

Le Développement Durable : Entre Objectifs de Développement Durable et Innovation Environnementale

Sustainable Development: Between Sustainable Development Goals and Environmental Innovation

BENGANA Feryel, ESGEN, Algérie.

E-mail : f.feryelbengana@gmail.com

HADDAD née GUETTOUCHE Fatma Zohra, EHEC, Algérie.

E- E-mail : guettouche.fz@gmail.com

GUENACHI Khadidja, Professeure, Université d'Oran, Algérie.

E-mail : kguenachi@gmail.com

Abstract:

The 2030 agenda for Sustainable Development and 17 Sustainable Development Goals (Young United Nation's Conference 2015) , is a plan of action, which paves the way for better and more sustainable future for all, by reducing, among other things, poverty and inequalities between countries, and also between the sexes; and preserving the climate.—Environmental Innovation is one of these objectives, and ensure a balance between economic growth, preservation of the environment with good governance practices.

Key Words : Sustainable Development, Sustainable Development Goals, environmental innovation

Jel Classification Codes :

Résumé:

Le Programme de développement durable à l’horizon 2030 et les 17 objectifs de développement durable (ODD) (issus de la Conférence des Jeunes organisée par les Nations Unies en 2015) est un plan d’action, qui trace le chemin vers un avenir meilleur et plus durable pour tous, en réduisant entre autres la pauvreté et les inégalités entre les pays mais aussi entre les sexes ; en préservant le climat, et l’environnement dans lequel nous évoluons. L’innovation environnementale est un des instruments qui pourrait faciliter la réalisation de ces objectifs, et assurer un équilibre entre la croissance économique, la préservation de l’environnement dans le cadre de la bonne gouvernance.

Mots Clés: Développement Durable, Objectifs du Développement Durable, Innovation environnementale

Jel Classification Codes :

1. Introduction :

Nous assistons depuis une cinquantaine d'années à une détérioration avérée de l'environnement dans lequel nous vivons, ce qui a conduit les grandes nations à revoir leurs modes de gestion, en y intégrant la notion de Développement Durable, un processus mis en place depuis le premier Sommet de la Terre 1972. Soutenues dans leurs démarches par l'Organisation des Nations Unies ainsi que les organisations internationales Non Gouvernementales telles que GREENPEACE et d'autres, qui militent depuis des décennies contre les effets de la mondialisation sur l'environnement (Club de Rome¹ et rapport Meadows² 1972, Stratégie de préservation mondiale (PNUE/UICN/WWF) 1980, rapport Brundtland³ 1987, etc.

Le Développement Durable suppose que le respect de la nature soit en phase avec le développement économique des nations, par le biais d'actions volontaires ou imposées par les gouvernements, tout en recherchant le consensus entre les différentes parties prenantes, l'humain en étant l'élément central. Ces actions sont encadrées par des objectifs qui sont passés par plusieurs phases, qui seront développées dans cet article, afin faire apparaitre le lien qui existe entre les Objectifs du Développement Durable (ODD) et l'innovation environnementale.

Pour y arriver nous proposons des réponses à la problématique suivante :

L'innovation environnementale est-elle issue de la mise en place d'objectifs servant le Développement Durable ?

¹ groupe de réflexion constitué de scientifiques, économistes et industriels de 52 pays traitant de problèmes complexes liés au développement socio-économique

² Le rapport Meadows connu sous l'appellation The limits to growth (les limites de la croissance), est un rapport établi par les membres du club de Rome, qui établit le lien entre croissance économique et détérioration de l'environnement

³Le rapport Brundtland ou « our common future », est un rapport rédigé et paru en avril en 1987, par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (CMED), présidée par la Norvégienne **Gro Harlem Brundtland** pour le compte des Nations Unies, et qui était une assise pour la conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement tenue à Rio en 1992, communément appelée « **le sommet de la terre** ».

La problématique centrale dans laquelle s'inscrit ce travail porte sur l'étude d'un nouveau modèle économique de développement durable dans une logique d'innovation axée sur l'écologie.

Ainsi nous nous intéresserons à l'évolution des objectifs liés au Développement Durable, mais aussi au concept d'innovation environnementale, en faisant ressortir le lien entre les deux. Les hypothèses que nous posons sont les suivantes :

Hypothèse 1 : Les ODD exigent des entreprises de respecter l'environnement, et de ce fait, ces dernières sont obligées d'innover dans certains cas ;

Hypothèse 2 : Les ODD exigent des entreprises de respecter l'environnement mais l'innovation environnementale ne constitue pas une de leurs priorités.

2. Définition et historique du Développement Durable

2.1 Définition du Développement Durable :

En sémantique, le terme anglais « Sustainable Development » a d'abord été traduit en français par l'expression « Développement Soutenable » ou encore « Développement Viable », avant que le Canada propose le terme « Développement Durable », et que ce dernier ne soit adopté par les membres francophones des Nations Unies.

De nombreuses définitions lui ont été associées, complétées et affinées au fil des recherches et des avancées dans le domaine de l'écodéveloppement. Mais celle qui retiendra l'attention est sans nul doute celle définie dans le « rapport Brundtland » en 1987, aussi connu sous l'appellation « Notre avenir à tous », et qui définit le Développement Durable comme étant : *« Un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Deux concepts sont inhérents à cette notion : le concept de « besoin », et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder la plus grande priorité ; et l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation*

sociale impose sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir »⁴

Cette définition met l'accent sur la notion de besoin en appuyant sur les besoins physiologique en premier lieu ; et sur la nécessité plus qu'importante, d'assurer la continuité pour les générations futures. Ce deuxième aspect fait ressortir la notion sociale liée au Développement Durable, qui se veut à l'écoute et au service des plus démunis.

L'économiste français Ignacy Sachs, s'est intéressé au Développement Durable en lui conférant cinq dimensions, qui sont : "Les cinq dimensions de la durabilité ou de l'écodéveloppement soit : la dimension sociale (autre croissance, autre vision de la société), économique (meilleure répartition et gestion des ressources, plus grande efficacité), écologique (minimiser les atteintes aux systèmes naturels), spatiale (équilibre ville-campagne, aménagement du territoire), culturelle (pluralité des solutions locales qui respectent la continuité culturelle) »⁵

Cela suppose un équilibre entre respect de l'environnement, équité sociale et culturelle, aménagement optimal des territoires et création de villes nouvelles, pouvant assurer la survie dans des zones reculées, tout en assurant une pérennité économique.

2.2- Historique du Développement Durable :

La notion de Développement Durable bien que nouvelle, son intérêt a toujours été présent, puisque les études faites dans le domaine remonteraient à la fin du 18^{ème} siècle, avec l'introduction du mot écologie par Hackel en 1866 mais ces dernières supposaient que les effets de la détérioration de l'environnement par les êtres humains n'entraînaient pas de répercussions néfastes sur les individus. Les écologistes de l'époque ont manifesté leur mécontentement contre les pollutions localisées, la détérioration des cours d'eau et les diverses nuisances de l'industrialisation .

⁴ Rapport Brundtland, Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement, ONU, avril 1987, p40

⁵Ignacy Sachs, « Comment concilier écologie et prospérité », sur le Monde diplomatique, décembre 1991

Cette constatation a été revue et totalement réfutée au début des années cinquante suite aux révolutions industrielles, et à la naissance des premiers mouvements écologiques, dont le plus connu est l'ONG GREENPEACE, créée en 1971 et issue des mouvements pacifiques et écologistes hippies et quakers, avec pour fondements : Porter témoignage, l'écologie sans frontières et actions non violentes Mais ce n'est qu'en 1968, que le respect de l'environnement a commencé à être une urgence politique, économique, sociale et commerciale, avec les travaux du club de Rome, et son premier rapport du club de Rome de 1972 suivi de celui de Meadows en 1992-2004 : (utilisation des ressources et d'émissions de polluants une problématique remontant à 1972)

La même année, le Sommet des Nations Unies sur l'environnement humain tenu à Stockholm en 1972, a fait apparaître cette notion nouvelle d'*écodéveloppement*, qui se trouve être l'ancêtre du Développement Durable, apparu en 1987 dans le rapport Brundtland.

Lors du Sommet de Rio de 1992, une publication du rapport nommé « sauver la planète » a réussi à orienter la stratégie internationale en matière d'écologie en intégrant les aspects de diversité biologiques, changements climatiques et autres problèmes liés à la désertification.

Et c'est lors de ce Sommet, que le concept de Développement Durable a vu le jour, avec ses trois dimensions, économique, sociétale et environnementale. Le Développement Durable a alors été décliné dans la déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, en vingt-sept principes, définissant la politique et stratégie internationale de Développement Durable. De plus, trois documents ont été adoptés pour consolider les actions et définir les objectifs du Développement Durable, à savoir :

- **Action 21**, qui représente l'agenda et plan d'action à échéance 2021 dans des domaines tels que la santé, le logement, la pollution, la désertification, ...etc.
- **La convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques**, faisant partie de l'action 21, elle représente une base pour cerner les problèmes liés aux changements climatiques et comment y faire face ;

- **La convention des Nations Unies sur la diversité biologique**, qui est un document permettant de développer des stratégies pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique.

Plusieurs autres sommets ont été tenus depuis celui de RIO 2012. Dans le schéma qui suit, nous proposons une rétrospectives des principaux travaux onusiens dans le domaine du Développement Durable, depuis 1972 à nos jours. Le passage de la notion d'écodéveloppement à la notion de DD y est mentionnée, ainsi que le remplacement des Objectifs du Millénaire (ODM) par les ODD. Ces deux aspects du Développement Durable représentent parfaitement son évolution.

Graphique n°01 : Travaux onusiens dans le domaine du Développement Durable

1968	Création du club de Rome, constitué de scientifiques, d'économistes et d'industriels de 52 pays, travaillant sur les problèmes de la société moderne
1972	Publication du rapport Meadows (les limites à la croissance), qui fait le lien entre croissance économique et détérioration de l'environnement et qui va servir de base à la Conférence de STOCKHOLM Conférence des Nations Unies sur l'environnement tenue à STOCKHOLM du 05 au 16 juin 1972, convoquée par l'Assemblée Générale du 03/12/1968, qui a mené à : <ul style="list-style-type: none">✓ La mise en avant de la notion d'ECODEVELOPPEMENT✓ La création du PNUE
1980	Publication de « la Stratégie mondiale de la conservation » par le PNUE, WWF et l'UICN, où le concept de DD est apparu pour la première fois

1987	<p>Commission Mondiale de l'Environnement et du Développement créée par la résolution de de l'Assemblée Générale du 19/12/1983, qui a mené à :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Etablissement du rapport BRUNDTLAND « Notre avenir à tous »✓ Mise en avant de la notion de DD
1992	<p>Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le Développement tenue à RIO du 03 au 14 juin 1992, convoquée par l'Assemblée Générale du 20/12/1988, qui a mené à :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ La création de la commission du DD✓ L'adoption de trois principaux accords :<ol style="list-style-type: none">1- La déclaration de Rio sur l'Environnement et le Développement2- Action 21 (plan d'action mondial pour la promotion du DD)3- La déclaration des principes forestiers<ul style="list-style-type: none">✓ L'ouverture de deux traités multilatéraux pour signature :<ol style="list-style-type: none">1- Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques2- Convention sur la diversité biologique <p>Mise en avant de la notion de DD</p>
2000	<p>Sommet du Millénaire de New York Adoption par les 189 Etats membres de la Déclaration du Millénaire avec ses 8 OMD</p>
2002	<p>Sommet Mondial pour le DD (Sommet de la terre de JOHANNESBOURG) convoqué par l'Assemblée Générale du 20/12/2000, avec comme sujet central : l'accès à l'eau, les énergies renouvelables, la production agricole, la biodiversité et la santé mondiale et qui a mené à :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Examen de la mise en œuvre d'action 21 et sa mise en œuvre

2010	Conférence sur les ODM pour le développement Conférence Nationale sur la Biodiversité de NAGOYA (COP10)
2012	Conférence des Nations Unies sur le DD (Sommet de la terre de Rio 2012) , dont la thématique était « l'Economie Verte » et qui a mené à : <ul style="list-style-type: none">✓ Le remplacement des OMD par les ODD✓ Le rapport 'l'avenir que nous voulons »
2015	Conférence de Paris sur les changements climatiques (COP21) , qui a mené à : <ul style="list-style-type: none">✓ L'adoption de l'accord de Paris Sommet des Nations Unies sur le DD de New York , convoqué en tant que réunion plénière de haut niveau de l'Assemblée Générale, et qui a mené à : <ul style="list-style-type: none">✓ Le rapport « Transformer notre monde »✓ Le programme de DD à horizon 2030
2016	Conférence de Marrakech sur les changements climatiques (COP22) , qui a mené à : <ul style="list-style-type: none">✓ La mise en application de l'accord de Paris✓ « Le Bilan mondial » qui revoit tous les cinq ans les engagements des parties✓ Financement des projets liés au climat pour les pays du sud

**2019
La
semaine
de New
York**

23 sept 2019 : **Sommet sur l'action pour le climat**
23 sept 2019 : **Réunion de haut niveau sur la couverture sanitaire universelle**
24 et 25 sept 2019 : **Sommet sur les ODD**
26 sept 2019 : **Dialogue de haut niveau sur le financement du développement**
27 sept 2019 : **Examen à mi-parcours de haut niveau des orientations de SAMOA**

Source : réalisé par nous-mêmes

2.3 Des OMD en 2000 aux ODD agenda 2030 et Agenda 2063 :

Lors du Sommet du Millénaire de New York, tenu du 06 au 08 septembre 2000, les 189 Etats membres, ont adopté la Déclaration du Millénaire avec ses 8 Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) à échéance 2015, plaçant ainsi l'être humain au centre des préoccupations des Nations. Dans le document final nommé « déclaration du Millénaire », il a été convenu de mettre en place des stratégies, afin d'atteindre les OMD, puis de tenir un Sommet de haut niveau en septembre 2015, destiné à revoir la stratégie mondiale après OMD. Cette Déclaration incitait les nations à s'engager dans une politique mondiale de Développement Durable, déclinée en huit objectifs:

- 1- Réduire l'extrême pauvreté et la faim
- 2- Assurer l'éducation primaire pour tous
- 3- Promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes
- 4- Réduire la mortalité infantile
- 5- Améliorer la santé maternelle
- 6- Combattre le VIH/sida, le paludisme et d'autres maladies
- 7- Préserver l'environnement
- 8- Mettre en place un partenariat mondial pour le développement

A la suite du bilan de mi-parcours en 2012, il a été décidé de déployer la stratégie après OMD. Car même si des avancées en matière de santé, d'éducation et de réduction du niveau de pauvreté, ont été enregistrées, ces objectifs ont été largement contestés, puisqu'ils étaient géographiquement inégaux. De plus, la variable sociale, écologique, la sécurité internationale, la stabilité économique et les égalités entre et à l'intérieur des pays n'avaient pas été abordés. Et c'est ainsi qu'en Septembre 2015, lors du Sommet sur le Développement Durable de New York, que les Etats membres de l'ONU, ont adopté le nouveau programme de Développement Durable, constitué de 17 objectifs, communément appelés ODD à échéance 2030, dans la continuité des OMD, qui ont réussi à faire reculer la pauvreté et la faim dans le monde, mais qui ont montré des limites dans certains domaines, que les ODD entendent réussir. Voici dans ce qui suit, les chiffres donnés dans le rapport sur les ODD de 2019 pour chacun des ODD, et notre analyse sur le sujet.

ODD 1- Eliminer l'extrême pauvreté et la faim :cet objectif ne sera pas réalisé d'ici 2030, compte tenu du fait qu'en comparaison avec les prévisions, il a été enregistré une baisse dérisoire du taux de pauvreté, de l'ordre de 2.6% en 12 ans, avec plus de la moitié se basant en Afrique subsaharienne.

ODD2- Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable : cet objectif est également très difficile à réaliser, compte tenu du fait qu'il soit lié à l'atteinte de l'ODD1.

Selon les chiffres donnés par l'ONU, nous constatons que les taux concernant cet ODD ne cessent d'augmenter (821 millions de personnes sous-alimentées dans le monde en 2017 contre 784 en 2015), les deux tiers de ces personnes vivent en Afrique subsaharienne et en Asie méridionale.

ODD3- Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge : cet objectif est en bonne voie de réalisation, puisque la mortalité chez les enfants de

moins de 5 ans a sensiblement baissé, ainsi que recul des cas de tuberculose et de VIH. Toutefois, des efforts supplémentaires doivent être faits, pour accéder à une couverture de santé universelle et à son financement durable.

ODD4- 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 : cet ODD est étroitement lié au premier, car l'atteinte de cet ODD permettrait de diminuer le niveau de pauvreté dans les pays concernés, mais cela reste difficilement réalisable, puisqu'en 2017, on dénombrait 750 millions d'adultes illettrés, majoritairement des femmes, avec un enfant sur cinq non scolarisé.

ODD5- Parvenir à l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles : cet ODD est en voie de réalisation, étant donné qu'une baisse de 40% dans les mariages infantiles a été enregistré depuis 2000, ou que les postes parlementaires destinés aux femmes représentaient 24% en 2018 contre 19% en 2010. Ceci-étant, dans certains pays, l'absence de cadre juridique ne permet pas de protéger les femmes, contre des discriminations dans le cadre privé ou public.

ODD6- Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau : Au cours du siècle dernier, nous avons constaté une augmentation de la consommation en eau, deux fois plus rapide que la croissance démographique. Et d'ici à 2030, près de 700 millions de personnes pourraient être contraintes à déménager pour cause de pénurie d'eau, puisque ces cent dernières années, environ 70% des zones humides naturelles du monde ont disparu.

ODD7- Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes à un coût abordable : l'objectif à atteindre est de multiplier par deux le taux mondial d'efficacité énergétique en promouvant la recherche dans le domaine des énergies renouvelables. Or en 2018, seulement 17.5% de la consommation énergétique en provenait. Les aides accordées aux pays en voie de développement sont passées de 9,9 milliards de dollars en 2010 à 18,6 milliards de dollars en 2016.

ODD8- Promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous : l'atteinte de cet ODD est primordiale, car cela pourra garantir des emplois formels, réduire les inégalités entre les pays, les âges et les sexes et assurer la sécurité au travail. Mais l'augmentation du Produit Intérieur Brut (PIB) étaient de seulement 4.8% annuellement de 2010 à 2017, au lieu des 7% prévu.

ODD9- Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation : cet objectif est en totale adéquation avec notre recherche et pourrait répondre partiellement à notre problématique, puisque l'innovation y occupe une place prépondérante, et en particulier l'innovation qui aboutit à un DD.

Les dépenses mondiales en recherches et développement sont passées de 739 millions de dollars en 2000 à 2 billions de dollars en 2016, essentiellement pour les pays d'Europe ou d'Amérique du Nord. Les pays en voie de développement accusent un retard considérable en matière d'industrialisation durable, ce qui rend la réalisation de cet objectif partiellement difficile.

ODD10- Réduire les inégalités dans les pays et d'un pays à l'autre : Une enquête menée entre 2011 et 2016, sur 92 pays disposant de données semblables, a indiqué que dans 69 pays, les 40% les plus pauvres ont pu augmenter leurs revenus variablement d'un pays à l'autre. Dans 50 de ces 69 pays, cette croissance a été plus rapide que la moyenne nationale, mais elle n'a pas pu atteindre les 25% du revenu mondiale, telle que le souhaitait cet ODD pour 2030.

Dans de nombreux pays, une part croissante des revenus est détenue par le 1 % de la population le plus riche. Cette comparaison faite entre la croissance du revenu des 40% de la population les plus pauvres, avec celle de la population dans son ensemble, nous a permis de constater que les progrès accomplis pour garantir l'équité au sein de la population reste mitigés.

ODD11- Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables : Même

si 150 pays ont adopté des plans urbains nationaux afin d'assurer des lieux d'habitation décentes et accessibles et dotés d'infrastructures et de moyens de transports adéquats, il n'en demeure pas moins qu'en 2018, un citoyen sur quatre habitait dans un logement précaire. D'ici à 2030, 60% de la population mondiale devrait vivre dans les villes, contre 50% en 2007. Cette accélération de l'urbanisation va mener à 70 % des émissions de carbone dans le monde et plus de 60 % des ressources utilisées. Il faudrait donc faire en sorte que cela se fasse dans des conditions optimales de durabilité.

ODD12- Établir des modes de consommation et de production durables : plus de 100 pays ont adopté une politique de consommation et de production durable, afin d'assurer d'ici à 2030, la rationalisation des ressources naturelles à travers une gestion durable, avec une attention toute particulière accordée à la gestion des déchets et leur réduction, cela en complément de l'ODD 11, puisque la transition vers les villes durables ne saurait se faire sans une gestion de leurs effets sur l'environnement.

Le rapport de 2019, nous dresse un bilan alarmant, puisque, à titre d'exemple, l'empreinte matérielle mondiale⁶ augmente plus rapidement que la croissance démographique et économique. C'est ainsi que dans ce même rapport, nous pouvons noter que l'empreinte matérielle mondiale dans les pays à revenu élevé, serait 60% plus élevée que celles des pays à revenu intermédiaire, et 13 fois plus élevée que celle des pays à faible revenu.

ODD13- Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions : 186 pays ont ratifié l'accord de Paris sur les changements climatiques, avec l'engagement de mobiliser 100 milliards de dollars par an jusqu'en 2020, afin d'une part, de déployer dans les pays en voie de

⁶ L'empreinte matérielle ou matière (« Material Footprint » ou RMC, Raw Material Consumption) c'est toutes les matières premières utilisées pour satisfaire la consommation finale d'un pays. Elle prend en compte également les flux indirects (matières premières utilisées lors de la production à l'étranger, lors du transport, etc.).

développement, une vraie politique d'atténuation des variations climatiques et leurs effets sur le développement, et d'autre part soutenir financièrement le fond vert pour le climat. Le défi étant de limiter le réchauffement climatique à 105 degré Celsius, et réduire les émissions mondiales de carbone à 55% d'ici 2030 par rapport à celles de 2010, pour parvenir à zéro émission d'ici à 2050.

ODD14- Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable : La Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, fournit le cadre juridique aidant à la conservation et la gestion durable des océans et de leurs ressources. C'est ainsi que 87 pays ont signé le premier accord international, puisque les océans agissent comme régulateurs du climat.

Bien que, de 2012 à 2018, 104 des 220 régions côtières ont pu améliorer la qualité de leurs eaux territoriales, le bilan de 2019 a fait ressortir le fait que la hausse des émissions de CO2 a entraîné le réchauffement des océans et des modifications de leur composition chimique, et que l'acidification des océans a augmenté de 26% depuis la période préindustrielle, et continuera à augmenter à raison de 100 à 150% d'ici à 2100. Cette acidité nuit gravement à la vie marine.

ODD15- 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 : cela en garantissant la préservation des écosystèmes terrestres et maritimes et la réduction de l'appauvrissement de la biodiversité, qui doivent être au centre des politiques et orientations nationales des pays.

Le rapport de 2019 nous renseigne sur le niveau d'atteinte de cet objectif, sachant que le risque d'extinction des espèces a augmenté de près de 10% depuis le début des années 2000. Par contre beaucoup d'espaces propices à la biodiversité ont été protégés.

ODD16- 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 :

L'atteinte de cet ODD reste très difficile, compte tenu des chiffres avancés dans le rapport de 2019, qui rapporte qu'en 2018, le nombre de réfugiés était estimé à plus de 70 millions de personnes. En parallèle, Les taux d'homicides de défenseurs des droits de l'homme, de journalistes et de syndicalistes ont augmenté, avec 397 meurtres de défenseurs des droits de l'homme, de journalistes et de syndicalistes, enregistré et vérifié par l'ONU dans 41 pays.

De plus, seulement les trois quarts des naissances des enfants de moins de cinq ans, ont été enregistré, laissant ainsi un tiers sans identité juridique.

ODD17- Renforcer les moyens de mettre en œuvre le Partenariat mondial pour le développement durable et le revitaliser : cet objectif est décliné en plusieurs parties (finances, technologie, le renforcement des capacités...etc) à

Après avoir passé en revue, les 17 ODD qui contrairement aux ODD, se veulent *universels* puisque touchant l'ensemble des pays du monde avec en plus un aspect *transversal* (de nouveaux secteurs concernés), et visant un changement radical et durable des comportements, nous pouvons conclure que la croissance économique, bien que bénéfique a des répercussions négatives sur la santé publique, notamment par les émissions causées par le transport, la fragilisation de la couche d'ozone et la réduction de la biodiversité. De plus, elle est la cause principale des inégalités dues aux nouvelles technologies et les modes de production présents dans les pays développés et non encore élargis au reste du monde.

Tout cela a mené à la nécessité d'agencer du Développement Durable à la réalisation de ces objectifs, qui visent à aider les décideurs et l'ensemble de la société à atteindre des objectifs environnementaux communs et internationalement unifiés, en mettant en application des accords multilatéraux sur des questions liées à l'environnement, pour parvenir à un Développement Durable à échéance 2030, avec des agendas 2050 et 2063 consacré à l'Afrique. Et c'est la raison pour laquelle, il est primordiale de

développer de nouvelles pratiques et habitudes, limitant les impacts écologiques d'une part, et préservant les richesses naturelles d'autre part. L'innovation environnementale ou l'éco-environnement en est la solution.

2.4- L'Innovation Environnementale

Adam Smith fût le premier à faire allusion à l'innovation dans son ouvrage «*Recherches sur la Nature et la Cause de la Richesse des Nations* » publié en 1776 où l'innovation était uniquement dans les outils utilisés dans les différentes étapes de production. Longtemps controversé par ses acolytes, et parfois critiqué par le manque de respect pour l'humain.

Dès 1912, Schumpeter, estime que les innovations ne peuvent apparaître de manière endogène à partir des techniques existantes, mais doivent apporter des améliorations à des produits ou des techniques existantes. Il distingue donc l'inventeur de l'innovateur, et admet que l'innovation doit piloter les économies de marché, en y provoquant des changements internes créant des ruptures avec les routines et habitudes de gestion. Cette juxtaposition de la routine avec l'innovation sera reprise par la suite dans une analyse, par Nelson et Winter en 1982 appuyant la vision de Schumpeter, et expliquant la relation existante entre les innovations et leur impact sur le développement économique.

Le concept a fortement évolué s'adaptant aux conjonctures actuelles et aux modifications des habitudes de consommation et de production. La variante innovation environnementale, est un concept qui permet d'atteindre l'efficacité économique tout en économisant les ressources et les énergies indispensables pour la préservation de la vie humaine

L'Agence française de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), donne à l'innovation environnementale la définition suivante :

« *L'ensemble des innovations (techniques, conceptuelles, méthodologiques) qui contribuent directement ou indirectement à une amélioration de l'état de l'environnement. L'environnement étant pris au sens large, incluant les ressources naturelles (air,*

eau, sols, milieux), la biodiversité, le changement climatique, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, le cadre de vie et le développement durable de la société.»⁷.

Autrement dit, Ecologie et Innovation doivent s'inscrire dans une logique de complémentarité, afin de mettre en place des actions durables optimisant l'utilisation des ressources, tout en limitant les conséquences néfastes sur l'environnement, permettant ainsi d'assurer une croissance économique et une compétitivité propice au développement durable.

De plus, les pouvoirs publics encadrent le Développement Durable, par le biais de mesures règlementaires et/ou subventionnelles, ayant un effet incitatif sur l'innovation environnementale en favorisant la recherche et développement.

Donc «une innovation environnementale peut être définie comme une solution ou un ensemble de solutions alternative(s) permettant (plus efficacement que les solutions existantes) de mesurer, de surveiller, de limiter, de corriger, voire de prévenir les atteintes à l'environnement et au climat ou, plus largement, de respecter les objectifs du développement durable »⁸

Autrement dit, l'innovation environnementale, en plus d'être un vecteur de croissance économique, pourrait être envisagée comme un investissement sur la pérennité et la préservation de la vie humaine, puisqu'elle participe à la limitation des effets néfastes de l'industrialisation sur la planète et l'humain. Le Développement Durable la rejoint dans cette vision.

⁷ Anne SENEGES,(2009) Eco-tech : Moteurs de la croissance verte en Californie et en France, Collection Frontières, Editions Autrement, page 05

⁸ Marc-Hubert DEPRET et Abdellilah HAMDOUCH, « quelles politiques de l'innovation pour quelle dynamique d'innovation environnementale », numéro 29 revue innovation, édition 2009, page 127

3- Conclusion :

La recherche et développement aboutissant à la promulgation de l'innovation environnementale, tous secteurs confondus, reste, selon les rapports de l'ONU et les travaux de l'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE) réservée principalement aux pays d'Europe et d'Amérique du Nord, bien que des subventions et des aides internationales soient accordées aux pays en voie de développement. Ceci pourrait être expliqué, par le fait que les plus grandes firmes internationales appartiennent à cette partie du globe.

Cela n'empêche que les transferts de connaissances et partage des intérêts, édictés par les Objectifs de Développement Durable, font bénéficier les pays en voie de développement des avancées technologiques en matière d'écologie et de respect de l'environnement, à travers notamment la promulgation des innovations environnementales pouvant servir à l'atteinte des Objectifs d'ici à 2030.

A la lumière de ce qui a précédé et en réponse à la problématique posée, nous arrivons au constat que l'innovation environnementale, est bel et bien une réponse directe à la détérioration de l'environnement et pourrait en être la solution. De plus l'ODD n° 09 le stipule clairement dans son énonciation « *Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation* ».

La première hypothèse est par conséquent vérifiée.

4. Références :

- Anne SENEGES,(2009) Eco-tech : Moteurs de la croissance verte en Californie et en France, Collection Frontières, Editions Autrement.

- Marc-Hubert DEPRET et Abdellilah HAMDOUCH, « quelles politiques de l'innovation pour quelle dynamique d'innovation environnementale », numéro 29 revue innovation, édition 2009
- Rapport Brundtland, Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement, ONU, avril 1987, p40
- Rapport Meadows connu sous l'appellation The limits to growth (les limites de la croissance)
- Rapport sur les Objectifs de Développement Durable de 2019, ONU New York 2019
- GEO 6 Sixième rapport sur l'avenir de l'environnement mondial (geo-6) :résumé à l'intention des décideurs
- Les 17 Objectifs du Développement Durable et leurs 169 cibles, UN Global Compact Network France
- Œuvrer ensemble pour le Développement Durable, OCDE 2002
- ARBAOUI Kheira et BOUMELAH Aziza Innovation dans l'entreprise : essai d'analyse dans le contexte algerien», séminaire « **Capital Immatériel, innovation inclusive et développement** » **Casablanca, Maroc, Septembre 2019**
- Capron M. et Quairel-Lanoizelee F. (2006), « Evaluer les stratégies de développement durable des entreprises : l'utopie mobilisatrice de la performance globale », Revue de l'Organisation Responsable, n°1, pp.5-17

<https://www.un.org/fr/millenniumgoals/index.shtml>,

<https://www.un.org>

<https://www.oecd.org>

<https://www.unep.org>

<https://www.iucn.org>

<https://www.wwf.fr>

Normes ISO 14001 et ISO 900 Version 'HLS : High Level Structure de 2015' ,

ISO 37 120 (2014) – Sustainable City in 2018 Urban Indicator' have been added

ISO 37 122- 123 : Smart-Green-Resilient et ISO 37120 2019)

ISO 31000 2009-2010 Re visited in 2018

ISO 26000 et ISO 22301 in 2012 : From Social Responsibility to Social Security Responsibility