l'enseignement primaire, par exemple) dans un certain nombre de communautés ou de pays

Planification et exécution d'un projet d'EDD dans une école, une université ou dans la communauté locale

Célébration de la Journée mondiale des compétences des jeunes (Nations Unies, 15 juillet), de la Journée internationale de l'alphabétisation (8 septembre) ou de la Journée mondiale des enseignants (5 octobre) ; ou participation à la Semaine mondiale d'action en faveur de l'éducation (4-10 mai)

Organisation de journées de l'EDD aux niveaux local, régional et national

Conduite d'un projet fondé sur une enquête ayant pour thème « Qu'est-ce qu'une école durable ? »



1.2.5. ODD 5 | Égalité entre les sexes | Parvenir à l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles

Tableau 1.2.5. Objectifs d'apprentissage correspondant à l'ODD 5, « Égalité entre les sexes »

Objectifs d'apprentissage cognitifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève connaît les concepts de genre, d'égalité des genres et de discrimination fondée sur le genre et les différentes formes de discrimination, de violence et d'inégalité fondées sur le genre, (par exemple les pratiques néfastes telles que mutilations génitales féminines, crimes d'honneur et mariages d'enfants, inégalités sur le plan des possibilités d'emploi et des salaires, clichés véhiculés par la langue, rôles traditionnellement assignés aux genres, impact des aléas naturels sur les femmes) et comprend les causes présentes et historiques de l'inégalité entre les genres. 2. L'élève comprend les droits fondamentaux des femmes et des filles, y compris leur droit d'être protégées de l'exploitation et de la violence et leurs droits en matière de procréation. 3. L'élève comprend les niveaux d'égalité des genres dans son pays et sa culture par rapport aux normes mondiales (dans le respect des sensibilités culturelles), y compris la manière dont le genre se combine à d'autres découpages sociaux, fondés par exemple sur l'instruction, la religion et l'appartenance ethnique. 4. L'élève connaît les possibilités et avantages offerts par une véritable égalité des genres et la pleine participation aux processus législatifs et de gouvernance, y compris l'affectation des fonds publics, au marché du travail et aux mécanismes décisionnels publics et privés. 5. L'élève comprend le rôle de l'éducation, des technologies clés et des mesures législatives qui ont pour effet d'autonomiser les femmes et les hommes et d'assurer leur pleine participation.
Objectifs d'apprentissage socio-émotionnels	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable de reconnaître et de remettre en question la perception traditionnelle des rôles impartis à chaque genre, dans une démarche critique mais néanmoins respectueuse des sensibilités culturelles. 2. L'élève est capable d'identifier et de dénoncer toutes les formes de discrimination fondée sur le genre et de débattre des avantages de l'autonomisation pleine et entière de tous les genres. 3. L'élève est capable d'établir des relations avec d'autres personnes œuvrant pour mettre fin à la discrimination et à la violence fondées sur le genre, pour donner aux femmes qui sont peut-être encore privées d'autonomie les moyens de prendre leur vie en main, et pour promouvoir le respect et la complète égalité à tous les niveaux. 4. L'élève est capable de réfléchir à sa propre identité de genre et aux rôles liés à son genre. 5. L'élève est capable de faire preuve d'empathie et de solidarité à l'égard des personnes qui diffèrent de ses attentes et de ses rôles propres ou de ceux de la communauté, en ce qui concerne le genre.
Objectifs d'apprentissage comportementaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable d'analyser son environnement afin de s'émanciper lui-même ou d'autonomiser d'autres personnes victimes de discrimination en raison de leur genre. 2. L'élève est capable d'évaluer les décisions prises au sujet de l'égalité et de la participation des genres, d'y participer et de les influencer. 3. L'élève est capable d'aider d'autres personnes à faire preuve d'empathie entre les genres et à mettre un terme à la discrimination et à la violence fondées sur le genre. 4. L'élève est capable d'observer et de reconnaître des manifestations de discrimination fondée sur le genre. 5. L'élève est capable de planifier, exécuter, soutenir et évaluer des stratégies en faveur de l'égalité des genres.

Encadré 1.2.5a. Thèmes proposés pour l'ODD 5, « Égalité entre les sexes »

Le genre en tant que construction sociale et culturelle

L'inégalité entre les genres, les rôles traditionnellement assignés aux genres et les fondements structurels de la discrimination

L'égalité des genres et la participation à la prise de décision

Le genre et l'emploi, y compris les disparités en matière de salaires et la reconnaissance du travail non rémunéré

Le genre et l'éducation, y compris l'égalité des genres en matière d'achèvement des études primaires, secondaires et supérieures

La santé et les droits en matière de sexualité et de procréation

Le genre et la pauvreté, y compris la sécurité alimentaire et la dépendance financière

Le genre dans la dynamique communautaire (prise de décision, gouvernance, prise en charge des enfants, éducation, résolution des conflits, réduction des risques de catastrophe et adaptation au changement climatique)

L'exploitation et le trafic des femmes et des filles

La manière dont le genre se combine à d'autres découpages sociaux fondés par exemple sur l'instruction, la religion et l'appartenance ethnique

Encadré 1.2.5b. Exemples de modèles et de méthodes d'apprentissage pour l'ODD 5, « Égalité entre les sexes »

Célébration de la Journée internationale pour l'élimination de la violence à l'égard des femmes (25 novembre)

Invitation adressée à des personnes ayant été victimes de la violence fondée sur l'identité de genre ou l'orientation sexuelle, afin qu'elles viennent témoigner

Jeux de rôle visant à explorer l'inclusion et l'identité fondées sur les rôles assignés aux genres²

Établissement de partenariats avec des groupes d'autres parties du monde où l'approche du genre peut-être différente

Journée consacrée à accomplir des tâches traditionnellement dévolues à des femmes ou à des hommes (échange de tâches)

Réflexion sur les conséquences différentes des aléas naturels et des catastrophes sur les femmes, les filles, les hommes et les garçons

Conduite d'un projet fondé sur une enquête ayant pour thème « Quelle est la différence entre égalité et équité et comment se traduit-elle dans le monde du travail ? »

2. Voir, par exemple : http://www.youth.ie/sites/youth.ie/files/SDGs_Youth_Resource%20Pack.pdf



1.2.6. ODD 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

Tableau 1.2.6. Objectifs d'apprentissage correspondant à l'ODD 6, « Eau propre et assainissement »	
Objectifs d'apprentissage cognitifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève comprend l'eau en tant qu'élément indispensable à la vie même, l'importance de la qualité et de la quantité d'eau, et les causes, les effets et les conséquences de la pollution de l'eau et de la rareté de l'eau. 2. L'élève comprend que l'eau fait partie intégrante d'un grand nombre d'interactions et de systèmes mondiaux complexes différents. 3. L'élève est informé de l'existence d'une distribution inégale de l'accès à l'eau potable et des moyens d'assainissement dans le monde. 4. L'élève comprend le concept d'« eau virtuelle »³. 5. L'élève comprend le concept de gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) et d'autres stratégies visant à assurer la disponibilité et la gestion durable de l'eau et des moyens d'assainissement, y compris la gestion des risques d'inondation et de sécheresse.
Objectifs d'apprentissage socio-émotionnels	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable de participer à des activités visant à améliorer la gestion et l'assainissement de l'eau dans la communauté locale. 2. L'élève est capable de communiquer au sujet de la pollution de l'eau, de l'accès à l'eau et des mesures d'économie de l'eau et de faire connaître les expériences couronnées de succès. 3. L'élève est capable de se sentir responsable de son utilisation de l'eau. 4. L'élève est capable de percevoir l'utilité de normes d'assainissement et d'hygiène satisfaisantes. 5. L'élève est capable de remettre en question les différences socio-économiques ainsi que les disparités entre les genres en matière d'accès à l'eau potable et à des moyens d'assainissement sûrs.
Objectifs d'apprentissage comportementaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable de coopérer avec les autorités locales aux fins de l'amélioration des moyens d'autosuffisance locaux. 2. L'élève est capable de contribuer à la gestion des ressources en eau au niveau local. 3. L'élève est capable de réduire son empreinte eau individuelle et d'adopter des habitudes quotidiennes économes en eau. 4. L'élève est capable de planifier, exécuter, évaluer et reproduire des activités qui contribuent à accroître la qualité et la sécurité de l'eau. 5. L'élève est capable d'évaluer les décisions prises en ce qui concerne les stratégies de gestion des entreprises locales, nationales et internationales liées à la pollution de l'eau, d'y participer et de les influencer.

3. On entend par eau virtuelle l'eau « contenue » dans les biens et services. La production des biens et des services nécessite de l'eau ; l'eau utilisée pour créer un produit agricole ou industriel est appelée « eau virtuelle » de ce produit. <http://www.unesco.org/new/fr/natural-sciences/environment/water/wwap/facts-and-figures/all-facts-wwdr3/fact-25-virtual-water-flows/>

Encadré 1.2.6a. Thèmes proposés pour l'ODD 6, « Eau propre et assainissement »

Le cycle de l'eau et la répartition de l'eau dans le monde

L'importance d'un accès équitable à l'eau potable sûre et financièrement abordable (assurer la sécurité de l'eau dans le contexte du changement climatique face aux pressions sociales et économiques causées par de fréquents épisodes de sécheresse ou d'inondation, se traduisant par une pénurie ou un excès d'eau)

L'importance de conditions sanitaires et de paramètres en matière de qualité et de quantité d'eau adéquats et équitables

Le droit humain à l'eau et l'eau en tant que bien commun mondial

Les impacts de la pollution, des décharges sauvages et des rejets de produits et matériels chimiques dangereux sur la qualité de l'eau

La rareté de l'eau et l'utilisation efficiente de l'eau

L'importance des écosystèmes liés à l'eau

Les activités et programmes liés à l'eau, y compris la récupération de l'eau, sa désalinisation, l'efficacité de l'eau, le traitement des eaux usées, les technologies de recyclage et de réutilisation, les brevets relatifs à l'eau, l'aménagement paysager à des fins d'alimentation des nappes souterraines, ainsi que la gestion intégrée des ressources en eau

Les exportations d'eau (eau virtuelle)

L'eau et le développement durable (par exemple l'eau et le genre, l'eau et les inégalités, l'eau et la santé, l'eau et les villes, l'eau et l'énergie, l'eau et la sécurité alimentaire, l'eau et la réduction des risques de catastrophe, l'eau et le changement climatique, l'eau et l'économie verte, l'eau et l'emploi)

Encadré 1.2.6b. Exemples de modèles et de méthodes d'apprentissage pour l'ODD 6, « Eau propre et assainissement »

Calcul par l'élève de son empreinte eau⁴

Élaboration d'un modèle de distribution et d'utilisation durable de l'eau à l'échelon local, à la lumière d'expériences couronnées de succès

Création de partenariats entre écoles de régions où l'eau est abondante ou plutôt rare

Organisation d'excursions et de visites sur le terrain pour découvrir les infrastructures locales en matière d'eau, et contrôle de la qualité de l'eau à l'école et chez soi

Planification et gestion d'une campagne de sensibilisation ou projet d'action de jeunes sur l'eau et son importance

Élaboration d'un projet d'activité sur l'eau invisible, par exemple, afin de déterminer combien il y a d'eau dans un litre de bière, un kilo de bœuf, un tee-shirt, etc.

Conduite d'un projet fondé sur une enquête ayant pour thème « Quelle activité humaine est possible sans eau ? »

4. L'empreinte eau mesure la quantité d'eau utilisée pour produire chacun des biens et des services que nous consommons. Elle peut être mesurée pour un processus particulier, comme la riziculture, pour un produit tel qu'une paire de jeans, pour l'essence que brûle notre voiture ou pour l'ensemble des activités d'une société multinationale. L'empreinte eau renseigne aussi sur la quantité d'eau consommée par un pays ou un individu particulier. Voir : <http://waterfootprint.org/en/water-footprint/personal-water-footprint/>



1.2.7. ODD 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

Tableau 1.2.7. Objectifs d'apprentissage correspondant à l'ODD 7, « Énergie propre et d'un coût abordable »

Objectifs d'apprentissage cognitifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève connaît différentes sources d'énergie – renouvelables et non renouvelables – leurs avantages et inconvénients respectifs, y compris leurs impacts sur l'environnement, leurs effets sur la santé, leur utilisation, la sûreté et la sécurité énergétiques, et leur part dans le mix énergétique aux niveaux local, national et mondial. 2. L'élève sait quelle est la principale source d'énergie utilisée dans différentes régions du monde. 3. L'élève comprend les concepts d'efficacité et d'autosuffisance énergétique et connaît les stratégies et politiques sociales et techniques permettant de parvenir à l'efficacité et à l'autosuffisance. 4. L'élève comprend la manière dont les politiques peuvent influencer sur l'évolution de la production, de la distribution, de la demande et de l'utilisation des énergies. 5. L'élève connaît les effets négatifs de la production d'énergies non durables, sait comment les technologies liées aux énergies renouvelables peuvent contribuer au développement durable et comprend le besoin de technologies nouvelles et innovantes, et en particulier la nécessité du transfert de technologies dans le cadre de la coopération entre pays.
Objectifs d'apprentissage socio-émotionnels	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable d'expliquer le besoin d'efficacité et d'autosuffisance énergétiques. 2. L'élève est capable d'évaluer et de comprendre les besoins en énergies abordables, fiables, durables et propres à d'autres groupes, pays ou régions. 3. L'élève est capable de coopérer et collaborer avec autrui en vue du transfert et de l'adaptation de technologies énergétiques dans différents contextes et du partage des meilleures pratiques de sa communauté en matière d'énergie. 4. L'élève est capable de clarifier ses normes et valeurs personnelles concernant la production et l'usage des énergies, ainsi que de réfléchir à sa propre utilisation de l'énergie et de l'évaluer du point de vue de l'efficacité et de l'autosuffisance. 5. L'élève est capable d'avoir sa propre vision d'un modèle fiable et durable de production, de distribution et d'utilisation de l'énergie dans son pays.
Objectifs d'apprentissage comportementaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable d'appliquer et d'évaluer des mesures visant à améliorer l'efficacité et l'autosuffisance énergétiques dans sa sphère personnelle et à accroître la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique local. 2. L'élève est capable d'appliquer des principes de base pour déterminer la stratégie la plus appropriée pour promouvoir les énergies renouvelables dans une situation donnée. 3. L'élève est capable d'analyser l'impact et les effets à long terme des gros projets énergétiques (par exemple la construction d'un parc éolien marin) et des politiques relatives à l'énergie sur différents groupes de parties prenantes (ainsi que sur la nature). 4. L'élève est capable d'influencer les politiques publiques relatives à la production, à la distribution et à l'utilisation de l'énergie. 5. L'élève est capable de comparer et évaluer différents modèles de gestion et leur adéquation avec différentes solutions énergétiques et d'influencer les fournisseurs d'énergie en vue d'une production d'énergies sûre, fiable et durable.

Encadré 1.2.7a. Thèmes proposés pour l'ODD 7, « Énergie propre et d'un coût abordable »

Les différents types d'énergie, notamment les énergies renouvelables comme l'énergie solaire, l'énergie éolienne, l'énergie hydraulique, l'énergie géothermale et l'énergie marémotrice

La production, l'offre, la demande et l'utilisation de l'énergie dans différents pays

L'efficacité et l'autosuffisance en matière d'utilisation de l'énergie

Les stratégies : production centralisée ou décentralisée de l'énergie ; autosuffisance énergétique, par exemple via les sociétés de distribution d'énergie locales

Les dimensions politiques, économiques et sociales de l'énergie et les liens avec les configurations de pouvoir, par exemple dans les mégaprojets tels que fermes solaires ou barrages de grande envergure : risques de conflits d'intérêt (pouvoir politique et économique (transfrontière), droits des populations, en particulier des peuples autochtones)

Les impacts et enjeux environnementaux de la production, de la distribution et de l'utilisation de l'énergie (par exemple changement climatique, énergie grise⁵)

Le rôle des secteurs public et privé dans le développement de solutions énergétiques à faible émission de carbone

Le pic pétrolier et la sécurité énergétique – (sur)dépendance à l'égard d'énergies non renouvelables comme le pétrole

Les ponts entre technologies et la technologie des utilisations « plus propres » des combustibles fossiles

La relation entre les questions de genre et la production, la distribution et l'utilisation de l'énergie

Encadré 1.2.7b. Exemples de modèles et de méthodes d'apprentissage pour l'ODD 7, « Énergie propre et d'un coût abordable »

Expérience sur les technologies liées aux énergies renouvelables

Réflexion et discussion de l'élève sur sa propre utilisation de l'énergie, par exemple classement des fins auxquelles l'énergie est utilisée selon une échelle (subjective) allant de la « réponse à des besoins essentiels » (cuisson des aliments, par exemple) au « luxe » (piscine, par exemple)

Organisation d'excursions sur des sites de production d'énergie, y compris discussions sur les avantages et les inconvénients, d'un point de vue éthique, de différents types d'énergie et de projets énergétiques

Analyse de scénarios concernant la production, la distribution et l'utilisation futures de l'énergie

Campagne pour des économies d'énergie dans l'établissement de l'élève ou au niveau local

Travaux en groupe sur la quantité d'énergie nécessaire pour produire des produits de première nécessité, par exemple une miche de pain, des céréales, etc.

Conduite d'un projet fondé sur une enquête ayant pour thème « Quels sont les liens entre énergie et bien-être humain ? »

5. L'énergie grise est l'énergie dissimulée associée à un produit, ce qui inclut la totalité de l'énergie consommée durant le cycle de vie du produit, de sa production à son élimination.



1.2.8. ODD 8 | Travail décent et croissance économique | Promouvoir

une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif

et un travail décent pour tous

Tableau 1.2.8. Objectifs d'apprentissage correspondant à l'ODD 8, « Travail décent et croissance économique »

Objectifs d'apprentissage cognitifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève comprend les concepts de croissance économique soutenue, inclusive et durable, de plein emploi productif et d'emploi décent, y compris l'amélioration de la parité et de l'égalité entre les genres, et est informé des modèles et indicateurs économiques nouveaux. 2. L'élève connaît la répartition des taux d'emploi par secteur formel et dans le secteur informel, et des taux de chômage dans différents pays ou régions du monde, et sait quels sont les groupes sociaux particulièrement touchés par le chômage. 3. L'élève comprend la relation entre emploi et croissance économique, et d'autres facteurs agissant comme des freins, par exemple l'accroissement de la main d'œuvre ou les nouvelles technologies supprimant des emplois. 4. L'élève comprend comment les salaires bas et décroissants de la main d'œuvre et les salaires et profits très élevés des gestionnaires et propriétaires ou actionnaires sont sources d'inégalité, de pauvreté, de troubles sociaux, etc. 5. L'élève comprend comment l'innovation, l'entrepreneuriat et la création d'emplois nouveaux peuvent contribuer à une économie offrant des emplois décents et ayant pour moteur la durabilité, et à une dissociation entre la croissance économique et les effets des aléas naturels et de la dégradation de l'environnement.
Objectifs d'apprentissage socio-émotionnels	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable d'examiner d'un œil critique divers modèles économiques et visions de l'économie et de la société de demain, et d'exprimer dans des instances publiques ses vues à ce sujet. 2. L'élève est capable de collaborer avec autrui pour réclamer aux responsables politiques et aux employeurs des salaires justes, un salaire égal à travail égal et le respect des droits en matière d'emploi. 3. L'élève est capable de comprendre comment sa propre consommation affecte les conditions de travail d'autres personnes au sein de l'économie mondiale. 4. L'élève sait déterminer ses droits individuels et clarifier ses besoins et ses valeurs en matière de travail. 5. L'élève est capable d'anticiper et de planifier son propre avenir économique sur la base d'une analyse de ses compétences et du contexte.
Objectifs d'apprentissage comportementaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable de s'intéresser à des visions et modèles nouveaux d'une économie durable, inclusive et offrant des emplois décents. 2. L'élève est capable de contribuer à des améliorations concernant les salaires injustes ou inégaux à travail égal, et les mauvaises conditions de travail. 3. L'élève est capable de concevoir et évaluer des idées d'innovation et d'entrepreneuriat axées sur la durabilité. 4. L'élève est capable de planifier et de mener à bien des projets d'entrepreneuriat. 5. L'élève est capable de définir des critères et de faire des choix de consommation responsables en faveur de conditions de travail plus justes ainsi qu'en faveur d'une dissociation entre la production et les effets des aléas naturels et de la dégradation de l'environnement.

Encadré 1.2.8a. Thèmes proposés pour l'ODD 8, « Travail décent et croissance économique »

Les contributions de l'économie au bien-être humain et les effets du chômage sur la société et sur les individus

L'éthique en matière économique

Les postulats théoriques, modèles et indicateurs relatifs à la croissance économique (PIB, RNB, IDH)

Les modèles et indicateurs économiques d'un nouveau type : économies à l'état stationnaire, économies du bien commun, décroissance, économies de subsistance, indice de richesse globale⁶, indice de la faim dans le monde⁷

Les concepts et phénomènes relatifs aux systèmes financiers et leur influence sur le développement économique (investissements, crédits, intérêts, banques, spéculation boursière, inflation, etc.)

La main d'œuvre (accroissement de la population dû au taux de natalité, à la migration, etc.)

L'égalité des genres dans l'économie et la valeur (économique) du travail au service d'autrui

Les inégalités sur le marché du travail : représentation et participation des différents groupes sociaux, et différences dans les revenus/salaires et le temps de travail hebdomadaire entre pays, secteurs, groupes sociaux et genres

Les secteurs formel et informel, les droits en matière de travail, en particulier des migrants et des réfugiés, le travail forcé, l'esclavage et le trafic d'êtres humains

L'entrepreneuriat, l'innovation (sociale), les nouvelles technologies et les économies locales au service du développement durable

Encadré 1.2.8b. Exemples de modèles et de méthodes d'apprentissage pour l'ODD 8 « Travail décent et croissance économique »

Jeu consistant à se faire l'avocat du diable pour différents modèles de croissance économique

Planification et exécution de projets d'entrepreneuriat et d'entrepreneuriat social

Organisation de stages pour les élèves avec le concours d'entreprises locales

Entretiens en vue d'explorer les besoins et les perspectives des employeurs et des employés

Cartographie des multiples parcours personnels et perspectives de carrière

Activités en salle de classe avec des employeurs

Conduite d'un projet fondé sur une enquête ayant pour thème « En quoi ma carrière peut-elle contribuer au développement durable? »

6. <http://inclusivewealthindex.org/#the-world-wants-to-know-how-its-doing>

7. <http://www.ifpri.org/topic/global-hunger-index>



1.2.9. ODD 9 | Industrie, innovation et infrastructure | Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation

Tableau 1.2.9. Objectifs d'apprentissage correspondant à l'ODD 9, « Industrie, innovation et infrastructure »

Objectifs d'apprentissage cognitifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève comprend le concept d'infrastructure et d'industrialisation durables et le besoin, pour la société, d'une approche systémique de leur développement. 2. L'élève comprend les défis et conflits locaux, nationaux et mondiaux auxquels se heurte la quête de durabilité des infrastructures et de l'industrialisation. 3. L'élève peut définir le terme de résilience dans le contexte de la planification des infrastructures et de l'aménagement de l'espace, en comprenant des concepts essentiels tels que ceux de modularité et de diversité, et peut appliquer ce terme à sa communauté et à l'ensemble du pays. 4. L'élève sait quels sont les risques d'une industrialisation non durable et connaît, à l'inverse, des exemples de développement industriel résilient, inclusif et durable, ainsi que la nécessité de la planification pour faire face aux aléas. 5. L'élève connaît les nouvelles opportunités et marchés nouveaux pour l'innovation, les infrastructures résilientes et le développement industriel durables.
Objectifs d'apprentissage socio-émotionnels	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable de plaider pour des infrastructures durables, résilientes et inclusives sur le territoire local. 2. L'élève est capable d'encourager sa communauté à évoluer vers des modèles d'infrastructure et de développement industriel plus résilients. 3. L'élève est capable de trouver des partenaires en vue du développement d'activités industrielles durables et adaptées au contexte, qui répondent aux nouveaux défis et touchent de nouveaux marchés. 4. L'élève est capable de reconnaître ses propres attentes à l'égard des infrastructures locales, en ce qui concerne notamment l'empreinte carbone et eau et le nombre de kilomètres alimentaires, et d'y réfléchir. 5. L'élève comprend que la raréfaction des ressources (par exemple, le pic pétrolier, ou toute autre ressource) et les autres chocs et facteurs de stress externes (par exemple, les aléas naturels, les conflits) peuvent l'obliger à reconsidérer radicalement sa vision et ses attentes personnelles concernant les infrastructures, par exemple, l'accès à des énergies renouvelable pour les TIC, les options en matière de transport, d'hygiène, etc.
Objectifs d'apprentissage comportementaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable d'identifier dans sa culture et dans son pays des possibilités d'approches plus écologiques et plus résilientes de l'infrastructure, et de comprendre leur utilité générale pour les sociétés, en particulier en ce qui concerne la réduction des risques de catastrophe. 2. L'élève sait évaluer diverses formes d'industrialisation et en comparer la résilience. 3. L'élève est capable d'innover et de concevoir des entreprises durables qui répondent aux besoins industriels de son pays. 4. L'élève est capable d'accéder à des services financiers tels que des prêts ou le microfinancement pour financer sa propre entreprise. 5. L'élève est capable de travailler avec des décideurs en vue d'améliorer l'utilisation d'infrastructures durables (y compris l'accès à l'Internet).

Encadré 1.2.9a. Thèmes proposés pour l'ODD 9, « Industrie, innovation et infrastructure »

La durabilité des technologies de l'information et de la communication (TIC) y compris les chaînes d'approvisionnement, l'évacuation des déchets et le recyclage

La relation entre infrastructures de qualité et réalisation des objectifs sociaux, économiques et politiques

Le besoin d'infrastructures de base telles que routes, technologies de l'information et de la communication (TIC), assainissement, distribution de l'électricité et de l'eau

L'innovation et l'industrialisation inclusives et durables

La mise en place d'infrastructures durables et résilientes

L'électricité durable : réseaux nationaux, tarifs de rachat garanti, utilisation accrue des sources renouvelables durables, conflits

Un marché de l'emploi durable : opportunités et investissements

La durabilité de l'Internet – des groupes de discussion verts à l'empreinte écologique des serveurs de moteurs de recherche

La durabilité des infrastructures de transport

Les monnaies « alternatives » comme moyen d'investir dans les infrastructures locales

Encadré 1.2.9b. Exemples de modèles et de méthodes d'apprentissage pour l'ODD 9, « Industrie, innovation et infrastructure »

Jeu de rôle : une journée sans électricité

Élaboration du plan de continuité des activités d'une entreprise locale confrontée aux effets d'un aléa naturel

Établissement d'un plan d'action de décroissance énergétique pour la communauté locale

Description d'un monde où les systèmes de transport n'utilisent plus de combustibles fossiles

Projet d'exploration d'une forme d'infrastructure physique ou sociale indispensable à la communauté

Participation des élèves et des jeunes à la création d'espaces de rencontres communautaires

Conduite d'un projet sur la base d'une enquête ayant pour thème « Toute innovation est-elle bénéfique ? »



1.2.10. ODD 10 | Inégalités réduites | Réduire les inégalités dans les pays et d'un pays à l'autre

Tableau 1.2.10. Objectifs d'apprentissage correspondant à l'ODD 10, « Inégalités réduites »

<p>Objectifs d'apprentissage cognitifs</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève connaît les différentes formes d'inégalité, leurs interactions, et les statistiques applicables. 2. L'élève connaît les indicateurs qui mesurent et décrivent les inégalités et comprend leur pertinence pour la prise de décision. 3. L'élève comprend que les inégalités sont une source majeure de problèmes sociétaux et de mécontentement des individus. 4. L'élève comprend les processus locaux, nationaux et mondiaux qui peuvent aussi bien promouvoir l'égalité qu'agir comme un frein (politiques relatives à la fiscalité, aux salaires et à la protection sociale, activités des entreprises, etc.). 5. L'élève comprend les principes éthiques en matière d'égalité et est conscient des processus psychologiques qui poussent à des comportements et à des décisions discriminatoires.
<p>Objectifs d'apprentissage socio-émotionnels</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable de sensibiliser autrui aux inégalités. 2. L'élève est capable de faire preuve d'empathie et de solidarité pour les personnes victimes de discrimination. 3. L'élève sait négocier les droits de différents groupes sur la base de valeurs et de principes éthiques partagés. 4. L'élève prend conscience des inégalités dans son environnement immédiat et dans le monde et en reconnaît les conséquences néfastes. 5. L'élève est capable d'adhérer durablement à la vision d'un monde juste et égalitaire.
<p>Objectifs d'apprentissage comportementaux</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est à même d'évaluer les inégalités dans l'environnement local sur le plan de la qualité (différentes dimensions, impact qualitatif sur les individus) et de la quantité (indicateurs, impact quantitatif sur les individus). 2. L'élève est capable d'identifier ou de créer un indicateur permettant de comparer objectivement les inégalités au sein de différents groupes, pays, etc. 3. L'élève sait identifier et analyser différentes causes des inégalités. 4. L'élève est capable de planifier, exécuter et évaluer des stratégies de lutte contre les inégalités. 5. L'élève est capable de s'impliquer dans la conception de politiques publiques et d'initiatives des entreprises visant à réduire les inégalités.

Encadré 1.2.10a. Thèmes proposés pour l'ODD 10, « Inégalités réduites »

L'opposition entre inclusion sociale, économique et politique et inégalités (aux niveaux national et mondial) – les catégories discriminatoires typiques

Les différents indicateurs mesurant les inégalités

La signification du droit à la terre, aux biens et aux ressources naturelles comme condition de l'égalité et l'impact des inégalités en matière de vulnérabilités et de capacités

Les politiques relatives à la fiscalité, aux salaires et à la protection sociale

Les systèmes et réglementations commerciaux (y compris les régimes de taxation)

Les normes du travail

La représentation des différents groupes sociaux/nationaux au sein des gouvernements et des conseils d'administration des institutions importantes et influentes

Le montant et les effets de l'aide au développement international

Les causes historiques des inégalités actuelles (y compris le rôle des sociétés multinationales)

La migration et la mobilité des personnes

Encadré 1.2.10b. Exemples de modèles et de méthodes d'apprentissage pour l'ODD 10, « Inégalités réduites »

Jeux de distribution simples visant à discuter des effets psychologiques d'un traitement injuste ou inéquitable ou de l'exacerbation, par les inégalités, de l'impact des aléas naturels sur une communauté

Analyse de la répartition des différentes catégories sociales dans l'établissement de l'élève

Planification d'une campagne politique ou de sensibilisation visant les inégalités dans les systèmes commerciaux mondiaux

Analyse de l'expérience personnelle des élèves sur le fait d'être privilégié ou victime d'une discrimination

Entretiens avec des personnes en situation de vulnérabilité (migrants, par exemple)

Création d'une page Web ou d'un blog donnant une interprétation de la situation locale concernant les migrants et/ou les réfugiés

Conduite d'un projet fondé sur une enquête ayant pour thème « Comment les inégalités altèrent-elles le bonheur ? »



1.2.11. ODD 11 | Villes et communautés durables | Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûs, résilients et durables

Tableau 1.2.11. Objectifs d'apprentissage correspondant à l'ODD 11, « Villes et communautés durables »	
Objectifs d'apprentissage cognitifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève comprend les besoins physiques, sociaux et psychologiques fondamentaux de l'être humain et sait comment ces besoins sont pris en compte dans son propre environnement physique urbain, péri-urbain ou rural. 2. L'élève est capable d'évaluer et de comparer la durabilité des systèmes mis en œuvre dans son environnement et dans d'autres environnements pour répondre aux besoins, en particulier dans les domaines de l'alimentation, de l'énergie, des transports, de l'eau, de la sécurité, du traitement des déchets, de l'inclusion et de l'accessibilité, de l'éducation, de l'intégration des espaces verts et de la réduction des risques de catastrophe. 3. L'élève connaît les raisons historiques des différentes formes d'établissement humain et, tout en respectant le patrimoine culturel, comprend le besoin de trouver des compromis pour concevoir des systèmes améliorés et durables. 4. L'élève connaît les principes de base des méthodes de planification et de construction durables, et sait reconnaître les possibilités d'améliorer la durabilité et le caractère inclusif de son propre quartier. 5. L'élève comprend le rôle des décideurs locaux et d'une gouvernance participative et se rend compte qu'il est important de représenter une voix durable dans la planification et la formulation des politiques concernant son quartier.
Objectifs d'apprentissage socio-émotionnels	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable de faire entendre sa voix, et d'identifier et d'utiliser les possibilités de participation du public aux systèmes de planification locale, d'appeler à investir dans des infrastructures, des bâtiments et des parcs durables dans son quartier et de débattre des mérites d'une planification à long terme. 2. L'élève est à même de nouer des liens avec des groupes communautaires à l'échelon local et en ligne et de les aider à forger eux-mêmes une vision d'un avenir viable pour leur communauté. 3. L'élève est capable de considérer sa région comme déterminante de son identité, en comprenant le rôle de l'environnement naturel, social et technique dans la construction de cette identité et de sa culture. 4. L'élève est capable de considérer ses besoins par rapport à ceux des écosystèmes plus larges qui l'entourent, à l'échelon local et au niveau mondial, dans la perspective d'établissements humains plus durables. 5. L'élève se sent responsable des conséquences environnementales et sociales de son style de vie personnel.
Objectifs d'apprentissage comportementaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève sait planifier, exécuter et évaluer des projets communautaires axés sur la durabilité. 2. L'élève est capable de participer aux processus décisionnels qui intéressent sa communauté et de les influencer. 3. L'élève est capable de s'exprimer de manière organisée en faveur ou contre les décisions qui intéressent sa communauté. 4. L'élève est capable de participer à la création d'une communauté inclusive, sûre, résiliente et durable. 5. L'élève est capable de promouvoir les approches à faible émission de carbone au niveau local.

Encadré 1.2.11a. Thèmes proposés pour l'ODD 11, « Villes et communautés durables »

Le besoin d'un logement, de sécurité et d'inclusion (besoins humains, classement des différents besoins individuels et collectifs selon le genre, l'âge, le revenu et les capacités)

La gestion et l'exploitation des ressources naturelles (renouvelables et non renouvelables)

L'énergie durable (utilisation domestique de l'énergie, énergies renouvelables, programmes énergétiques de la collectivité) et les transports

L'alimentation durable (agriculture, agriculture biologique et permaculture, agriculture communautaire, bassins alimentaires⁸, transformation des aliments, choix et habitudes alimentaires, production de déchets)

L'écologie urbaine et les modes d'adaptation des espèces sauvages aux établissements humains

La construction de bâtiments résilients et l'aménagement d'espaces durables (matériaux de construction, économies d'énergie, processus de planification)

La production et la gestion des déchets (prévention, réduction, recyclage, réutilisation)

Les communautés et leur dynamique (prise de décision, gouvernance, planification, résolution de conflits, communautés « alternatives », communautés saines, communautés inclusives, éco-villages, villes en transition)

Le cycle de l'eau et la restauration des aquifères par des mesures d'aménagement urbain (toitures végétales, récupération des eaux de pluie, régénération des anciens lits de cours d'eau, drainage urbain durable)

La préparation aux catastrophes et la résilience, la résilience face aux aléas météorologiques présents et futurs et la promotion d'une culture de prévention et de préparation

Encadré 1.2.11b. Exemples de modèles et de méthodes d'apprentissage pour l'ODD 11, « Villes et communautés durables »

Excursions dans des éco-villages et autres « laboratoires vivants », des usines de traitement des eaux usées et autres installations en vue d'y observer les meilleures pratiques actuelles

Élaboration et exécution d'un projet d'action (des jeunes) pour des villes et communautés durables

Invitation adressée à des membres âgés de la communauté afin qu'ils expliquent comment l'établissement humain s'est transformé au fil du temps et quel est leur lien avec la biorégion. Étude de l'établissement et de ses modifications à travers le prisme de l'art, de la littérature et de l'histoire

Aménagement d'un jardin communautaire

Projets de cartographie de la région en vue de relever les endroits où les espaces publics ouverts sont bien utilisés, les efforts de planification à l'échelle humaine, les zones où les besoins de la communauté sont pris en compte, les espaces verts, etc. Cela permet aussi de déterminer les zones où des améliorations sont nécessaires, notamment celles qui sont le plus exposées aux aléas naturels

Réalisation d'un clip vidéo de deux minutes sur un exemple de communauté urbaine durable

Conduite d'un projet fondé sur une enquête ayant pour thème « L'avenir serait-il plus viable si nous vivions tous dans des villes ? »

8. Un bassin alimentaire (*foodshed*) est l'aire géographique qui produit les aliments dont se nourrit une population donnée (<http://foodshedalliance.org/what-is-a-foodshed>).



1.2.12. ODD 12 | Consommation et production responsables |

Établir des modes de consommation et de production durables

Tableau 1.2.12. Objectifs d'apprentissage correspondant à l'ODD 12, « Consommation et production responsables »

Objectifs d'apprentissage cognitifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève comprend comment le style de vie de chacun influe sur le développement social, économique et environnemental. 2. L'élève comprend les modes de production et de consommation et les chaînes de valeur ainsi que les liens entre production et consommation (offre et demande, produits toxiques, émissions de CO₂, production de déchets, santé, conditions de travail, pauvreté, etc.). 3. L'élève connaît le rôle, les droits et les devoirs des différents acteurs intervenant dans la production et la consommation (médias et publicitaires, entreprises, municipalités, législateurs, consommateurs, etc.). 4. L'élève connaît les stratégies et pratiques en matière de production et de consommation durables. 5. L'élève comprend les dilemmes et compromis, ainsi que les changements systémiques qu'impliquent une consommation et une production durables.
Objectifs d'apprentissage socio-émotionnels	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable d'expliquer la nécessité de pratiques durables en matière de production et de consommation. 2. L'élève est à même d'encourager les autres à adopter des modes de consommation et de production durables. 3. L'élève sait faire la distinction entre besoins et manques et réfléchir à son propre comportement de consommateur à la lumière des besoins du monde naturel, des autres individus, cultures et pays, et des générations futures. 4. L'élève est capable d'imaginer des styles de vie durables. 5. L'élève est capable de se sentir responsable des conséquences environnementales et sociales de son propre comportement de producteur ou de consommateur.
Objectifs d'apprentissage comportementaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève sait planifier, exécuter et évaluer des activités relatives à la consommation sur la base des critères de durabilité. 2. L'élève est capable de participer à la prise de décisions concernant des acquisitions dans le secteur public, de les évaluer et de les influencer. 3. L'élève est à même de promouvoir des modes de production durables. 4. L'élève est capable de jouer son rôle d'acteur du marché avec un esprit critique. 5. L'élève est capable de remettre en question les orientations culturelles et sociétales relatives à la consommation et à la production.

Encadré 1.2.12a. Thèmes proposés pour l'ODD 12, « Consommation et production responsables »

La publicité, la pression des pairs, le sentiment d'appartenance et la formation de l'identité

Les modes de production et de consommation et leur histoire, les chaînes de valeur et la gestion et l'exploitation des ressources naturelles (renouvelables et non renouvelables)

Les impacts environnementaux et sociaux des modes de production et de consommation

La production et la consommation d'énergie (transports, utilisation commerciale et domestique de l'énergie, énergies renouvelables)

La production et la consommation d'aliments (agriculture, transformation des aliments, choix et habitudes alimentaires, production de déchets, déforestation, surconsommation alimentaire et faim)

Le tourisme

La production et la gestion des déchets (prévention, réduction, recyclage, réutilisation)

Les styles de vie durables et les diverses pratiques en matière de production et de consommation durables

Les systèmes d'étiquetage et de certification pour une production et une consommation durables

L'économie verte (cycle « du berceau au berceau », économie circulaire, croissance verte, décroissance)

Encadré 1.2.12b. Exemples de modèles et de méthodes d'apprentissage pour l'ODD 12, « Consommation et production responsables »

Calcul par l'élève de son empreinte écologique⁹ et réflexion à ce sujet

Analyse du cycle de vie de différents produits (par exemple téléphones mobiles, ordinateurs, vêtements)

Gestion par les élèves d'une société produisant et vendant des produits durables

Jeux de rôle sur les différents acteurs d'un système commercial (producteur, annonceur publicitaire, consommateur, gestionnaire des déchets, etc.)

Visionnage de courts films ou documentaires aidant l'élève à comprendre les modes de production et de consommation (par exemple *L'histoire des choses* d'Annie Leonard¹⁰)

Élaboration et exécution d'un projet d'action (de jeunes) sur la production et la consommation (par exemple articles de mode, technologie, etc.)

Conduite d'un projet fondé sur une enquête ayant pour thème « La durabilité consiste-t-elle à renoncer à certaines choses ? »

9. L'empreinte écologique est une mesure de l'impact de l'homme sur les écosystèmes terrestres. Elle mesure l'offre et la demande sur la nature dans les régions sauvages, ou le volume de capital naturel consommé chaque année. Voir: <http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/calculators/>.

10. <http://4emesinge.com/story-of-stuff-lhistoire-des-choses-2007-annie-leonard>



1.2.13. ODD 13 | Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques | Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions

Tableau 1.2.13. Objectifs d'apprentissage correspondant à l'ODD 13, « Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques »

Objectifs d'apprentissage cognitifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève comprend que l'effet de serre est un phénomène naturel causé par des gaz formant une couche étanche. 2. L'élève comprend l'actuel changement climatique comme un phénomène d'origine anthropique dû à l'accroissement des émissions de gaz à effet de serre. 3. L'élève sait quelles sont les activités humaines intervenant aux niveaux mondial, national, local et individuel qui contribuent le plus au changement climatique. 4. L'élève connaît les principales conséquences écologiques, sociales, culturelles et économiques du changement climatique aux niveaux local, national et mondial et comprend comment celles-ci peuvent à leur tour devenir des catalyseurs et des facteurs aggravants du changement climatique. 5. L'élève connaît les stratégies de prévention, de mitigation et d'adaptation mises en œuvre à différents niveaux (du niveau mondial au niveau individuel) et dans différents contextes et leur lien avec la réponse aux catastrophes et la réduction des risques de catastrophe.
Objectifs d'apprentissage socio-émotionnels	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable d'expliquer la dynamique des écosystèmes et les incidences environnementales, sociales, économiques et éthiques du changement climatique. 2. L'élève est capable d'encourager autrui à protéger le climat. 3. L'élève est capable de collaborer avec d'autres personnes et d'élaborer de concert avec elles des stratégies pour faire face au changement climatique. 4. L'élève comprend son propre impact sur le climat de la planète, à tous les niveaux, du niveau local au niveau mondial. 5. L'élève reconnaît que la protection du climat mondial est une tâche essentielle pour chacun de nous et que par conséquent, nous devons reconsidérer entièrement notre vision du monde et nos comportements quotidiens.
Objectifs d'apprentissage comportementaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable de déterminer si ses activités privées et professionnelles sont sans danger pour le climat et, dans le cas contraire, les réévaluer. 2. L'élève est capable d'agir en faveur des personnes menacées par le changement climatique. 3. L'élève est capable d'anticiper, estimer et évaluer l'impact des décisions ou activités personnelles, locales et nationales sur les autres habitants et régions du monde. 4. L'élève est à même de promouvoir les politiques publiques protégeant le climat. 5. L'élève est capable de soutenir les activités économiques sans danger pour le climat.

Encadré 1.2.13a. Thèmes proposés pour l'ODD 13, « Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques »

Les gaz à effet de serre et leur émission

Les émissions de gaz à effet de serre liées à l'énergie, à l'agriculture et à l'industrie

Les aléas liés au changement climatique à l'origine de catastrophes telles que les épisodes de sécheresse, les phénomènes météorologiques extrêmes, etc., et leur impact social et économique inégal pour les foyers, les communautés et les pays

L'élévation du niveau des mers et ses conséquences pour certains pays (par exemple les petits États insulaires)

Les migrations et exodes liés au changement climatique

Les stratégies de prévention, de mitigation et d'adaptation et leurs relations avec la réponse aux catastrophes et la réduction des risques de catastrophe

Les institutions locales, nationales et mondiales s'occupant des questions relatives au changement climatique

Les stratégies locales, nationales et mondiales de protection du climat

Les scénarios prospectifs (y compris les autres explications de l'élévation mondiale des températures)

Les effets des grands écosystèmes tels que forêts, océans et glaciers et de la biodiversité et les impacts subis par eux

L'éthique et le changement climatique

Encadré 1.2.13b. Exemples de modèles et de méthodes d'apprentissage pour l'ODD 13, « Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques »

Jeu de rôle visant à ressentir et évaluer sous différents angles l'impact de phénomènes liés au changement climatique

Analyse de différents scénarios du changement climatique : postulats, conséquences et antécédents

Conception et exécution d'un projet d'action ou d'une campagne sur la protection du climat

Élaboration d'une page Web ou d'un blog présentant des contributions collectives sur les questions relatives au changement climatique

Rédaction de biographies marquées par le souci du climat

Réalisation d'une étude de cas sur les possibilités d'un accroissement des risques de catastrophes dans la communauté locale sous l'effet du changement climatique

Conduite d'un projet d'enquête sur le principe selon lequel « Ceux qui ont causé le plus de dommages à l'atmosphère devraient payer pour les réparer »



1.2.14. ODD 14 | Vie aquatique | Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable

Tableau 1.2.14. Objectifs d'apprentissage correspondant à l'ODD 14, « Vie aquatique »

Objectifs d'apprentissage cognitifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève comprend les notions fondamentales d'écologie et d'écosystèmes marins, les rapports entre proies et prédateurs, etc. 2. L'élève comprend les liens que beaucoup de personnes ont avec la mer et la vie qu'elle abrite, y compris comme source de nourriture, d'emplois et de perspectives extraordinaires. 3. L'élève connaît les mécanismes fondamentaux du changement climatique et le rôle des océans comme modérateurs du climat. 4. L'élève comprend les menaces qui pèsent sur les systèmes océaniques, comme la pollution et la surpêche et reconnaît et sait expliquer la relative fragilité de nombre de ces écosystèmes, notamment les récifs coralliens et les zones hypoxiques. 5. L'élève connaît les possibilités d'exploiter durablement les ressources marines vivantes.
Objectifs d'apprentissage socio-émotionnels	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable de plaider en faveur des pratiques halieutiques durables. 2. L'élève sait expliquer l'impact des activités humaines sur les océans (perte de biomasse, acidification, pollution, etc.) et l'utilité d'océans propres et en bonne santé. 3. L'élève est capable d'influencer les groupes engagés dans des activités d'exploitation et de consommation non durables des produits de l'océan. 4. L'élève est capable de réfléchir à ses propres besoins alimentaires et de se demander si ses habitudes alimentaires sont compatibles avec une exploitation durable des ressources limitées de la mer. 5. L'élève est capable de faire preuve d'empathie à l'égard des personnes dont les moyens d'existence sont affectés par les nouvelles pratiques halieutiques.
Objectifs d'apprentissage comportementaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable de faire des recherches sur la dépendance de son pays à l'égard de la mer. 2. L'élève est capable de débattre de mesures en faveur de la durabilité telles que les quotas de pêches stricts et les moratoires relatifs aux espèces menacées d'extinction. 3. L'élève sait identifier, trouver et acheter les produits alimentaires de la mer récoltés de manière durable, par exemple les produits labellisés écologiques. 4. L'élève est capable de discuter avec les représentants politiques de la surpêche et de la menace qu'elle représente pour les moyens d'existence locaux. 5. L'élève est capable de faire campagne pour l'extension des zones d'interdiction de la pêche et des réserves marines et pour leur protection sur la base de données scientifiques.

Encadré 1.2.14a. Thèmes proposés pour l'ODD 14, « Vie aquatique »

L'hydrosphère : le cycle de l'eau, la formation des nuages, l'eau en tant qu'important régulateur du climat

La gestion et l'exploitation des ressources marines (renouvelables et non renouvelables) : indivis mondial et surpêche, quotas et leur négociation, aquaculture, algues marines, ressources minérales

Les énergies marines durables (énergies renouvelables, turbines éoliennes et controverse à leur sujet)

L'écologie marine – réseau trophique, prédateurs et proies, compétition, effondrement

Les récifs coralliens, les côtes, les mangroves et leur importance écologique

L'élévation du niveau des mers et les pays qui vont subir une perte partielle ou totale de leur territoire ; les réfugiés climatiques et les conséquences de la perte de souveraineté

Les océans et le droit international : eaux internationales, différends territoriaux, pavillons de complaisance et questions connexes

Les polluants de l'océan : matières plastiques, microbilles, eaux usées, nutriments et produits chimiques

Les eaux profondes et les créatures qui y vivent

Les relations entre la culture et la mer – la mer en tant que source de services écosystémiques culturels tels que loisirs, inspiration, et construction d'une identité culturelle

Encadré 1.2.14b. Exemples de modèles et de méthodes d'apprentissage pour l'ODD 14, « Vie aquatique »

Conception et exécution d'un projet d'action (de jeunes) en rapport avec la vie aquatique

Excursions sur des sites côtiers

Débat sur l'utilisation et la gestion des ressources halieutiques à l'école

Jeu de rôle sur les insulaires contraints de s'expatrier suite à l'élévation du niveau des mers

Réalisation d'une étude de cas sur les relations entre la mer et la culture et les moyens de subsistance dans différents pays

Expériences de laboratoire permettant aux élèves de constater l'acidification des océans

Conduite d'un projet fondé sur une enquête ayant pour thème « Avons-nous besoin de l'océan ou est-ce l'océan qui a besoin de nous ? »



1.2.15. ODD 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

Tableau 1.2.15. Objectifs d'apprentissage correspondant à l'ODD 15, « Vie terrestre »	
Objectifs d'apprentissage cognitifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève comprend les principes fondamentaux de l'écologie des écosystèmes locaux et mondiaux, connaît les espèces locales et sait comment se mesure la biodiversité. 2. L'élève comprend les multiples menaces qui pèsent sur la biodiversité, y compris la destruction des habitats, la déforestation, la fragmentation, la surexploitation et les espèces invasives, et sait faire le lien entre ces menaces et la biodiversité locale. 3. L'élève sait classer les services fournis par les écosystèmes locaux, y compris les services de soutien, d'approvisionnement, et de régulation, les services culturels et les services de réduction des risques de catastrophe. 4. L'élève comprend le mécanisme de lente régénération des sols et les menaces multiples qui les détruisent plus vite qu'ils ne peuvent se reconstituer, telles que les mauvaises pratiques agricoles ou sylvicoles. 5. L'élève comprend que les stratégies réalistes de conservation hors des réserves exclusivement naturelles consistent aussi à améliorer la législation, à restaurer les habitats et les sols dégradés, à combiner les corridors et l'agriculture et la sylviculture durables et à rétablir de saines relations entre l'être humain et la flore et la faune sauvages.
Objectifs d'apprentissage socio-émotionnels	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable de plaider en faveur de l'abandon des pratiques qui détruisent l'environnement et causent une perte de biodiversité. 2. L'élève est capable de plaider en faveur de la préservation de la biodiversité en mettant en avant des avantages multiples, notamment les services écosystémiques et la valeur intrinsèque de la diversité biologique. 3. L'élève est capable de communier avec son environnement naturel immédiat et de faire preuve d'empathie pour les formes de vie non humaines présentes sur Terre. 4. L'élève est capable de critiquer l'opposition homme/nature et de réfléchir au fait que l'être humain fait partie de la nature et n'en est pas un élément à part. 5. L'élève est capable d'imaginer une vie en harmonie avec la nature.
Objectifs d'apprentissage comportementaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable de s'associer à des groupes locaux œuvrant à la préservation de la biodiversité dans sa région. 2. L'élève sait faire entendre efficacement sa voix dans les processus décisionnels pour contribuer à rendre les zones urbaines et rurales plus ouvertes à la nature grâce à la création de corridors, à des programmes agro-écologiques, à la restauration de l'environnement et à d'autres initiatives. 3. L'élève est à même de travailler avec les décideurs à l'amélioration de la législation en faveur de la biodiversité et de la préservation de la nature, et à sa bonne application. 4. L'élève sait faire valoir l'importance des sols comme substrats de nos aliments et la nécessité d'enrayer leur érosion ou d'y remédier. 5. L'élève est capable de mener une campagne pour sensibiliser la communauté internationale à l'exploitation des espèces et d'œuvrer pour l'application et l'extension des dispositions de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES).

Encadré 1.2.15a. Thèmes proposés pour l'ODD 15, « Vie terrestre »

L'écologie : compétition, rapports entre prédateurs et proies, dynamique des communautés, transferts et déperdition de l'énergie dans les réseaux trophiques, amplitudes. Les écosystèmes particuliers : écosystèmes locaux et mondiaux naturels et d'origine humaine, tels que forêts plantées et gérées par l'homme

Les menaces pesant sur la biodiversité : destruction d'habitats, déforestation, fragmentation, espèces invasives et surexploitation (du fait de modes de production et de consommation ou de technologies non durables, etc.)

Les risques d'extinction : les espèces individuellement menacées, le caractère définitif de l'extinction, le temps très long que nécessite la formation d'une espèce, et les six extinctions massives

La restauration de la flore et de la faune sauvages et l'être humain comme agent de régénération

Le changement climatique et la biodiversité, les écosystèmes en tant que puits de carbone, la réduction des risques de catastrophe et les écosystèmes (barrières naturelles aux aléas naturels)

Le sol, sa formation et sa structure

La désertification, la déforestation et les efforts pour combattre ces phénomènes

Les liens entre l'être humain et la nature – le soi naturel

Les services écosystémiques (culturels, d'approvisionnement, de régulation et de soutien)

L'évolution et la génétique, les ressources génétiques, les aspects éthiques

Encadré 1.2.15b. Exemples de modèles et de méthodes d'apprentissage pour l'ODD 15, « Vie terrestre »

Cartographie de la région indiquant les habitats de diverses espèces sauvages, mais aussi les barrières, telles que les routes et leurs effets de dispersion, et les populations d'espèces invasives

Bio-inventaire éclair : journée annuelle durant laquelle la communauté se rassemble pour répertorier un nombre aussi grand que possible d'espèces locales différentes

Organisation d'un atelier sur le compostage et la formation de matière organique

Excursion dans un parc naturel des environs à des fins culturelles – récréation, méditation, art

Aménagement d'un jardin zoologique en milieu urbain, comportant par exemple des fleurs appréciées des abeilles, un abri pour insectes, une mare, etc.

Célébration de la Journée de la Terre (le 22 avril) et/ou de la Journée mondiale de l'environnement (le 5 juin)

Conduite d'un projet fondé sur une enquête ayant pour thème : « Pourquoi la biodiversité est-elle importante ? »



1.2.16. ODD 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

Tableau 1.2.16. Objectifs d'apprentissage correspondant à l'ODD 16, « Paix, justice et institutions efficaces »	
Objectifs d'apprentissage cognitifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève comprend les concepts de justice, d'inclusion et de paix et leur relation avec le droit. 2. L'élève comprend les systèmes législatifs et de gouvernance locaux et nationaux et la manière dont ils représentent ses intérêts, et connaît les effets délétères de la corruption. 3. L'élève est capable de comparer le système judiciaire de son pays avec ceux d'autres pays. 4. L'élève comprend le rôle des individus et des groupes comme promoteurs de la justice, de l'inclusion et de la paix, ainsi que des solides institutions dans son pays et au niveau mondial. 5. L'élève comprend l'importance du cadre international relatif aux droits de l'homme.
Objectifs d'apprentissage socio-émotionnels	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable de s'associer à d'autres personnes pouvant l'aider à promouvoir la paix, la justice, l'inclusion et de solides institutions dans son pays. 2. L'élève sait débattre des enjeux locaux et mondiaux relatifs à la paix, à la justice, à l'inclusion et à la solidité des institutions. 3. L'élève est capable de faire preuve d'empathie et de solidarité à l'égard des personnes victimes d'injustices dans son propre pays et dans d'autres pays. 4. L'élève est capable de réfléchir à son rôle en ce qui concerne la justice, l'inclusion et la solidité des institutions. 5. L'élève est capable de réfléchir à son appartenance personnelle à des groupes divers (genre, groupe social, économique, politique, ethnique, national, instruction, orientation sexuelle, etc.), à leur accès à la justice et à leur vision commune de l'humanité.
Objectifs d'apprentissage comportementaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable d'examiner d'un œil critique les questions relatives à la paix, à la justice, à l'inclusion et à la solidité des institutions dans sa région et aux niveaux national et mondial. 2. L'élève est capable de réclamer et de soutenir publiquement l'élaboration de politiques visant à promouvoir la paix, la justice, l'inclusion et la solidité des institutions. 3. L'élève est à même de collaborer avec des groupes confrontés à une injustice et/ou un conflit. 4. L'élève est capable de devenir un agent du changement en s'élevant contre l'injustice au sein des instances décisionnelles locales. 5. L'élève est capable de contribuer à la résolution de conflits aux niveaux local et national.

Encadré 1.2.16a. Thèmes proposés pour l'ODD 16, « Paix, justice et institutions efficaces »

Les définitions de la justice : justice rétributive et justice réhabilitative

La criminalité et sa répression, comparaison des lois et des peines dans différentes juridictions du monde

La justice en matière de climat

La justice en matière commerciale

Le travail et l'exploitation des enfants

Les traités internationaux et les accords relatifs à la guerre, à la paix et aux réfugiés

La corruption et les moyens de la mesurer

Le commerce d'armes illégal

L'abus et le trafic de drogues

La Cour pénale internationale et ses attributions

Encadré 1.2.16b. Exemples de modèles et de méthodes d'apprentissage pour l'ODD 16, « Paix, justice et institutions efficaces »

Jeu de rôles sur les différents groupes dans le monde qui sont victimes de l'injustice

Organisation de débats interconfessionnels sur la justice et l'égalité dans les écoles et les universités

Visite d'un tribunal ou d'un poste de police local

Conception, à l'école, d'une affiche sur le thème « Ce qui est juste »

Débat sur les questions de justice s'inscrivant dans un contexte historique ou culturel particulier, par exemple sur les personnes disparues en Argentine, en Afrique du Sud au temps de l'apartheid, etc. et sur la manière dont ces questions ont évolué

Célébration de la Journée internationale de la paix (le 21 septembre)

Conduite d'un projet fondé sur une enquête ayant pour thème « À quoi ressemblerait un monde pacifique ? »



1.2.17. ODD 17 | Partenariats pour la réalisation des objectifs |
Renforcer les moyens de mettre en œuvre le Partenariat mondial pour le développement durable et le revitaliser

Tableau 1.2.17. Objectifs d'apprentissage correspondants à l'ODD 17, « Partenariats pour la réalisation des objectifs »

Objectifs d'apprentissage cognitifs	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève comprend les problèmes mondiaux, y compris les problèmes de financement du développement, les taxes, la dette et les politiques commerciales, et l'interdépendance des différents pays et populations. 2. L'élève comprend l'importance de partenariats mondiaux multipartites et du principe de responsabilité partagée du développement durable et connaît des exemples de réseaux, d'institutions et de campagnes dirigés par de tels partenariats. 3. L'élève comprend les concepts de gouvernance et de citoyenneté mondiales. 4. L'élève reconnaît l'importance de la coopération en matière de science, de technologie et d'innovation, et du partage des connaissances, ainsi que de l'accès aux connaissances dans ces domaines. 5. L'élève connaît les concepts relatifs à la mesure des progrès accomplis sur la voie du développement durable.
Objectifs d'apprentissage socio-émotionnels	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable d'accroître la sensibilisation d'autrui à l'importance des partenariats mondiaux pour le développement durable. 2. L'élève est capable de travailler avec d'autres personnes en vue de promouvoir les partenariats mondiaux en faveur du développement durable et de demander aux gouvernements de rendre compte de leur action pour réaliser les ODD. 3. L'élève est capable de s'engager personnellement dans la réalisation des ODD. 4. L'élève est à même d'établir une vision de ce que serait une société mondiale durable. 5. L'élève éprouve le sentiment d'appartenir à une communauté humaine partageant les mêmes valeurs et responsabilités, sur la base des droits de l'homme.
Objectifs d'apprentissage comportementaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'élève est capable de devenir un agent du changement œuvrant pour la réalisation des ODD et de jouer son rôle de citoyen mondial de la durabilité actif et critique. 2. L'élève est capable de contribuer à faciliter et mettre en œuvre des partenariats locaux, nationaux et mondiaux en faveur du développement durable. 3. L'élève est capable de réclamer et de soutenir publiquement l'élaboration de politiques visant à promouvoir les partenariats mondiaux en faveur du développement durable. 4. L'élève est capable de soutenir les activités de coopération aux fins du développement. 5. L'élève est capable d'inciter les sociétés commerciales à adhérer à des partenariats mondiaux en faveur du développement durable.

Encadré 1.2.17a. Thèmes proposés pour l'ODD 17, « Partenariats pour la réalisation des objectifs »

Les partenariats mondiaux entre les gouvernements, le secteur privé et la société civile en faveur du développement durable, la responsabilité partagée des différents acteurs et les conflits pouvant surgir entre eux

Les systèmes, les structures et les dynamiques en matière de pouvoir aux niveaux local, national et mondial

La gouvernance et les politiques mondiales, leur relation avec le marché et le système commercial mondiaux dans la perspective du développement durable

Le dilemme du prisonnier¹¹ et la tragédie des biens communs¹² comme obstacles à la création d'une gouvernance et de marchés mondiaux promouvant le développement durable

La citoyenneté mondiale et les citoyens en tant qu'agents du changement œuvrant pour le développement durable

La coopération en matière de science, de technologie et d'innovation, le partage des connaissances et l'accès aux connaissances dans ces domaines

La distribution de l'accès à l'Internet dans le monde

La coopération aux fins du développement, l'aide au développement et les ressources financières additionnelles allouées aux pays en développement par des sources multiples

Le renforcement des capacités à l'appui des plans nationaux en vue de la réalisation de l'ensemble des ODD

Les mesures des progrès accomplis sur la voie du développement durable

Encadré 1.2.17b. Exemples de modèles et de méthodes d'apprentissage pour l'ODD 17, « Partenariats pour la réalisation des objectifs »

Création de partenariats ou lancement d'initiatives communes d'enseignement à distance sur le Web par des écoles, universités ou autres établissements de différentes régions du monde (coopération Sud-Nord et Sud-Sud)

Analyse de l'élaboration et de l'application de politiques mondiales sur le changement climatique, la biodiversité, etc.

Analyse des progrès accomplis au niveau mondial et à l'échelon national dans la réalisation des ODD, en vue notamment de déterminer qui est à l'origine de ces progrès ou responsable de l'absence de progrès

Planification et exécution d'une campagne de sensibilisation aux ODD

Jeux de simulation de négociations dans le cadre d'une conférence internationale (par exemple National Model United Nations)

Planification et exécution d'un projet d'action (de jeunes) sur les ODD et leur importance

Conduite d'un projet fondé sur une enquête ayant pour thème « L'union fait la force : expliquer le sens de cet adage souvent invoqué et son application à la réalisation des ODD. »

11. <http://www.prisoners-dilemma.com>

12. <http://www.econlib.org/library/Enc/TragedyoftheCommons.html>

2.

**Mise en œuvre
de l'apprentissage
aux fins des ODD
par l'EDD**

2. Mise en œuvre de l'apprentissage aux fins des ODD par l'EDD

L'EDD aide à obtenir les résultats d'apprentissage cognitifs, socio-émotionnels et comportementaux ci-dessus ainsi que les principales compétences transversales requises pour atteindre tous les ODD. Cette troisième partie du cadre d'orientation propose des recommandations et des exemples de stratégies à appliquer pour mettre en œuvre l'EDD.

L'approche suit l'idée générale qui consiste à intégrer l'EDD dans les systèmes éducatifs, énoncée par l'indicateur mondial au sein de la cible 4.7 : « Degré auquel (i) l'éducation à la citoyenneté mondiale et (ii) l'éducation au développement durable, y compris l'égalité des genres et les droits de l'homme, sont intégrées à tous les niveaux dans (a) les politiques d'éducation nationale, (b) les programmes scolaires, (c) la formation des enseignants et (d) l'évaluation des élèves. » (IAEG-ODD, 2016: 7). Premièrement, le texte décrit le rôle de la politique et souligne les questions essentielles à une mise en œuvre réussie des politiques, stratégies et programmes qui promeuvent l'EDD. Deuxièmement, il examine la pertinence et le degré d'intégration de l'EDD dans les programmes scolaires. Troisièmement, il examine la pertinence de la formation des enseignants et les possibilités qu'elle offre de faciliter l'EDD. Quatrièmement, il présente l'approche institutionnelle globale et les pédagogies transformatrices centrées sur l'action comme des facteurs essentiels à la réalisation de l'EDD dans la salle de classe et dans d'autres contextes d'apprentissage. Enfin, il aborde la question de savoir comment évaluer les résultats d'apprentissage et la qualité des programmes dans le contexte de l'EDD.

2.1. Intégration de l'EDD dans les politiques, les stratégies et les programmes

La politique est un facteur clé pour assurer l'intégration de l'EDD dans tous les environnements d'apprentissage formels, non formels et informels. Nous avons besoin de politiques pertinentes et cohérentes pour faciliter le changement des systèmes éducatifs. Les ministères de l'éducation ont, partout dans le monde, l'importante responsabilité de veiller à ce que les systèmes éducatifs soient préparés et répondent, en ce qui concerne le développement durable, aux défis existants et émergents. Cela implique, notamment, d'intégrer l'EDD dans les programmes et dans les normes nationales de qualité, et d'élaborer des cadres d'indicateurs qui établissent des normes pour les résultats d'apprentissage.

Le suivi et l'évaluation de la DEDD ont montré que nous avons fait des progrès considérables pour assurer l'intégration de l'EDD dans les politiques éducatives (voir encadré 2.1.1). Une réorientation des politiques d'éducation vers le développement durable est à l'œuvre dans de nombreux pays (voir les deux exemples présentés

par l'encadré 3.1.2), bien que les progrès restent inégaux (UNESCO, 2014a).

Dans ce contexte, le Programme d'action global de l'UNESCO pour l'EDD appelle, dans le domaine d'action prioritaire 1, à « Intégrer l'EDD aux politiques relatives à l'éducation et au développement durable afin de créer un environnement propice à l'EDD et de susciter un changement systémique » (UNESCO, 2014b)). Pour engager ce changement, il est essentiel d'élaborer des politiques pertinentes et cohérentes conçues par les ministères en coopération avec le secteur privé, les communautés locales, les universitaires et la société civile. Il faut davantage coordonner et renforcer les efforts actuellement réalisés afin d'élaborer des politiques d'EDD fondées sur des approches intersectorielles et multipartites. Il faut « intégrer l'EDD aux cadres politiques, aux plans, aux stratégies, aux programmes et aux processus relatifs à l'éducation et au développement durable aux niveaux sous-national, national, sous-régional, régional et international » (UNESCO, 2014b: 17).

En permettant aux apprenants de vivre et d'agir dans un monde en mutation, l'EDD accroît la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage. Par conséquent, il faut que la politique d'éducation considère l'EDD comme un facteur important de qualité de l'éducation ; il faut donc que les mesures de qualité du système éducatif national incluent l'EDD. Il faudrait que les politiques nationales et internationales qui traitent des dimensions sociale, économique et environnementale du développement durable (stratégies de réduction de la pauvreté, plans de gestion des catastrophes, stratégies de développement à faibles émissions de carbone, etc.) incluent l'EDD comme moyen de mise en œuvre. L'EDD devrait également faire partie intégrante des cadres bilatéraux et multilatéraux de coopération à l'appui du développement (UNESCO, 2014b).

Certaines questions peuvent être déterminantes pour la réussite de politiques de promotion de l'EDD (voir encadré 2.1.3).

Encadré 2.1.1. Progrès des politiques d'EDD

Plusieurs politiques de gouvernements différents, au Sud comme au Nord, appellent à intégrer l'EDD ou des concepts éducatifs connexes tels que l'éducation au développement, l'éducation à la paix, l'éducation à la citoyenneté mondiale, l'éducation aux droits de l'homme et l'éducation à l'environnement dans l'apprentissage formel et non formel.

L'EDD occupe désormais une place importante dans le discours politique mondial.

L'EDD fait de plus en plus partie des politiques locales, nationales et mondiales mises en œuvre pour traiter les questions de développement durable (le changement climatique, par exemple).

Les politiques de développement durable et d'éducation sont de plus en plus alignées.

Source : UNESCO (2014a)

Encadré 2.1.2. Exemples de bonnes pratiques d'intégration de l'EDD dans les politiques**Costa Rica – Profil d'une intégration réussie de l'EDD dans les politiques de développement durable**

« En 2006, le Costa Rica a approuvé l'engagement national envers la Décennie de l'éducation pour le développement durable, convenant de considérer l'éducation comme un élément indispensable afin de générer des changements culturels pour aller vers le développement durable, et promouvoir l'intégration de l'éducation environnementale dans des sujets transdisciplinaires (Tsuneki et Shaw, à paraître). Une étude menée par Tsuneki et Shaw sur l'impact de la dernière politique C – neutre en 2021, qui veut faire du Costa Rica le premier pays neutre en terme de carbone, conclut que 2021C – neutre est un pilier important dans le secteur éducatif du Costa Rica qui est passé d'une approche de politique de l'éducation environnementale à l'EDD et à l'ECC récemment (Tsuneki et Shaw, à paraître, p.1). L'instrument de politique nationale exhaustif le plus récent sur le changement climatique, la stratégie nationale sur le changement climatique (Estrategia Nacional de Cambio Climatico, ENCC), inclut le renforcement des capacités et la sensibilisation, l'éducation et le changement culturel, avec pour objectif d'accroître la conscience environnementale. L'exemple du Costa Rica montre comment les politiques de développement durable qui intègrent l'EDD peuvent aider à renforcer et à encourager des changements dans les systèmes éducatifs. »

Kenya – Profil d'une intégration réussie de l'EDD dans les politiques éducatives

« La stratégie de mise en œuvre de l'EDD du Kenya adoptée en 2008, reconnaît que pour avoir « une éducation et une formation de qualité pour le développement », l'éducation devrait promouvoir le développement de personnes productives et socialement responsables. Cette stratégie EDD visait à promouvoir un enseignement et un apprentissage qui inculquent les bonnes valeurs, le bon comportement et le bon style de vie en faveur, entre autres, d'une bonne gouvernance et de la durabilité (National Environment Management Authority, 2008). Plus récemment, en 2012, le Kenya a formulé un cadre national de politique EDD à travers l'Institut pour le développement des programmes scolaires du Kenya (KICD) dans le but de renforcer le développement durable à travers les matériels d'appui à la transformation du programme, (KICD, 2012). L'EDD a également été incorporée dans le programme du secteur national de l'éducation (NESP) et s'appliquera sur une période de cinq ans (2013 – 2018), il est intégré dans la vision 2030, la feuille de route du Kenya pour la réalisation du développement durable, montrant l'importance de l'alignement sur les objectifs nationaux de développement durable. »

Source : UNESCO (2014a : 50, 52)

Box 2.1.3. Questions cruciales pour une mise en œuvre réussie des politiques de promotion de l'EDD

Il faut assurer une pleine cohérence des politiques d'éducation et de développement durable. L'alignement des objectifs et des stratégies de développement durable locaux et nationaux sur la politique d'éducation peut conduire à réorienter les systèmes éducatifs vers le développement durable. L'EDD doit être intégrée de manière cohérente dans les politiques sectorielles ou sous-sectorielles pertinentes.

Il n'existe pas de version unique de l'EDD. Les réalités politiques et socioculturelles et les défis environnementaux et écologiques spécifiques obligent à utiliser une base contextuelle. C'est pour cela que des interprétations locales et nationales de l'EDD ainsi que des formes connexes d'éducation sont nécessaires.

L'EDD a besoin d'un leadership politique. Des organes et mécanismes de coordination se sont révélés utiles afin de faciliter l'intégration de l'EDD dans les systèmes éducatifs. Il faudrait, par conséquent, créer de telles structures à différents niveaux. Enfin, il faudrait que les gouvernements se fixent des objectifs quant à la mise en œuvre de l'EDD.

L'EDD est promue non seulement par des organisations gouvernementales formelles, mais aussi, dans une large mesure, par des ONG qui travaillent souvent dans des cadres d'apprentissage non formels et informels. Aux niveaux international, national et local, il faudrait aider les ONG à faciliter ces activités en leur fournissant des fonds, mais aussi en créant des réseaux et en facilitant les processus d'apprentissage social.

Source : UNESCO (2014a)

2.2. Intégration de l'EDD dans les programmes et manuels scolaires

L'EDD doit être intégrée dans tous les programmes d'éducation formelle, y compris l'éducation et la protection de la petite enfance, l'enseignement primaire et secondaire, l'enseignement et la formation techniques et professionnels (EFTP) et l'enseignement supérieur. L'EDD se place au cœur de l'enseignement et de l'apprentissage et ne doit pas être considérée comme un ajout au programme existant. Afin d'intégrer l'EDD dans les programmes d'études, il faut non seulement inclure des sujets relatifs au développement durable, mais aussi des résultats d'apprentissage escomptés. « Les programmes doivent viser à ce que tous les enfants et les jeunes acquièrent non seulement les compétences de base, mais aussi des compétences transférables, telles que la réflexion critique, la résolution de problèmes, la capacité de défendre une cause ou la résolution des conflits, qui feront d'eux des citoyens du monde responsables » (UNESCO, 2014c: 36).

On attend de l'élaboration de programmes de développement durable qu'elle « dote nos systèmes éducatifs des moyens de mieux préparer les jeunes à promouvoir le développement durable » (Nations Unies, 2012: par. 230).

Le suivi et l'évaluation de la DEDD ont mis en évidence de nombreux exemples d'intégration de l'EDD dans des programmes (voir encadré 3.2.1). L'analyse des programmes scolaires montre que « de nombreux pays incluent maintenant la durabilité et/ou les thèmes environnementaux parmi les objectifs globaux de l'éducation. » (UNESCO, 2014a: 30). Dans l'enseignement primaire et secondaire, on a grandement progressé dans la réorientation des programmes vers l'EDD. « Près de 40% des États Membres indiquent que leur principale réalisation pendant la DEDD a été l'intégration de l'EDD dans les programmes d'enseignement traditionnels, un autre cinquième d'entre eux décrivant des projets scolaires spécifiques comme étant la plus importante de leurs contributions à l'EDD. » (UNESCO, 2014a: 82).

Encadré 2.2.1. Exemples d'intégration de l'EDD dans des programmes

Maurice – Programme national d'études

« La politique Maurice île durable (MID) a été mise en place en 2008 dans le but de faire de Maurice un modèle mondial de développement durable à l'horizon 2020. L'éducation est un de ces cinq piliers, avec la création d'un Groupe de travail multipartites pour intégrer l'EDD à tous les niveaux de l'éducation. L'objectif est de réorienter le système éducatif vers la durabilité, de renforcer les capacités à tous les niveaux et de sensibiliser davantage aux problèmes importants (Hiebert, 2013). A l'heure où Maurice prépare son rapport, l'EDD fait partie du cadre national de programme scolaire, et du fait du projet sociétal MID, l'EDD est prise en compte par de nombreuses institutions/organisations formelles et non formelles (Q SEM Maurice, EM). Suite à cette politique, différents ministères tels que le ministère de l'environnement et du développement durable et le ministère de l'éducation et des ressources humaines ont fini par collaborer plus étroitement en faveur d'une approche plus intégrée. Aujourd'hui, déjà pays pilote de l'Unesco pour l'éducation au changement climatique pour un développement durable (ECCDD), Maurice pourrait devenir un exemple en matière d'EDD lorsque la politique MID sera complètement mise en place. »

Togo – Une éducation de qualité pour un avenir viable

« Au Togo, le cadre de politique éducative (Lakalaka) est ancré dans la culture nationale et inclut un nouveau programme d'enseignement axé sur l'EDD intitulé "Éducation de qualité pour un avenir". » (Hiebert, 2013)

Finlande – Réforme des programmes nationaux d'éducation préscolaire et élémentaire

« La Finlande est en train de réformer le programme national de l'éducation préscolaire et de base afin de soutenir et d'encourager le développement durable et le bien-être sur la base des valeurs de l'éducation, pour insister sur la nécessité d'un mode de vie durable et d'une compréhension éco-sociale. L'objectif est d'aider l'ensemble des étudiants à acquérir les connaissances, compétences, valeurs et attitudes qui favorisent leurs capacités à comprendre l'importance d'un avenir durable. »

Manitoba (Canada) – Profil d'un leadership réussi

« Au Manitoba, l'EDD est un domaine d'action prioritaire du gouvernement et a été intégré dans l'objectif global de l'éducation primaire et secondaire. La politique du gouvernement consiste maintenant « à s'assurer que tous les enfants et les jeunes de Manitoba ont accès à un éventail d'opportunités éducatives telles que chaque apprenant réussisse à travers une éducation pertinente, engageante et de qualité qui le prépare à l'apprentissage tout au long de la vie et à la citoyenneté dans une société démocratique, socialement juste et durable ». Cette déclaration est incluse dans la mission du ministère de l'éducation provincial et de l'apprentissage approfondi. En réponse à cet engagement politique, l'EDD a été intégrée dans le programme d'enseignement du jardin d'enfants jusqu'en 12^e année de scolarité, avec des acquis particuliers identifiés en sciences, études sociales, santé et éducation physique. Renforcer les capacités des éducateurs et des directeurs d'école, et disposer de fonds dédiés pour assurer le développement des pratiques, principes, programmes et partenariats pour la durabilité aident les écoles à intégrer la durabilité dans les salles de classe, le fonctionnement et la gestion de l'école. »

Source : UNESCO (2014a : 50, 51, 53)

Le programme allemand d'EDD propose des sujets, des compétences et des exemples concrets pour l'enseignement primaire, l'enseignement secondaire et la formation professionnelle. Il est le résultat de l'initiative conjointe de la Conférence permanente des ministres de l'éducation et des affaires culturelles et du ministère fédéral de la Coopération économique et du Développement, mise en œuvre avec les 16 États fédéraux allemands et la société civile (KMK/BMZ, 2016).

Dans le domaine d'action prioritaire 1, « Renforcer les politiques », le Programme d'action global appelle à « intégrer l'EDD aux programmes scolaires et aux normes nationales de qualité » (UNESCO, 2014b: 16). Pour faciliter l'évolution nécessaire des programmes, il est essentiel de prendre certaines mesures.

La demande croissante, de la part des élèves, de recevoir une éducation axée sur le développement durable constitue un important facteur de changement des programmes et de la pratique d'enseignement. Cette demande devrait donc être suivie de plus près (UNESCO, 2014a).

Encadré 2.2.2. Mesures suggérées pour faciliter l'évolution des programmes

Action continue destinée à mieux faire comprendre ce qu'est une éducation de qualité (pertinence, finalité et valeurs du développement durable)

Recherche approfondie, évaluation et partage d'expérience sur la façon dont le changement de programme a été abordé

Institutionnalisation de l'EDD, y compris quant à l'investissement humain et financier

Intégration de l'EDD dans les compétences, les normes professionnelles, la certification et l'accréditation des enseignants et des établissements de formation d'enseignants

Renforcement de l'appui aux enseignants en classe (par exemple, établissement de lignes directrices pour la création et l'évaluation de supports d'EDD, mécanismes d'aide au partage de connaissances pour les enseignants locaux, les facilitateurs et les formateurs en cours d'emploi)

Renforcement du développement des capacités des décideurs, responsables et enseignants

Souplesse des programmes devant permettre aux écoles primaires et secondaires d'élaborer des contenus et des projets pertinents sur le plan local

Source : UNESCO (2014a)

À tous les niveaux et dans tous les types d'éducation, il faudrait continuer de faire évoluer les programmes pour y intégrer des contenus et des objectifs et pratiques d'apprentissage plus pertinents au regard de l'EDD. Les écoles maternelles, primaires et secondaires ainsi que les établissements d'EFTP et d'enseignement supérieur devraient non seulement proposer des cours individuels, mais également faire en sorte que tous les apprenants puissent acquérir les connaissances, les attitudes et les compétences requises pour relever les défis du développement

durable tout au long de leur vie professionnelle et personnelle (UNESCO, 2014a). Pour cela, il faudrait, tout d'abord, que l'EDD ne soit pas considérée comme une matière rapportée ou autonome. Dans l'enseignement scolaire, par exemple, il faut qu'elle fasse partie intégrante de l'enseignement et de l'apprentissage des matières de base (mathématiques, sciences, études sociales et langues, par exemple). Deuxièmement, il importe que les objectifs d'apprentissage, les méthodes d'enseignement et d'apprentissage et les mesures d'évaluation soient étroitement alignés de façon à se renforcer mutuellement. Troisièmement, il faudrait fixer des objectifs d'apprentissage progressifs, qui développent les compétences d'un niveau à l'autre (échafaudage).

2.3. Intégration de l'EDD dans la formation des enseignants¹³

Les enseignants sont de puissants agents de changement qui peuvent fournir la réponse éducative requise pour atteindre les ODD. Leurs connaissances et compétences sont essentielles pour réorienter les processus éducatifs et les établissements d'enseignement vers le développement durable.

La formation des enseignants doit être réorientée vers l'EDD, ce qui constitue un défi à relever. Le suivi et l'évaluation de la DEDD ont révélé de nombreux exemples d'intégration de l'EDD dans la formation des enseignants (voir encadré 3.3.1), montrant que le soutien des enseignants était une condition essentielle à l'adoption et à une mise en œuvre réussie de l'EDD (UNESCO, 2014a).

Cependant, l'action menée pour préparer les enseignants à la mise en œuvre de l'EDD, cependant, n'a pas suffisamment progressé. Il reste encore beaucoup à faire pour réorienter le contenu et les méthodes de formation et d'apprentissage des enseignants afin qu'ils puissent aborder cette matière. C'est la raison pour laquelle le Programme d'action global, dans le domaine d'action prioritaire 3, vise à renforcer les capacités des enseignants. L'une des mesures proposées dans ce domaine consiste à intégrer l'EDD dans leurs programmes de formation initiale et continue (UNESCO, 2014b).

Pour pouvoir faciliter l'EDD, il faut que les enseignants acquièrent des compétences clés en matière de développement durable (connaissances, compétences, attitudes, valeurs, motivation et engagement). Cependant, outre ces compétences générales, ils doivent également maîtriser l'EDD, c'est-à-dire l'aptitude à aider des personnes à acquérir des compétences en matière de développement durable, par diverses pratiques novatrices d'enseignement et d'apprentissage (voir encadré 2.3.2).

13. Le présent chapitre s'inspire de l'ouvrage intitulé *Teacher education for a sustainable development from pilot projects and initiatives to new structures. A memorandum on reorienting teacher education in Germany, Austria and Switzerland*, publié par le réseau germanophone pour la formation d'enseignants en vue du développement durable (2015).

Encadré 2.3.1. Exemples de bonnes pratiques de formation des enseignants intégrant l'EDD

Jamaïque – Formation initiale d'enseignants dans le cadre de projets communautaires d'EDD

« La littérature et l'éducation pour le développement durable est un cours central pour les étudiants inscrits au programme diplômant en vue d'enseigner les langues et facultatif pour les étudiants inscrits au programme de formation des enseignants de l'Université des Indes occidentales de Mona, en Jamaïque. Ce cours a pour but de présenter aux étudiants les concepts et principes du développement durable et de leur offrir la possibilité d'explorer le rôle de l'EDD dans la création d'un monde durable. Il comporte trois éléments constitutifs :

1. un cadre mondial dans lequel les étudiants examinent les défis posés à la durabilité aux niveaux local et mondial.
2. L'étude de la littérature en tant que moyen de développer l'empathie, de donner aux étudiants un sens de la communauté, de préciser les valeurs, de permettre une compréhension de la durabilité sous une multiplicité d'angles différents et de les motiver à agir.
3. Des projets d'engagement dans des actions communautaires. Le travail le plus important qui est demandé aux étudiants consiste à relever les défis posés à la durabilité au sein de leur communauté. Les étudiants ont choisi de traiter des questions de violence, de pauvreté et de dégradations écologiques au travers de projets pour la paix, de travail aux côtés des sans-abri, de jardinage et d'entretien de ruches à l'école, pour ne citer que quelques solutions. »

Grèce – Formation continue d'enseignants

« En Grèce, le Ministère de l'éducation a créé, dans tout le pays, 46 Centres pour la formation environnementale et la durabilité dépendant des Directoires régionaux de l'éducation. Les projets mis en œuvre par ces Centres concernent l'EDD dans les écoles dépendant d'eux. Pendant l'année scolaire 2011, 184 séminaires ont été organisés, qui ont concerné 8.745 formateurs de l'enseignement primaire et secondaire. »

Source : UNESCO (2014a : 92, 97)

Ces éléments de compétence des enseignants en matière d'EDD sont décrits plus en détail dans plusieurs cadres conceptuels différents, comme les modèles CSCT (Sleurs, 2008), CEE (CEE, 2012) et KOM-BiNE (Rauch et Steiner, 2013) et l'approche de Bertschy et al. (2013). Il faudrait développer davantage les programmes de formation des enseignants pour répondre à ces normes.

Pour faciliter l'acquisition de compétences en matière d'EDD par les enseignants, il faudrait modifier le contenu et la structure de leur formation initiale et continue. L'EDD devrait constituer l'orientation fondamentale des programmes de formation des enseignants. Il faudrait que les disciplines et la didactique spécialisées, les sciences de l'éducation et les études axées sur la pratique intègrent les principes méthodologiques et les connaissances spécialisées de l'EDD (voir encadré 2.3.3).

Pour tirer des enseignements de défis sociétaux réels dans des contextes locaux, il faut coopérer avec des partenaires extérieurs. Ainsi, il faudrait que les modules permettent l'accès

à des partenaires extérieurs (communautés, établissements d'enseignement non formel et réseaux d'EDD) et offrent des possibilités de collaboration axée sur des projets.

Encadré 2.3.2. Objectifs d'apprentissage devant permettre aux enseignants de promouvoir l'EDD

Connaître le développement durable, les différents ODD et les sujets et défis connexes

Comprendre le discours et la pratique de l'EDD dans son contexte local, national et mondial

Développer une vision intégrative des enjeux et défis du développement durable en tenant compte de ses dimensions sociale, écologique, économique et culturelle du point de vue de ses principes et valeurs, y compris la justice intergénérationnelle et globale

Adopter des points de vue intradisciplinaires, interdisciplinaires et transdisciplinaires¹⁴ sur les enjeux du changement planétaire et leurs manifestations locales

Réfléchir au concept de développement durable, aux défis à relever pour atteindre les ODD, à l'importance de son propre champ de compétence pour la mise en œuvre des ODD et à son propre rôle dans ce processus

Réfléchir, en matière de développement durable, à la relation entre l'apprentissage formel, non formel et informel et appliquer ces connaissances dans son propre travail

Comprendre en quoi la diversité culturelle, l'égalité des genres, la justice sociale, la protection de l'environnement et le développement personnel font partie intégrante de l'EDD et comprendre comment les intégrer aux processus éducatifs

Pratiquer une pédagogie transformatrice orientée vers l'action en associant les apprenants à des processus participatifs, systémiques, créatifs et novateurs de pensée et d'action dans le contexte des communautés locales et de la vie quotidienne des apprenants

Agir en tant qu'agent de changement dans un processus d'apprentissage de l'organisation qui fait progresser l'école vers le développement durable

Recenser les opportunités d'apprentissage local liées au développement durable et nouer des relations de coopération

Évaluer l'acquisition, par les apprenants, de compétences transversales en matière de développement durable et les résultats d'apprentissage correspondants

En outre, l'EDD requiert, en tant qu'élément de la formation des enseignants, une dimension internationale avec, en particulier, la tenue de débats internationaux sur ce sujet et sur la diversité culturelle, comme composantes intégrales des modules. Cela signifie qu'il faudrait que les étudiants aient la possibilité d'étudier à l'étranger, ce qui faciliterait les expériences concrètes.

Pour intégrer davantage l'EDD dans la formation des enseignants, il faudrait que le contenu et l'organisation des programmes de formation soient élaborés avec la participation d'acteurs clés tels que des étudiants, des enseignants, des ONG locales et des spécialistes de l'EDD. Pour faciliter l'innovation, il est essentiel que les établissements d'enseignement disposent des structures nécessaires et soient libres de participer à des programmes d'apprentissage de l'organisation.

Comme de nombreux enseignants n'ont pas encore appris l'EDD dans leur formation initiale, il faut qu'ils aient accès à une formation en cours d'emploi sur le sujet. Cette formation, d'une part, permet de développer les connaissances et les compétences requises pour participer au développement durable. D'autre part, elle constitue un préalable à la réorientation des processus éducatifs et des établissements d'enseignement. Il est essentiel que cette formation soit proposée à plusieurs enseignants par établissement et qu'elle soit prise en compte par les systèmes éducatifs en ce qui concerne les demandes, les promotions, etc. Les centres nationaux et régionaux d'expertise de l'EDD peuvent également offrir des possibilités de perfectionnement professionnel et des services consultatifs, utilisant le potentiel des organisations gouvernementales et non gouvernementales, des universités et d'autres institutions d'enseignement supérieur.

Encadré 2.3.3. Modules possibles d'un programme de formation des enseignants intégrant l'EDD comme élément clé

Concepts de base du développement durable d'un point de vue local, national et international

Concepts de l'EDD d'un point de vue local, national et international

Points de vue intradisciplinaires, interdisciplinaires et transdisciplinaires sur des exemples clés de défis du développement durable

Travaux centrés sur des projets relatifs à des problèmes locaux, nationaux et mondiaux spécifiques, en coopération avec des établissements d'enseignement et d'autres partenaires (locaux)

Analyse scientifique des processus d'EDD dans différents contextes d'apprentissage (écoles, universités ou établissements d'enseignement non formel)

Expériences pratiques et évaluation critique d'approches d'EDD

14. L'interdisciplinarité signifie la coopération entre différentes disciplines et l'intégration de points de vue, théories et méthodes venant de différentes disciplines. La transdisciplinarité fait référence à la coopération avec des experts dotés d'une expérience pratique, provenant de milieux non universitaires. (Godemann, 2006: 52)

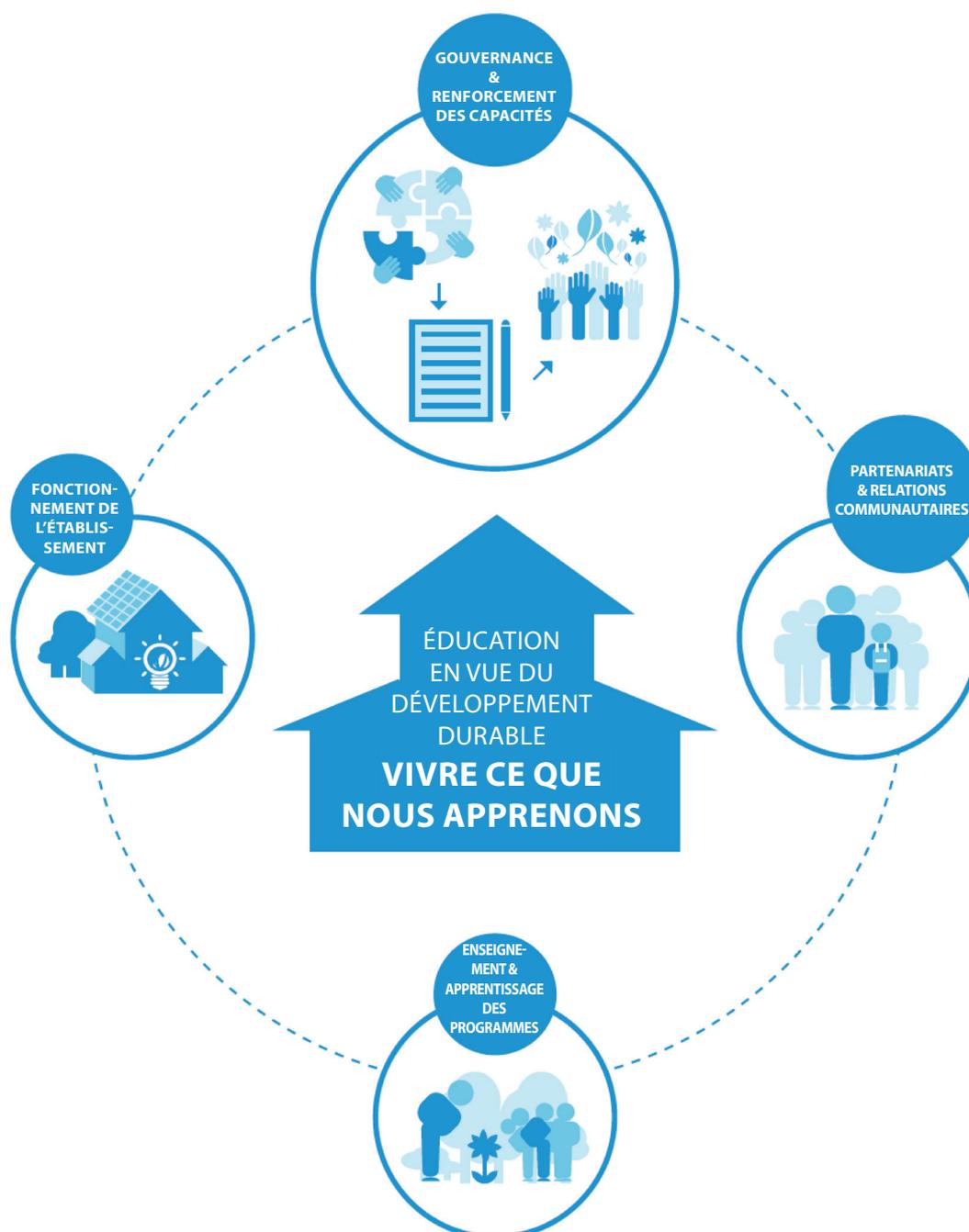
2.4. Pratique de l'EDD en classe et dans d'autres contextes d'apprentissage

Approche institutionnelle globale

L'EDD ne consiste pas seulement à enseigner le développement durable et à ajouter de nouveaux contenus aux cours et à la formation. Il faudrait que les écoles et les universités se perçoivent comme des lieux d'apprentissage et d'expérience de ce type de développement, et par conséquent, qu'elles axent tous leurs processus sur les principes correspondants. Pour que l'EDD soit plus efficace, c'est l'établissement d'enseignement dans son ensemble qu'il faut transformer. Cette

approche globale vise à intégrer le développement durable dans tous les aspects du fonctionnement de l'établissement. Il s'agit de repenser le programme d'études, les activités de campus, la culture organisationnelle, la participation des élèves et étudiants, le leadership et la gestion, les relations communautaires et la recherche (UNESCO, 2014a). De cette manière, l'établissement lui-même sert de modèle aux apprenants. Des environnements d'apprentissage durables tels que les éco-écoles ou les campus verts permettent aux enseignants et aux apprenants d'intégrer les principes du développement durable dans leur pratique quotidienne et aident à renforcer les capacités, à développer les compétences et à enseigner les valeurs de manière globale.

Figure 1. L'approche institutionnelle globale (UNESCO 2014a : 89)



Le suivi et l'évaluation de la DEDD ont révélé de nombreux exemples réussis d'approche institutionnelle globale (voir encadré 2.4.1).

Étant donné l'importance de transformer l'ensemble de l'établissement d'enseignement, le Programme d'action global appelle, dans le domaine d'action prioritaire 2 (« Transformer les environnements d'apprentissage et de formation : intégrer les principes de la durabilité aux contextes de l'éducation et de la formation »), à « promouvoir les approches institutionnelles globales de l'EDD dans les écoles et autres contextes d'apprentissage et de formation » (UNESCO, 2014b: 18). Il faudrait donc encourager ce type d'approche à tous les niveaux et dans tous les contextes. Les écoles et autres établissements d'enseignement, ainsi que les organismes publics et privés, sont invités à mettre en œuvre des plans ou stratégies de développement durable. Il faudrait étendre l'expérience déjà acquise dans l'enseignement supérieur et secondaire à d'autres niveaux et types d'éducation tels que l'éducation de la petite enfance, l'EFTP et l'éducation non formelle pour jeunes et adultes. Les éléments clés d'une approche institutionnelle globale sont résumés dans l'encadré 2.4.2.

Encadré 2.4.1. Exemples d'approche institutionnelle globale

Australie – Initiative australienne pour des écoles viables

« L'Initiative australienne pour des écoles durables (IAED) n'est qu'un exemple parmi d'autres des efforts visant à encourager les écoles à appliquer une approche toute-école, tout-le-système à l'Education au service de la durabilité (EsD). Lancée en 2005, cette initiative a réussi à contribuer à une meilleure appréciation de l'approche toute-école concernant l'EDD. Ses résultats ont permis, entre autres, de démontrer: l'approfondissement et l'élargissement des projets entrepris dans le cadre de l'ESD; une meilleure intégration des programmes d'enseignement à l'EDD; des bienfaits sur le plan de l'organisation, des finances et plus largement, de l'environnement; ainsi que l'existence d'un rapport avec la meilleure connaissance de la durabilité et de ses objectifs. En bref, la participation à l'IAED a aidé les écoles à développer un programme d'ESD plus efficace et plus global. »

Bhoutan – Des écoles vertes pour un Bhoutan vert

« Intégrées au Programme vert du Bhoutan depuis 2009, les écoles vertes font partie de l'initiative réformatrice lancée au niveau national par le Ministère de l'éducation et baptisée: Une éducation heureuse pour toute la nation. Le concept d'école verte est également devenu partie intégrante d'un Système de gestion des performances (SGP), dont le but est de donner un nouvel élan aux performances scolaires et de dispenser une éducation de qualité. Le SGP appliqué aux écoles s'appuie sur des outils d'auto-évaluation et vise à s'approprier les valeurs et les processus de l'Education heureuse et de l'EDD. L'UNICEF du Bhoutan a établi un partenariat avec le gouvernement pour aider au bon démarrage de l'initiative des écoles vertes, à laquelle a été intégrée une initiative nationale de formation des enseignants, qui a permis de traduire dans la pratique les principes à l'origine des écoles vertes. Jusqu'à présent, les résultats sont positifs. « Plusieurs écoles ont indiqué une amélioration visible et conséquente de l'ambiance physique, de l'état d'esprit et du niveau de compréhension des élèves ainsi que de leur respect pour la culture, la nature etc. » (Ministère de l'Éducation, 2012).

Source : UNESCO (2014a : 89, 90)

Encadré 2.4.2. Éléments clés d'une approche institutionnelle globale

Processus qui permette, à l'échelle de l'établissement, à toutes les parties prenantes – direction, enseignants, apprenants, administration – d'élaborer conjointement une vision et un plan global de mise en œuvre de l'EDD.

Offre d'un appui technique et financier à l'établissement pour l'aider à se réorienter, y compris la fourniture d'exemples de bonnes pratiques, la formation à la direction et à l'administration, l'élaboration de lignes directrices et la réalisation d'études connexes, par exemple.

Réseaux interinstitutionnels qui facilitent l'entraide (apprentissage pair à pair d'une approche institutionnelle globale, par exemple) et accroissent la visibilité de l'approche pour la promouvoir comme modèle à adapter.

Source : UNESCO (2014b)

Bien que tous les éléments de l'approche institutionnelle globale soient importants, ce sont des formes d'apprentissage interactives, intégrantes et critiques qui sont au cœur de l'EDD, dans la salle de classe et dans d'autres contextes, soit une pédagogie transformatrice orientée vers l'action.

2.4.2. Pédagogie transformatrice orientée vers l'action

L'EDD vise à autonomiser et à motiver les apprenants pour qu'ils deviennent des citoyens actifs et sensibles au développement durable, capables de penser de façon critique et de participer à l'élaboration d'un avenir viable. Les approches pédagogiques requises à cet effet sont axées sur l'apprenant, orientées vers l'action et transformatrices (voir encadré 2.4.3).

Les approches pédagogiques guident de manière générale, par des principes, la conception des processus d'apprentissage dans l'EDD ; il faudra, pour faciliter ces processus, adopter des méthodes spécifiques conformes à ces principes. Dans l'EDD, on privilégie les méthodes qui favorisent l'acquisition de compétences par l'apprentissage actif. Certaines méthodes peuvent être particulièrement recommandées (certaines d'entre elles ont été citées plus haut dans les encadrés du chapitre 2, adaptées à des ODD spécifiques) (voir encadré 2.4.4).

Ces méthodes participatives d'enseignement et d'apprentissage permettent aux apprenants d'agir à l'appui du développement durable. Lorsque l'on choisit des méthodes d'enseignement et d'apprentissage pour un contexte donné, il faut que celles-ci correspondent aux besoins des apprenants (âge, connaissances antérieures, intérêts et aptitudes, etc.), au contexte dans lequel l'apprentissage s'effectue (place dans le programme d'études, climat pédagogique, traditions culturelles, etc.), ainsi qu'aux ressources et au soutien financier disponibles (compétences des enseignants, matériel didactique, technologie, argent, etc.).

Encadré 2.4.3. Principales approches pédagogiques de l'EDD

Une approche axée sur l'apprenant

Cette approche considère les étudiants comme des apprenants autonomes et met l'accent sur le développement actif des connaissances plutôt que sur leur simple transfert ou sur des expériences d'apprentissage passives. Les connaissances préalables des apprenants et leur vécu social sont le point de départ utilisé pour stimuler les processus par lesquels les apprenants constituent leur propre base de connaissances. Les approches axées sur l'apprenant exigent de ce dernier qu'il réfléchisse à ses propres connaissances et processus d'apprentissage afin de les gérer et de les surveiller. Il faudrait que les enseignants encouragent et appuient ces réflexions. Les approches axées sur l'apprenant font de l'enseignant un facilitateur de processus d'apprentissage (au lieu d'être un expert qui ne transfère que des connaissances structurées) (Barth, 2015).

Apprentissage orienté vers l'action

Dans cette approche, les apprenants s'engagent dans l'action et réfléchissent à leur expérience en termes de processus d'apprentissage et de développement personnel. L'expérience peut émaner d'un projet (apprentissage en cours d'emploi), d'un stage, de la facilitation d'un atelier, de la mise en œuvre d'une campagne, etc. L'apprentissage par l'action renvoie à la théorie de Kolb, c'est-à-dire à celle du cycle d'apprentissage pragmatique, qui comprend les étapes suivantes : 1. Avoir une expérience concrète ; 2. Observer et réfléchir ; 3. Formuler des concepts abstraits à des fins de généralisation ; 4. Les appliquer dans de nouvelles situations (Kolb, 1984). L'apprentissage par l'action favorise l'acquisition de connaissances, le développement de compétences et la clarification de valeurs en liant des concepts abstraits à l'expérience personnelle et à la vie de l'apprenant. Le rôle de l'enseignant est de créer un environnement d'apprentissage qui stimule l'expérience et la réflexion des apprenants.

Apprentissage transformateur

L'apprentissage transformateur se définit par ses buts et ses principes plutôt que par une stratégie concrète d'enseignement ou d'apprentissage. Il vise à permettre aux apprenants de remettre en question et de changer la façon dont ils voient et pensent le monde afin d'en approfondir leur compréhension (Slavich et Zimbardo, 2012 ; Mezirow, 2000). L'enseignant est un animateur qui met au défi les apprenants de modifier leur vision du monde et leur en donne les moyens. Le concept connexe d'apprentissage transgressif (Lotz-Sisitka et al., 2015) va plus loin : il souligne que dans l'EDD, l'apprentissage doit surmonter le statu quo et préparer l'apprenant à la réflexion disruptive et à la co-création de nouvelles connaissances.

Pour créer des cadres d'apprentissage diversifiés et transfrontières et dresser des tableaux globaux et complets des ODD, il faudrait que les établissements et les enseignants encouragent les partenariats locaux, nationaux et internationaux. Il importe de reconnaître que les réponses aux défis du développement durable ne peuvent se limiter à des perspectives, des disciplines ou des manières de savoir uniques. Les partenariats, qui font intervenir un large éventail d'acteurs sociétaux (entreprises, ONG, institutions publiques, décideurs ou particuliers), créent de nouvelles possibilités d'apprentissage et deviennent une source de créativité et d'innovation. En coopérant de manière concrète

avec un partenaire dans le cadre d'un dialogue ou d'un projet, les étudiants peuvent apprendre à connaître les défis du monde réel et bénéficier de la compétence et de l'expérience dudit partenaire. Les partenaires, dans le même temps, peuvent être valorisés et voir leur capacité d'agents essentiels du changement s'améliorer. Les partenariats entre apprenants du monde entier favorisent l'échange de points de vue et de savoirs sur les mêmes sujets. Les cours virtuels, par exemple, peuvent offrir un environnement propice à la pratique d'un dialogue mondial et favoriser le respect et la compréhension mutuels (voir encadré 2.4.5).

Encadré 2.4.4. Principales méthodes d'apprentissage aux fins des ODD

Projets collaboratifs portant sur le monde réel (projets d'apprentissage par le service et campagnes à l'appui de différents ODD)

Exercices d'élaboration de visions (ateliers prospectifs, analyse de scénarios, récits utopiques/dystopiques, réflexion science-fictionnelle et prévision/rétrospection)

Analyse de systèmes complexes au travers de projets de recherche communautaires, études de cas, analyse des parties prenantes, modélisation, jeux de systèmes, etc.

Réflexion critique au travers de débats intérieurs, de journaux personnels, etc.

Encadré 2.4.5. Exemple de dialogue interculturel entre apprenants

Programme Young Masters : une approche souple de l'apprentissage

Le Programme Young Masters (YMP) est un réseau mondial d'enseignement et d'apprentissage sur Internet destiné à des scolaires de 16 à 18 ans et à leurs enseignants. Elèves et enseignants sont réunis dans des salles de classe virtuelles, où ils ont la possibilité d'améliorer leurs connaissances et de mieux coopérer sur les questions liées à la durabilité. Dans ces salles de classe virtuelles, les élèves apprennent les uns des autres en partageant leurs informations de première main avec des élèves d'autres pays afin de mieux comprendre les défis couramment associés à la durabilité et les solutions et perspectives existant localement. A ce jour, plus de 30.000 élèves et 3.000 enseignants représentant plus de 116 pays ont suivi jusqu'à son terme le YMP. Une évaluation du programme a permis de mettre en lumière des résultats positifs pour les élèves, les enseignants et les écoles et, en particulier, « un développement des connaissances environnementales, un renforcement des capacités à communiquer, un engagement dans des activités autres que celles des programmes d'enseignement, de nombreuses amitiés internationales et des compétences informatiques améliorées » (McCormick et al., 2005).

Source : UNESCO (2014a : 88)

Une pédagogie transformatrice orientée vers l'action aide également à atteindre les objectifs du Programme d'action global, qui préconise, dans le domaine d'action prioritaire 4 (« Autonomiser et mobiliser les jeunes »), « une multiplication des offres de qualité d'apprentissage en ligne à destination des jeunes ; une participation et contribution des jeunes au plaidoyer et à l'élaboration et à la mise en œuvre des politiques en matière d'EDD

au niveau local, national et international ; et une augmentation du nombre d'actions menées par les jeunes en faveur de l'EDD » (UNESCO, 2014b: 23).

2.5. Comment évaluer les résultats de l'EDD et la qualité des programmes ?

L'évaluation des résultats de l'EDD et de l'action menée pour réorienter les systèmes éducatifs constitue un important défi à relever (UNESCO, 2014a). Les programmes et initiatives d'EDD doivent être évalués à plusieurs niveaux. On peut citer, par exemple, les approches suivantes : évaluation à grande échelle des résultats d'apprentissage ; évaluation des résultats d'apprentissage au niveau individuel ; évaluations nationales davantage alignées sur les priorités nationales relatives à l'éducation ; évaluations scolaires et institutionnelles contextualisées pour une meilleure exécution ; mise au point de pratiques d'évaluation formatives qui permettent aux enseignants d'évaluer certaines pratiques pédagogiques en classe ; et auto-évaluation personnelle des progrès individuels.

Il existe déjà des exemples d'intégration d'éléments d'EDD dans des approches d'évaluation à grande échelle (voir encadré 2.5.1).

Encadré 2.5.1. Exemples d'évaluations à grande échelle comprenant des éléments d'EDD

Évaluation de l'exposition au développement durable

« L'évaluation internationale des réalisations en matière d'apprentissage commence à intégrer les différents aspects de l'EDD. L'évaluation PISA 2006 était centrée sur les connaissances scientifiques et a permis, entre autre, de compiler des informations sur l'introduction des sujets liés aux sciences de l'environnement dans les programmes d'enseignement (OCDE, 2009). PISA a conclu au fait que 98% des élèves des pays de l'OCDE fréquentaient des écoles dans lesquelles sont enseignés des sujets liés à l'environnement (à savoir la pollution, les dégradations de l'environnement, les rapports entre organismes, la biodiversité et la préservation des ressources). Si l'emplacement dans les programmes d'enseignement des sujets liés aux sciences de l'environnement peut varier d'un système à un autre, la plupart des élèves du secondaire (premier cycle) des pays de l'OCDE ont été exposés et sont donc appelés à maîtriser tout une série d'importants sujets en rapport avec l'environnement. Parmi les élèves des pays non membres de l'OCDE, les opportunités d'acquérir des connaissances en rapport avec l'environnement sont beaucoup plus variables encore. »

Évaluation des choix et des mesures liés au développement durable

« Déterminer si les connaissances et les acquisitions dues aux apprentissages conduisent à des choix et à des actions liées à la durabilité représente un défi encore plus considérable. Quelques initiatives prometteuses existent dans ce domaine: l'Étude internationale sur le civisme et la citoyenneté (EICC), par exemple, menée dans 38 pays en 2008 et 2009 grâce au soutien financier de l'Association internationale pour l'évaluation de l'éducation (AIEE) a conclu à l'existence d'une corrélation positive entre l'éducation à la citoyenneté et l'engagement des élèves dans une citoyenneté active (Schulz et al., 2010). »

Source : UNESCO (2014a : 98)

En 2013, le Conseil directeur du PISA a décidé d'évaluer, lors de l'enquête 2018, la « compétence mondiale » (OCDE, 2016), terme que l'OCDE définit comme étant

« L'aptitude à analyser les questions mondiales et inter-culturelles de manière critique et selon plusieurs points de vue, à comprendre comment les différences influencent les perceptions, les jugements et les idées de soi-même et d'autrui, et à interagir de manière ouverte, appropriée et efficace avec des personnes d'autres origines sur la base d'un respect partagé de la dignité humaine » (OCDE, 2016 : 4).

Le test, élaboré en consultation avec les pays membres de l'OCDE et des conseillers spécialisés, permettra d'évaluer, au moyen de tests cognitifs, la connaissance et la compréhension qu'ont les jeunes des questions mondiales, leur connaissance et leur compréhension des questions interculturelles, et leur aptitude à la pensée analytique et à la réflexion critique. En outre, des compétences telles que l'aptitude à interagir avec respect, de manière appropriée et efficace, l'empathie et la souplesse, ainsi que des attitudes telles que l'ouverture aux autres cultures, le respect de l'altérité culturelle, l'ouverture sur le monde et la responsabilité seront analysées à partir des données communiquées par les étudiants dans le questionnaire (OCDE, 2016: 6). Ainsi, le test « offrira le premier aperçu global de l'aptitude des systèmes éducatifs à permettre aux jeunes d'appuyer l'instauration de communautés pacifiques et diversifiées » (OCDE, 2016: 3). À la réunion des ministres de l'Éducation du G7 tenue à Kurashiki (Japon) le 14 mai 2016, les ministres ont noté que cette évaluation pourrait permettre de mesurer les progrès accomplis dans ce domaine.

L'enquête PISA et d'autres évaluations à grande échelle telles que l'Étude internationale sur l'éducation au civisme et à la citoyenneté de 2016¹⁵ peuvent grandement aider à mieux comprendre l'évolution des résultats d'apprentissage de l'EDD et faire ressortir sa contribution à un enseignement de qualité. Elles peuvent également fournir les données nécessaires au suivi de deux indicateurs thématiques de la cible 4.7 : les indicateurs 26, « Pourcentage d'étudiants par groupe d'âge (ou d'un niveau d'études donné) montrant une compréhension adéquate des questions relatives à la citoyenneté mondiale et à la durabilité », et 27, « Pourcentage d'étudiants de 15 ans montrant une maîtrise des connaissances de la science environnementale et de la géoscience » (UNESCO, 2015b).

15. <http://iccs.iea.nl>

L'évaluation de l'EDD peut servir différents objectifs (voir encadré 3.5.2).

Encadré 2.5.2. Différents objectifs de l'évaluation de l'EDD au niveau individuel

Permettre de rassembler des informations et d'enregistrer les progrès accomplis par les apprenants en regard des résultats escomptés

Permettre de communiquer les progrès accomplis aux apprenants, de recenser les points forts et les domaines de progrès possible, et d'utiliser ces informations pour fixer des objectifs d'apprentissage

Fournir des indications sur l'efficacité des processus d'enseignement et d'apprentissage pour aider à planifier, mettre en œuvre et améliorer ces processus

Orienter, dans les systèmes d'enseignement structurés, les décisions concernant le classement de l'apprenant et ses choix scolaires et professionnels

Il existe de nombreuses façons d'évaluer les résultats d'apprentissage. L'approche adoptée dépendra du contexte (caractéristiques du système éducatif, par exemple) et de la manière dont l'EDD est dispensée : dans l'enseignement structuré, par exemple, cela pourra être dans l'ensemble du programme, dans une matière spécifique ou selon une autre modalité. Les méthodes d'évaluation devront tenir compte des objectifs d'apprentissage et des pratiques d'enseignement et d'apprentissage. Étant donné la diversité des objectifs d'apprentissage et des compétences qu'implique l'EDD, il faudra probablement appliquer plusieurs méthodes pour évaluer l'apprentissage de manière précise.

L'EDD implique de vastes objectifs de transformation, dont il faudra que les enseignants tiennent compte. Il leur faudra procéder à une évaluation non seulement de l'apprentissage, mais aussi *pour* l'apprentissage et *comme* apprentissage. Il leur faudra combiner des méthodes traditionnelles et des méthodes plus personnelles et fondées sur la performance, comme l'auto-évaluation et l'évaluation par les pairs, qui tiennent compte du point de vue des apprenants sur des aspects tels que la transformation personnelle, l'approfondissement de l'examen critique et l'engagement civique. Les informations fournies en retour par les enseignants, les pairs et l'auto-évaluation (au moyen de journaux ou de carnets personnels, par exemple) permettent aux apprenants de suivre leurs propres processus d'apprentissage et d'identifier les possibilités d'amélioration.

Outre les résultats d'apprentissage, il importe également de suivre et d'évaluer la qualité des programmes d'EDD. Le suivi et l'évaluation pourront porter sur des aspects du programme (attentes liées à l'apprentissage, ressources, compétences pédagogiques, environnement d'apprentissage, etc.), des processus (pratiques d'enseignement, ressources d'apprentissage, participation des apprenants, etc.), des résultats (connaissances, compétences, valeurs et attitudes, effet transformateur, etc.) et des considérations afférentes au contexte.

Pour être efficace, l'évaluation des programmes d'EDD devra, dans toute la mesure possible, s'intégrer aux évaluations existantes et prêter une attention particulière à plusieurs facteurs. Il faudra définir clairement les objectifs et les indicateurs, prendre en considération la nature des enseignants et des apprenants ainsi que le contexte, et déterminer le type d'information qui sera recevable et les méthodes de collecte des données.

Les résultats d'une évaluation pourront être utilisés à diverses fins (voir encadré 2.5.3).

Encadré 2.5.3. Divers objectifs d'une évaluation de programme

Déterminer les limites du programme

Cibler les domaines d'amélioration possible

Rendre compte des tendances et des résultats locaux, nationaux et internationaux

Évaluer l'efficacité du programme

Promouvoir la redevabilité et la transparence

Il faudra améliorer le suivi et l'évaluation afin d'obtenir les éléments requis pour poursuivre et développer l'investissement dans l'EDD et s'engager dans ce nouveau processus de réorientation de l'enseignement. Il faut donc, pour cela, élaborer des cadres d'indicateurs qui établissent des normes pour les résultats d'apprentissage.

3. Conclusions

L'EDD peut aider à atteindre les ODD en développant les compétences transversales requises pour relever les nombreux défis du développement durable et relier les différents ODD entre eux. Deuxièmement, elle peut conférer aux apprenants les compétences cognitives, socio-émotionnelles et comportementales requises pour relever les défis propres à chaque ODD.

Pour que chacun, dans le monde, puisse agir à l'appui des ODD, il faut que tous les établissements d'enseignement considèrent qu'il est de leur responsabilité de traiter de manière intensive les questions de développement durable, de faciliter l'acquisition des compétences correspondantes et de définir les objectifs d'apprentissage propres à tous les ODD. Il est donc essentiel non seulement d'inclure dans les programmes des contenus liés aux ODD, mais aussi d'appliquer une pédagogie transformatrice orientée vers l'action.

Les responsables de l'éducation, les décideurs, les enseignants, les concepteurs de programmes et les autres intervenants sont invités à repenser l'éducation afin de faciliter la réalisation des ODD dans le calendrier imparti, d'ici à 2030. Le présent document indique les compétences cognitives, socio-émotionnelles et comportementales requises pour atteindre cet objectif, et ce qu'il faut faire pour mettre en œuvre l'apprentissage aux fins des ODD au moyen de l'EDD.

Annexe 1. Sélection de pratiques et ressources en ligne

Sites Web sur les ODD

Les droits de l'homme et le Programme de développement durable à l'horizon 2030 <http://www.ohchr.org/EN/Issues/MDG/Pages/The2030Agenda.aspx>

L'OCDE et les Objectifs de développement durable : Contribution à la réalisation d'objectifs et de cibles universels <https://www.oecd.org/fr/cad/objectifs-developpement-durable.htm>

Liste finale des indicateurs proposés pour les objectifs de développement durable <http://unstats.un.org/unsd/statcom/47th-session/documents/2016-2-IAEG-SDGs-Rev1-F.pdf#page=43>

The Guardian : Les objectifs de développement durable : tout ce que vous devez savoir <https://www.theguardian.com/global-development/2015/jan/19/sustainable-development-goals-united-nations>

Plateforme de connaissances des Nations Unies sur le développement durable sustainabledevelopment.un.org
<https://sustainabledevelopment.un.org/topics/sustainabledevelopmentgoals>

L'UNESCO et les objectifs de développement durable <http://fr.unesco.org/sdgs>

Développement durable / ODD (ONU)
<http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/>
<http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>

Forum économique mondial : Objectifs de développement durable : de quoi s'agit-il ? <https://www.weforum.org/agenda/2015/09/what-are-the-sustainable-development-goals>

Ressources pour la classe, pour l'enseignant et pour les devoirs des élèves

British Council : Ressource sur les objectifs de développement durable https://schoolsonline.britishcouncil.org/sites/default/files/sdg_education_pack_v3.pdf

Éducation Gaia : Programme d'apprentissage à distance « Conception axée sur la durabilité » <http://www.gaiaeducation.org/index.php/en/online>

GlobalGiving : Financement participatif en faveur des ODD <https://www.globalgiving.org/sdg/>

Green Pack : Support pédagogique sur les questions de développement durable <http://education.rec.org/green-pack.html>

OpenLearn. Université ouverte : Supports d'étude en autonomie sur tous types de thèmes <http://www.open.edu/openlearn/>

OXFAM : Sélection d'idées pédagogiques proposées autour des ODD <https://www.oxfam.org.uk/education/resources/sustainable-development-goals>

Sustainability Gamepedia : Base de données de jeux relatifs au développement durable <http://www.games4sustainability.org/gamepedia/>

Enseigner et apprendre pour un avenir durable : Ressources destinées aux enseignants sur les approches pédagogiques et activités pour la classe sur divers thèmes relatifs au développement durable http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme_gs.html

Teach UNICEF : Collection de ressources sur les ODD destinées aux enseignants <https://teachunicef.org/teaching-materials/topic/sustainable-development-goals>

The Goals.org : Portail mondial libre d'éducation et d'apprentissage sur les solutions de développement durable <http://www.thegoals.org>

Guide des paresseux pour sauver la planète <http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/guide-pour-les-paresseux-qui-veulent-sauver-la-planete/>

The Story of Stuff : Ressource en ligne qui étudie l'utilisation non durable des matières premières par l'homme <http://storyofstuff.org>

Le monde que nous voulons. Un guide sur les objectifs adressés aux enfants et aux jeunes https://www.unicef.org/agenda2030/files/TWWW_A4_Single_Page_LowRes_French.pdf

The Youth resource pack du NYCI : Méthodologies pour présenter les ODD aux jeunes de façon attrayante et informative http://www.youth.ie/sites/youth.ie/files/SDGs_Youth_Resource%20_Pack.pdf

UNESCO : Bonnes pratiques au sein des établissements de formation des enseignants <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001524/152452eo.pdf>

La plus grande leçon du monde : Trouver tous les outils et toutes les informations nécessaires en vue de présenter les objectifs mondiaux aux écoliers, participer et passer à l'action <http://worldlargestlesson.globalgoals.org/fr/>

Programme « Young Masters » sur le développement durable : Cours en ligne et échanges internationaux entre étudiants sur le développement durable <http://www.goym.org/en/frontpage>

Insignes YUNGA : Créés en collaboration avec les agences de l'ONU, la société civile et divers autres partenaires, les insignes YUNGA ont pour but l'éducation et la sensibilisation des jeunes en les motivant à améliorer leur comportement, à s'engager comme acteurs principaux du changement au niveau local. La série des insignes est destinée aux enseignants et aux intervenants en mission locale. <http://www.fao.org/yunga/resources/challengebadges/fr/>

Organisations et initiatives

- Réseau des éco-écoles <http://www.ecoschools.global>
- Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) <http://www.fao.org/home/fr/>
- GAIA Education <http://www.gaiaeducation.org>
- Global Ecovillage Network <http://www.gen.ecovillage.org>
- Global Footprint Network <http://www.footprintnetwork.org/fr/index.php/GFN/>
- Initiative des établissements d'enseignement supérieur en faveur du développement durable (HESI) <https://sustainabledevelopment.un.org/sdinaction/hesi>
- ICLEI : Gouvernements locaux pour le développement durable <http://www.iclei.org>
- Institut international du développement durable <http://www.iisd.org>
- Réseau des solutions pour le développement durable <http://unsdsn.org>
- Réseau du système des écoles associées de l'UNESCO <http://www.unesco.org/new/fr/education/networks/global-networks/aspnet/>
- Programme des Nations Unies pour le développement <http://www.undp.org/content/undp/fr/home/>
- Programme des Nations Unies pour l'environnement <http://www.unep.org/french/>
- Fédération mondiale des associations, centres et clubs UNESCO (FMACU) <http://wfuca.org/>
- Organisation mondiale de la Santé <http://www.who.int/fr/>

Supports pédagogiques et d'apprentissage professionnel

- Kit de démarrage sur l'éducation au service du développement durable <http://www.sustainableschoolsproject.org/tools-resources/starter-kit>
- Boîte à outils sur l'éducation au service du développement durable <http://www.esdtoolkit.org/>
- Cadre du programme allemand – L'éducation au service du développement durable <http://ensi.org/global/downloads/Publications/418/Curriculum%20Framework%20ESD%20final%201.pdf>
- Guide de l'éducation au service du développement durable <http://sustainableschoolsproject.org/sites/default/files/EFSGuide2015b.pdf>
- Guide sur la qualité et l'éducation au service du développement durable dans l'enseignement supérieur <http://efsandquality.glos.ac.uk/>
- Façonner l'avenir que nous voulons. Décennie des Nations Unies pour l'éducation au service du développement durable (2005-2014). Rapport final http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/documents/Temis/0081/Temis-0081285/21780_2014.pdf
- UNESCO – Feuille de route pour la mise en œuvre du Programme d'action global pour l'Éducation en vue du développement durable <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002305/230514f.pdf>
- Programme « Enseigner et apprendre pour un avenir durable » de l'UNESCO <http://www.unesco.org/education/tlsf/>
- Guide de l'Université Vanderbilt sur l'enseignement du développement durable <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/teaching-sustainability>
- Approches globales du développement durable à l'école : Revue des modèles de perfectionnement professionnel dans la formation initiale des enseignants (Institut australien de recherche sur l'éducation au service du développement durable) <http://aries.mq.edu.au/projects/preservice/files/TeacherEduDec06.pdf>

Annexe 2. Bibliographie

- AdomBent, M. et Hoffmann, T. 2013. *The concept of competencies in the context of Education for Sustainable Development (ESD). ESD Expert Network*. <http://esd-expert.net/assets/130314-Concept-Paper-ESD-Competencies.pdf> (consulté le 16 octobre 2016).
- Barth, M. 2015. *Implementing sustainability in higher education: learning in an age of transformation*. Londres, Routledge.
- Bertschy, F., Künzli, C. et Lehmann, M. 2013. Teachers' Competencies for the Implementation of Educational Offers in the Field of Education for Sustainable Development. *Sustainability*, Vol. 5, No. 12, pp. 5067–5080.
- Ministère bhoutanais de l'éducation. 2012. *Matters: 30th Education Policy Guidelines and Instructions. EPGI 2012*. Thimphou, Ministère bhoutanais de l'éducation.
- de Haan, G. 2010. The development of ESD-related competencies in supportive institutional frameworks. *International Review of Education*, Vol. 56, No. 2, pp. 315-328.
- Delors, J. 1996. *L'éducation : un trésor est caché dedans. Rapport à l'UNESCO de la Commission internationale sur l'éducation pour le vingt et unième siècle*. Paris, UNESCO.
- Réseau germanophone de Formation des enseignants en vue du développement durable. 2015. *Teacher education for a sustainable development from pilot projects and initiatives to new structures. A memorandum on reorienting teacher education in Germany, Austria and Switzerland*. http://www.leuphana.de/fileadmin/user_upload/portale/netzwerk-lena/Memorandum_LeNa_English_Stand_August_15.pdf (consulté le 22 juin 2016).
- Godemann, J. 2006. Promotion of interdisciplinary competence as a challenge for higher education. *Journal of Social Science Education*, Vol. 5, No. 2, pp. 51-61.
- Conférence permanente des ministres de l'éducation et des affaires culturelles et Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement. 2016. *Curriculum Framework Education for Sustainable Development*. J.R. Schreiber et H. Siege (sous la dir. de). <http://ensi.org/global/downloads/Publications/418/Curriculum%20Framework%20ESD%20final%201.pdf> (consulté le 6 novembre 2016).
- Kolb, D. A. 1984. *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs (New Jersey, États-Unis), Prentice-Hall.
- Groupe d'experts des Nations Unies et de l'extérieur chargé des indicateurs relatifs aux objectifs de développement durable. 2016. *Liste finale des indicateurs proposés pour les objectifs de développement durable*. <http://unstats.un.org/unsd/statcom/47th-session/documents/2016-2-IAEG-SDGs-Rev1-F.pdf#page=43> (consulté le 29 octobre 2016).
- Forum international du volontariat pour le développement. 2014. *Déclaration de Lima*. <http://forum-ids.org/conferences/ivco/ivco-2014/lima-declaration/?lang=fr> (consulté le 6 octobre 2016).
- Lotz-Sisitka, H., Wals, A. E., Kronlid, D. et McGarry, D. 2015. Transformative, transgressive social learning: rethinking higher education pedagogy in times of systemic global dysfunction. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, Vol. 16, pp. 73-80.
- McCormick, K., Muhlhauser, E., Norden, B., Hansson, L., Founq, C., Arnfalk, P., Karlsson, M. et Pigretti, D. 2005. Education for sustainable development and the Young Masters Program. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 13, No. 10-11, pp. 1107-1112.
- Mezirow, J. 2000. *Learning as transformation: critical perspectives on a theory in progress*. San Francisco, Jossey-Bass.
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). 2009. *Green at Fifteen? How 15-year-olds Perform in Environmental Science in PISA 2006*. Paris, OCDE.
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). 2016. *Global competency for an inclusive world*. <https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/Global-competency-for-an-inclusive-world.pdf> (consulté le 29 octobre 2016).
- Rauch, F., Steiner, R. 2013. Competences for education for sustainable development in teacher education. *CEPS Journal*, Vol. 3, No. 1, pp. 9-24.
- Rieckmann, M. 2012. Future-oriented higher education: Which key competencies should be fostered through university teaching and learning? *Futures*, Vol. 44, No. 2, pp. 127-135.
- Rychen, D.S. 2003. Key competencies: Meeting important challenges in life. Rychen, D.S. et Salganik, L.H. (sous la dir. de). *Key competencies for a successful life and well-functioning society*. Cambridge (Massachusetts, États-Unis), Hogrefe and Huber, pp. 63-107.
- Schulz, W., Ainley, J., Fraillon, J., Kerr, D. et Losito, B. 2010. *ICCS 2009 International Report: Civic knowledge, attitudes, and engagement among lower-secondary school students in 38 countries*. Amsterdam, Association internationale pour l'évaluation du rendement scolaire.
- Slavich, G. M. et Zimbardo, P. G. 2012. Transformational Teaching: Theoretical Underpinnings, Basic Principles, and Core Methods. *Educational Psychology Review*, Vol. 24, No. 4, pp. 569-608.
- Sleurs, W. 2008. *Competencies for ESD (Education for Sustainable Development) teachers. A framework to integrate ESD in the curriculum of teacher training institutes*. http://www.unecce.org/fileadmin/DAM/env/esd/inf.meeting.docs/EGonInd/8mtg/CSCCT%20Handbook_Extract.pdf (consulté le 17 juin 2016).
- Tsuneki, H. et Shaw, R. (à paraître) : Current policy development regarding Education for Sustainable Development and Climate Change Education in Costa Rica. Kyoto, Kyoto University.

- Commission économique pour l'Europe (CEE). 2005. *Stratégie de la CEE pour l'éducation en vue du développement durable*. <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2005/cep/ac.13/cep.ac.13.2005.3.rev.1.f.pdf> (consulté le 30 octobre 2016).
- Commission économique pour l'Europe (CEE). 2012. *Apprendre pour l'avenir : Compétences en matière d'éducation au développement durable*. https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/6thMeetSC/Learning%20for%20the%20Future_%20Competences%20for%20Educators%20in%20ESD/ECE_CEP_AC13_2011_6%20COMPETENCES%20FR.pdf (consulté le 17 juin 2016)
- UNESCO. 2009. *Déclaration de Bonn*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001887/188799f.pdf> (consulté le 30 octobre 2016).
- UNESCO. 2014. *Façonner l'avenir que nous voulons : Décennie des Nations Unies pour l'éducation au service du développement durable (2005-2014). Rapport final*. http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/documents/Temis/0081/Temis-0081285/21780_2014.pdf (consulté le 14 juin 2016).
- UNESCO. 2014b. *UNESCO – Feuille de route pour la mise en œuvre du Programme d'action global pour l'Éducation en vue du développement durable*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002305/230514f.pdf> (consulté le 14 juin 2016).
- UNESCO. 2014c. *Rapport mondial de suivi sur l'EPT 2013/4 – Enseigner et apprendre : Atteindre la qualité pour tous*. Paris, UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002261/226157f.pdf> (Accessed 15 December 2016).
- UNESCO. 2015a. *Repenser l'éducation : vers un bien commun mondial ?* <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002326/232696f.pdf> (consulté le 16 octobre 2016).
- UNESCO. 2015b. *Indicateurs thématiques pour le suivi de l'agenda de l'Éducation 2030. Proposition du Groupe consultatif technique*. <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/43-indicators-to-monitor-education2030-FR.pdf> (consulté le 29 octobre 2016).
- UNESCO. 2016. *Éducation 2030. Déclaration d'Incheon et Cadre d'action. Vers une éducation inclusive et équitable de qualité et un apprentissage tout au long de la vie pour tous*. Paris, UNESCO. <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/incheon-framework-for-action-fr.pdf> (consulté le 16 octobre 2016).
- Organisation des Nations Unies. 2012. *L'avenir que nous voulons. Document final de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable, Rio de Janeiro (Brésil), 20-22 juin 2012*. http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/66/288&Lang=F (consulté le 16 octobre 2016).
- Organisation des Nations Unies. 2015. *Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030. Résolution adoptée par l'Assemblée générale le 25 septembre 2015*. http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&referer=/english/&Lang=F (consulté le 16 octobre 2016).
- Vare, P. et Scott, W., 2007. Learning for a Change: Exploring the Relationship between Education and Sustainable Development. *Journal of Education for Sustainable Development*. Vol. 1, No. 2, pp. 191-198.
- Wals, A.E.J. 2015. *Beyond unreasonable doubt. Education and learning for socio-ecological sustainability in the Anthropocene*. Wageningen, Université de Wageningen. https://arjenwals.files.wordpress.com/2016/02/8412100972_rvb_inauguratie-wals_oratieboekje_v02.pdf (consulté le 14 juin 2016).
- Wiek, A./Withycombe, L./Redman, C.L. 2011. *Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development*. *Sustainability Science*, Vol. 6, No. 2, pp. 203-218.

L'éducation en vue des objectifs de développement durable

Objectifs d'apprentissage

Pour créer un monde plus viable, faire face aux enjeux de développement durable décrits dans les objectifs de développement durable (ODD), chaque être humain doit devenir acteur d'un changement axé sur la durabilité. Pour ce faire, celui-ci aura besoin des connaissances, des compétences, des valeurs et des attitudes qui lui donneront les moyens de contribuer au développement durable. L'éducation est donc essentielle à la réalisation du développement durable et l'éducation en vue du développement durable (EDD) en particulier, car elle donne aux citoyens les moyens de prendre des décisions éclairées et des mesures responsables en faveur du respect de l'environnement, de la viabilité économique et d'une société juste, pour les générations présentes et futures.

Cette publication vise à guider les lecteurs dans l'utilisation de l'éducation, et en particulier de l'EDD, aux fins de la réalisation des ODD. Elle désigne des objectifs d'apprentissage et suggère des thèmes et des activités d'apprentissage pour chaque ODD, et décrit les moyens de mise en oeuvre à différents niveaux, de la conception de cours à l'adoption de stratégies nationales. Il s'agit d'aider les décideurs, les concepteurs des programmes d'enseignement et les éducateurs à élaborer des stratégies, des programmes et des cours propres à promouvoir un apprentissage axé sur les ODD.

