

Etude du concept du développement durable
Study of the concept of sustainable development

HAMITI Dalila^{1*}, BOUZADI-DAOUD Sultana²

¹Université de Bejaia, (Algérie), Email: d.hamiti@yahoo.fr

²Université d'Oran , Email: sultana.bouzadi@gmail.com

Reçu le:20/06/2021

Accepté le:21/07/2021

Publié le:15/10/2021

Résumé :

Le développement durable n'est pas récent, la recherche d'un équilibre entre protection de l'environnement et développement économique et social a été depuis longtemps au centre des préoccupations et des réflexions.

L'objectif de cet article est de faire le point sur la conception du développement durable, ainsi que ses théories économiques, qui montrent les différents niveaux d'engagement en termes d'intégration du concept de développement durable dans nos organisations et nos sociétés.

Mots clés: Développement durable, environnement, économie, social, théories économiques.

Abstract:

Sustainable development is not new, the search for a balance between environmental protection and economic and social development has long been at the center of concerns and reflections.

The aim of this article is to take stock of the design of sustainable development, as well as its economic theories, which show the different levels of commitment in terms of integrating the concept of sustainable development into our organizations and societies.

Key words: Sustainable development, environment, economy, social, economic theories.

*Auteur correspondant.

1. Introduction:

Jusqu'aux années 60, les questions d'environnement sont reléguées au «second plan». Les politiques environnementales sont pour l'essentiel sectorielles : elles visent à lutter contre des pollutions localisées dans le temps et dans l'espace, et dont les acteurs sont relativement facilement identifiables (déchets, eau, etc.). L'ensemble des dommages environnementaux à cette époque n'est pas traité (pollutions atmosphériques et agricoles, risques technologiques, etc.). Ce sont l'industrialisation, les effets positifs de la croissance et du progrès tant scientifique que technique qui sont mis au «premier plan».

C'est au début des années 70 que des changements vont s'opérer, tant dans la prise de conscience que dans les débats relatifs aux questions d'environnement. Cette prise de conscience par les populations des problèmes environnementaux s'inscrit au sein d'inquiétudes de plus en plus prononcées dans les sociétés du Nord vis-à-vis des impacts négatifs de l'industrialisation.

Cette première vague de réflexions a eu une certaine portée : elle a suscité, dans bon nombre de pays, l'adoption de nouveaux instruments juridiques et l'élaboration de nouvelles structures allant dans le sens d'une prise en compte institutionnelle du champ de l'environnement. Il faut noter que cette institutionnalisation du champ de l'environnement a été également suscitée par la première conférence mondiale sur l'environnement, la Conférence de Stockholm, qui a suivi la publication du rapport Meadows et qui a vu le jour sous la pression des citoyens des pays industrialisés. Ce rapport et cette conférence constituent deux faits marquants dans la compréhension des origines institutionnelles de la notion de développement durable.

La période qui s'échelonne du milieu des années 80 à 1992 se caractérise par, l'émergence et la reconnaissance institutionnelle de pollutions qualifiées de globales, parmi lesquelles on peut compter la détérioration de la couche d'ozone stratosphérique ou l'augmentation des concentrations atmosphériques de gaz carbonique; l'accumulation et l'ampleur de divers sinistres dont certains relèvent de risques technologiques majeurs (Tchernobyl en 1986), alors que d'autres relèvent de catastrophes écologiques; et les risques d'épuisement des ressources naturelles (menaces d'extinction de diverses espèces et envers la biodiversité) et les atteintes environnementales accentuées par les pluies acides.

Dans cette étude nous avons cherché de répondre à la problématique suivante : Qu'est-ce que le développement durable? Et quels sont ses enjeux et ses objectifs ? Et quelle est la vision des économistes dans ce contexte ?

Cet article tentera d'introduire les termes et le concept du développement durable, de montrer son importance et d'examiner les raisons qui font que les organisations d'aujourd'hui sont intéressées à adopter une telle philosophie.

Ainsi l'étude explique cette notion de développement durable travers les thèmes :

- Le premier est consacré à aborder le concept et l'historique du développement durable notamment ses enjeux et ses objectifs;
- Le second met le point sur les diverses conceptions du développement durable, proposées par les économistes et montrer la relation entre la dimension économique et la dimension environnementale à travers la courbe du Kuznets.

2. Définition et historique du développement durable.

Le développement en usage dans le langage ordinaire désigne tantôt un état, tantôt un processus, tantôt un objectif, connote par les notions de bien-être, de progrès, de justice sociale, de croissance économique, d'épanouissement personnel, d'équilibre écologique. Il s'agit de la combinaison des changements mentaux et sociaux d'une population qui la rendent apte à faire croître, cumulativement et durablement, son produit réel global (Perroux, 1961). Outre l'aspect quantitatif défendu par la dimension croissance, se détache une dimension qualitative à travers une multitude d'autres éléments (bien-être par exemple). Harribey (2004) définit ainsi le développement comme l'évolution d'une société qui utilise ses gains de productivité non pour accroître indéfiniment une production génératrice de dégradations de l'environnement, d'insatisfaction, de désir refoules, d'inégalités et d'injustices, mais pour diminuer le travail de tous en partageant plus équitablement les revenus de l'activité.

2.1 Définition du développement durable

Un texte adopté lors du sommet de la terre (la conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement), qui eut lieu en juin 1992 à Rio de Janeiro. L'Agenda 21 fut adopté par tous les Etats membres de l'Organisation des Nations Unies (ONU). Lors de cet événement, les pays riches ont réitéré leur promesse de consacrer 0.70% de leur produit intérieur brut (PIB) à l'aide au développement.

Concernant le rapport « notre avenir à tous » de Madame Harlem Brundtland, le développement durable se définit comme étant un développement qui répond aux besoins du présent, sans pour autant compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Ce rapport, publié en 1987 par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement des Nations Unies, insiste sur la nécessité de protéger la diversité des gènes, des espèces et de l'ensemble des écosystèmes naturels terrestres et aquatiques. Et cela se réalisera par des mesures de protection de la qualité de l'environnement, notamment par la restauration, l'aménagement et le maintien des habitats essentiels aux espèces. Cela veut dire une gestion durable de l'utilisation des populations animales et végétales exploitées : c'est la gestion rationnelle des ressources humaines, naturelles et économiques qui vise à satisfaire les besoins essentiels de l'humanité, dans le très long terme. (Brundtland, 1987).

Le vrai développement durable, ou "développement soutenable" indique implicitement qu'il convient de trouver un équilibre entre les besoins (présents et futurs) et les limitations imposées par notre environnement.

Les piliers du développement durable permettent à l'entreprise d'entrer dans la société, l'économie et l'environnement, en prenant des engagements et des actes. Pour les entreprises, la meilleure traduction est la RSE (La responsabilité sociétale des entreprises). Les trois piliers du développement durable permettent d'atteindre les objectifs de développement durable grâce aux : performance économique, responsabilité sociale et respect de l'environnement.

Ce "triolet" est le fondement des politiques de développement durable en tant qu'approche globale reposant sur les trois piliers ou les trois sphères du développement durable, et traditionnellement représentée par la figure 1.

Figure N°01 : Les trois piliers du développement durable.



Source : <http://rse-pro.com/piliers-du-developpement-durable-1066>, (consulté le 12 / 04/2020).

La figure N° 01, montre qu'il ne faut pas se limiter aux idées reçues comme quoi le développement durable est uniquement limité à la protection de l'environnement. En réalité, ce concept se repose sur trois (3) grands piliers qui sont dépendants les uns des autres, dont un développement économiquement efficace, socialement équitable et écologiquement soutenable.

-L'efficacité économique, en assurant une gestion saine et durable, sans préjudice pour l'environnement et pour l'Homme, d'où le pilier économique, comporte un aspect viable et équitable.

-L'équité sociale, en satisfaisant les besoins essentiels de l'humanité (logement, alimentation, santé et éducation) tout en réduisant les inégalités entre les individus et dans le respect de leurs cultures, le pilier social, comporte donc un aspect vivable et équitable ;

-La qualité environnementale, en préservant les ressources naturelles à long terme, en maintenant les grands équilibres écologiques et en limitant des impacts environnementaux, le pilier environnemental, comporte un aspect vivable et viable.

Dans tous les cas, nous constatons bien que le développement touche trois domaines qui sont étroitement liés les uns des autres.

2.2 Historique du développement durable

Le concept de développement durable est apparu au sein de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) au début des années 80. Il a été repris et popularisé par le rapport Brundtland, Notre avenir à tous, qui a servi de référence lors du Sommet mondial de Rio de Janeiro en 1992. De nombreuses institutions s'appuient sur ce concept pour élaborer de nouveaux instruments de mesure et d'analyse ou pour préconiser des interventions visant à faire émerger une économie plus solidaire (Lorthiois, 2002).

Dans sa définition originelle, le développement durable demeure assez flou. Son objectif est que « les générations actuelles puissent satisfaire à leurs besoins sans compromettre pour autant la capacité des générations futures à répondre aux leurs ». Avec un énoncé aussi simple, la durabilité du développement ne semble trouver sa légitimité que dans la relation intergénérationnelle de satisfaction des besoins.

2.2.1 Etymologie

En premier lieu, la « satisfaction des besoins » peut être envisagée de manière élargie. Elle comprend alors, outre la consommation de biens et services, l'ensemble des « biens

primaires » et droits auxquels aspirent les personnes, qu'il s'agisse de la participation aux décisions de politique, du désir de relations sociales, de la propension à donner, de la vue d'un beau paysage, etc. (Rawls, 1987). Elle permet d'atteindre un certain niveau de bien-être.

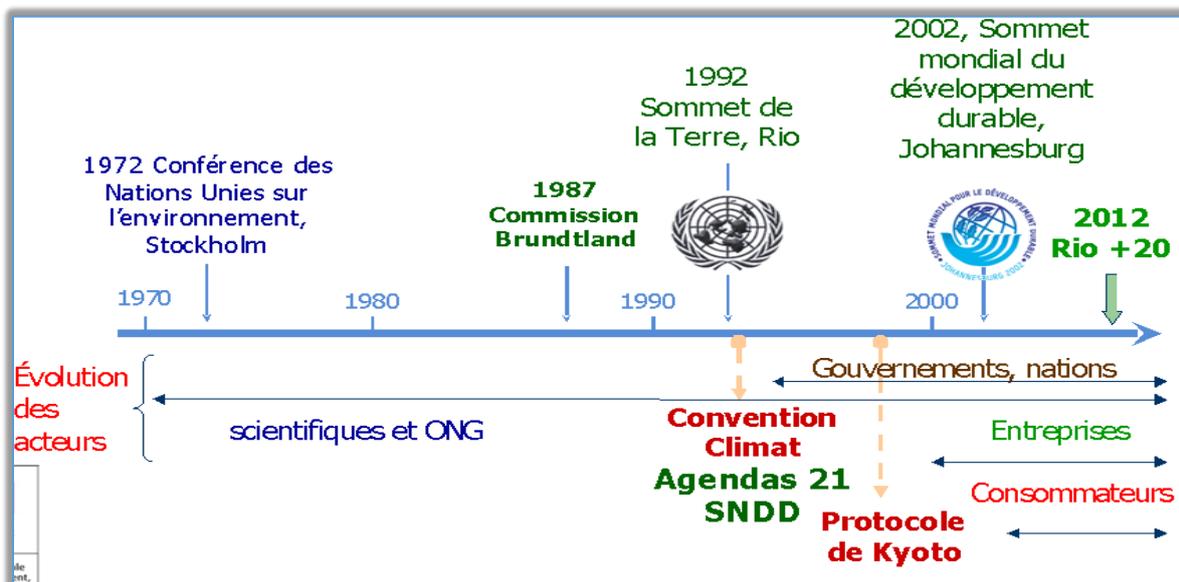
Deuxièmement, la « capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins » pose le problème de la transmission, d'une génération à l'autre, des ressources disponibles : les ressources naturelles, les infrastructures, les capitaux de toutes sortes, et, plus généralement, les capacités humaines et sociales. Si les ressources naturelles sont épuisées ou polluées, l'appareil de production abîmé, le système sanitaire et éducatif mis à mal, le tissu social déchiré, etc., en raison de politiques inappropriées ou de catastrophes, il est probable qu'il sera difficile de répondre aux besoins futurs d'une manière équivalente à celle d'aujourd'hui.

Une troisième composante a trait au problème de l'équité, notamment entre les générations. En effet, l'attitude des générations actuelles en matière de consommation et d'accumulation, comme de production, conditionne le bien-être des générations à venir et impose d'aborder la question du partage entre générations.

2.2. 2 Sa Chronologie

Le vrai avènement du concept du développement durable a commencé dans le début du XX^e Siècle, pour un développement qui peut réduire les inégalités sociales et réduire la pression sur l'environnement. Nous pouvons résumer quelques dates importantes par le tableau des événements clés de l'émergence du développement durable (annexe (1)) et la figure 2.

Figure N° 02: Les grandes dates du développement durable et les engagements internationaux.



Source:

https://www.google.com/search?q=les+grandes+dates+du+developpement+durable&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjB7avxhb_jAhWnA2MBHewBC5YQ_AUIESgB&biw=1348&bih=611#imgrc=5CNeKTW2SozNsM (consulté le 20/06/2020).

Le tableau précédent et la figure N° 02, décrivent les plus importantes dates des accords concernant le Développement Durable, comme le rapport de Brundtland « Notre avenir à tous », en 1987. Et le sommet de la terre à Rio et l'Agenda 21, en 1992, la Conférence de Johannesburg en 2002, la conférence de Rio en 2012, et la conférence de Paris de 2015 sur le climat COP 21.

Actuellement, le développement durable constitue un des termes les plus médiatisés. Il constitue un élément central dans les discours des acteurs engagés dans les questions de l'environnement et du développement.

2.3 Les enjeux et les objectifs du développement durable

Grâce à la conférence de Rio (1992), les différentes nations du monde sont décidées de construire une nouvelle stratégie du développement durable. Sa réalisation sera un peu difficile, car elle devra faire face aux enjeux du développement durable. Ces enjeux, seront aussi ceux qui pèseront sur la réussite du sommet de Johannesburg (2002), dont l'issue est nécessairement fragile. Car le développement durable impose des changements structurels en profondeur.

Les Objectifs de Développement Durable (ODD) sont des objectifs mondiaux créés fin 2015, en dehors de l'assemblée générale des Nations Unies ; 193 dirigeants se sont mis d'accord sur des objectifs précis à poursuivre durant les 15 prochaines années. Ils s'adressent à tous, États comme entreprises ou société civile. Ces objectifs s'inscrivent actuellement dans le programme de développement : « Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030 ». Celui-ci vise à :

- Mettre fin à l'extrême pauvreté.
- Lutter contre les inégalités et l'injustice.
- Régler le problème du changement climatique.

Ils prennent la suite des Objectifs du Millénaire, huit (8) objectifs couvrant les grands enjeux humanitaires (réduction de la pauvreté, de la faim, des maladies, accès à l'éducation) qui étaient destinés aux pays en développement pour la période 2000-2015.

Les Objectifs de Développement Durable (ODD) définissent 17 priorités pour un développement socialement équitable, sûr d'un point de vue environnemental, économiquement prospère, inclusif et prévisible à horizon 2030. Ils ont été adoptés en septembre 2015 par l'ONU dans le cadre de l'Agenda 2030.

1. L'éradication de la pauvreté
2. La lutte contre la faim
3. L'accès à la santé
4. L'accès à une éducation de qualité
5. L'égalité entre les hommes et les femmes
6. L'accès à l'eau salubre et l'assainissement
7. Garantir l'accès aux énergies renouvelables
8. L'accès à des emplois décents
9. Promotion de l'innovation et des infrastructures durables
10. La réduction des inégalités
11. La création de villes et de communautés durables
12. Instaurer la consommation responsable
13. La lutte contre le changement climatique

14. La protection de la faune et de la flore aquatiques
15. La protection de la faune et de la flore terrestres
16. La justice et la paix en assurant notamment l'accès à la justice avec des institutions responsables
17. Renforcer les partenariats pour les objectifs mondiaux.

Parmi les limites que l'on peut opposer aux ODD, le manque de mention directe aux objectifs démocratiques comme la liberté d'expression, de la liberté de la presse ou des élections libres même si l'ODD n°16 sur la paix, la justice et les institutions efficaces fait référence à la protection des libertés fondamentales. L'aspect culturel est aussi absent des ODD.

3. Les théories économiques du développement durable

Les théories du développement durable sont généralement en relation avec le changement climatique constaté ces dernières années, donc la dimension environnementale représente la dimension de base du développement durable et peut influencer sur la croissance économique à long terme. Ces théories apparaissent dans les années 1990, mais les préoccupations d'ordre environnemental c'était depuis 1972: la première conférence de l'ONU sur l'environnement à Stockholm, puis en 1992, le sommet de Rio, qui a vu l'apparition de la notion de « Biens publics mondiaux ».

Ainsi que le développement durable est essentiellement un concept de transition environnementale. La dimension environnementale constitue ainsi la dimension de base. Aussi bien, l'environnement peut représenter une contrainte pour l'efficacité économique et l'équité, cela peut créer une relation inversée entre la croissance économique et la dégradation de l'environnement, connue sous le nom de « courbe environnementale de Kuznets ». La relation de Kuznets suppose que les modes de consommation et de production évoluent dans le sens d'une demande croissante de qualité environnementale en fonction des revenus. Les tentatives de vérification empirique ont donné des résultats très variables selon les études et selon les niveaux de développement des pays. *Nous allons étudier cette relation dans cette section.*

3.1 Les interprétations du développement durable : entre durabilité faible et durabilité forte.

Selon le rapport Brundtland le développement durable ou soutenable (les deux adjectifs sont des traductions de sustainable et sont équivalents, est un « développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». Autrement dit, le développement est soutenable si la capacité de la société à produire du bien-être reste constante.

En outre, le développement durable repose sur l'accumulation de quatre capitaux à savoir :

- Le capital physique/technique : l'ensemble des moyens fabriqués par l'homme pour produire et améliorer les conditions d'existence.
- Le capital naturel : l'ensemble des ressources naturelles utiles pour l'homme, exploitable techniquement et économiquement, la préservation de ces ressources permet une amélioration et favorise le bien être.

- Le capital institutionnel : ensemble des règles et des institutions qui encadre les comportements des individus dans la société, comme les lois, les normes sociales, les droits de propriété, c'est-à-dire l'ensemble des règles qui favorise la coopération dans la société et la confiance entre les individus.

Les institutions jouent donc un rôle très important, qui favorise la mise en œuvre le développement durables.

- Capital humain : ensemble des talents, des qualifications ou encore des expériences accumulées par un individu mesuré par le niveau de diplôme ou le niveau d'alphabétisation. Ce capital permet aux individus d'innover de prendre en compte son impact sur l'environnement (le réchauffement climatique, la déforestation ou encore la disparition des espèces).

Un débat oppose les économistes à propos de ces capitaux, notamment leur degré de substitution. La croissance a tendance à détruire le capital naturel à cause de la surexploitation, les animaux sont en cours de disparition.

- Le premier courant : le capital naturel peut être substitué par le capital physique, il y a donc une substituabilité entre les capitaux (le capital technique peut donc remplacer le capital naturel).

- Le deuxième courant : le capital naturel est irremplaçable par le capital physique. La compétition entre les diverses interprétations du développement durable va aboutir à la formulation de deux positions, une durabilité dite forte et une durabilité dite faible.

3.1.1 Soutenabilité (ou durabilité) forte

La durabilité forte rejette la centralité de l'économie et la substituabilité des différentes formes du capital. Soutenue par de nombreuses ONG, cette approche prône la protection de la vie de tous les êtres vivants. La sphère économique n'est pas considérée comme centrale, mais comme un sous-système de la biosphère (Boutaud et al. 2009).

La durabilité forte repose sur le constat simple qu'il y a une incompatibilité à vouloir une croissance infinie dans un monde fini. Il s'oppose au projet réductionniste de la théorie économique qui entend soumettre la nature à sa logique. (ESSABRI N., 2017 ; p 44.)

La durabilité forte, signifie qu'aucune des trois dimensions (ou capitaux) du développement durable (économiques, environnementales, et sociales) ne doit diminuer.

Cette hypothèse est défendue par Herman Daly à partir de 1990. Selon lui, les trois conditions suivantes peuvent être considérés comme durables sur le plan matériel et énergétique :

- Le rythme de consommation des ressources renouvelables ne doit pas excéder le rythme de régénération de ces mêmes ressources.
- Le rythme de consommation des ressources non renouvelables ne doit pas excéder le rythme auquel des substituts renouvelables et durables peuvent être développés.
- Le rythme d'émission de pollution ne doit pas excéder la capacité de l'environnement à absorber et assimiler cette pollution.

Dans cette hypothèse, le stock de capital naturel ne doit pas baisser. Daly soutient que capital naturel et capital artificiel sont complémentaires et non substituables.

3.1.2 Soutenabilité (ou durabilité) faible

La durabilité faible est une approche centrée sur l'économie, la croissance et les intérêts à court terme. Le capital naturel peut être substituable par le capital artificiel.

Cette approche s'inscrit dans le paradigme néoclassique dominant, celui de l'individualisme et de la maximisation des intérêts individuels. Les hommes sont maîtres de leurs destins et le monde leur offre des opportunités illimitées pour s'accomplir dans la quête d'un progrès sans fin (Merchant, 1992).

La durabilité faible est donc une conception du développement durable, qui admet le principe de substitution entre les stocks de capitaux (économiques, environnementaux et sociaux) du développement durable, du moment que la somme total des stocks reste inchangée. Ainsi, selon cette conception, il est possible de détruire le stock de capital environnemental si on le remplace par des technologies qui fournissent les mêmes services.

3.2 La courbe du Kuznets : la relation entre croissance économique et environnement

La courbe de Kuznets décrit une relation en forme de U inversé entre le niveau de développement d'un pays et les inégalités de revenu (annexe (2)). En 1991, Grossman et Krueger proposent de transposer cette idée dans le domaine de l'environnement, mais il faut attendre 1993 pour voir apparaître l'expression Courbe de Kuznets Environnementale (CKE) avec l'article de Panayotou (1993).

Dans l'hypothèse de Kuznets, l'auteur utilise un modèle à deux secteurs : l'un est agricole et l'autre industriel. Le secteur agricole représente l'intéressante partie de l'économie. L'hypothèse de Kuznets propose que le revenu dans le secteur industriel est supérieur à celui dans le secteur agricole, et que la distribution des revenus est plus égalitaire dans le secteur agricole.

3.2.1 Kuznets : application au paradigme environnemental

Afin de résoudre les problématiques environnementales qui leurs sont posées, les économistes néoclassiques argumentent sur une théorisation menant à une courbe environnementale de Kuznets ; la relation entre pollution et niveau de revenu par tête, si la pollution croît durant la phase de développement, elle décroît pour les pays riches. Ce qui mène à ce résultat est plus que contestable, tout repose sur des études empiriques limitées à certains polluants à portée localisée puis à une généralisation à l'ensemble de l'écosystème.

L'approche de la problématique écologique sous l'angle d'une courbe environnementale de Kuznets est la résultante d'une étude économétrique, donc empirique (Grossman, et Krueger, 1994). Les fondateurs exploitent les données d'un programme mondial de surveillance établi par le Global Environmental Monitoring System (GEMS) répertoriant des concentrations de polluants, appliquent la méthode des moindres carrés généralisés pour en déduire un modèle de forme réduite. En introduisant la densité de population et un paramètre temporel linéaire, ils déterminent une modélisation mathématique générale applicable à l'environnement donnant la forme de la courbe de Kuznet. Bien que les auteurs aient exprimé que : « il n'y a aucune raison de croire que ce processus a été automatique, les exemples de diminution des dégradations suggèrent que le lien le plus fort entre revenu et pollution s'effectue par une réponse politique induite » (Grossman, et Krueger, 1995). Une autre approche basée sur l'évaluation d'émission de polluants, sur les bases des données du World Resources Institute (WRI) est faite (Selden, et Song, 1994) et fournit un résultat confirmant la courbe environnementale de Kuznets avec un résultat menant à des pics par polluant bien supérieurs à ceux établis par Grossman et Krueger.

3.2.2 Kuznets et approche environnementale

Une nouvelle étude économétrique est réalisée en 2000 sur les bases du GEMS dont les données ont été enrichies par l'apport d'informations sur dix années supplémentaires. Cette étude met en évidence qu'avec un polluant tel que le dioxyde de soufre (SO₂), la courbe prend la forme d'un « N » et non d'un « U inversé ». Bien que l'existence d'une courbe de Kuznets soit remise en cause par l'étude, les auteurs affirment en conclusion que l'existence d'une courbe environnementale de Kuznets est tout à fait probable et que leur base de données est certainement trop peu représentative.

Stern et Common réalisent une étude économétrique sur les bases de données émanant du département américain de l'énergie sur les concentrations de dioxyde de soufre. Ils mettent en évidence que le panel de représentation des pays sur les diverses études modifie le résultat des études ; les précédentes études ayant une forte représentation des pays de l'OCDE. Ils démontrent, lorsque les pays en développement sont mieux pris en compte, que l'existence d'une courbe environnementale de Kuznets est remise en cause.

Plusieurs travaux (De Bruyn, et al, 1998), montrent que l'approche par une courbe environnementale de Kuznets est plus que contestable ; elle ne pourrait être envisagée sans circonspection pour les émissions de dioxyde de soufre mais en aucun cas pour les rejets carbonés ; ce qui contredit radicalement les positions de Beckerman. « Bien que certaines études empiriques indiquent que la croissance économique peut être associée à l'amélioration de quelques indicateurs environnementaux, elles n'impliquent pas que la croissance économique suffit à améliorer l'état de l'environnement en général » (Arrow, et al. 1995) serait une approche plus réaliste.

3.2.3 Controverse de la courbe de Kuznets environnementale

Les approches vues précédemment s'accordent à apprécier l'effet de la croissance sur l'environnement en partant d'études empiriques utilisant la méthode des moindres carrés pour orienter leurs études vers une généralisation permettant d'établir un modèle mathématique de prévision.

L'une des problématiques majeures d'une telle démarche consiste à ignorer les effets de la dégradation environnementale sur la croissance économique ; ce qui rejoint la critique de l'approche kuznetsienne face aux simultanités. En effet, d'après ces approches, une pluie acide, résultante de la dégradation climatique, n'aura strictement aucun effet économique sur les exploitations forestières.

Une étude (Moomaw et Unruh 1998) sur la fluctuation des émissions de CO₂ utilisant des systèmes dynamiques non linéaires (approche thermodynamique) met en évidence des transitions brutales après avoir suivies des équilibres ponctuels. Ces transitions émanent d'un choc exogène et se vérifient pour des pays à niveaux de richesses très différents.

3.2.4 Les discussions sur la courbe de Kuznets environnementale

Les études vues antérieurement s'accordent à apprécier l'effet de la croissance sur l'environnement en partant d'études empiriques utilisant la méthode des moindres carrés pour orienter leurs études vers une généralisation qui permet de construire un modèle mathématique de prévision. L'une des problématiques importantes d'une telle démarche consiste à ignorer les effets de la dégradation environnementale sur la croissance économique ; ce qui rejoint la critique de l'approche de Kuznets face aux coïncidences. Cependant, d'après ces abords, une pluie acide, résultante de la dégradation climatique, n'aura strictement aucun effet économique sur les exploitations sylvicultrices.

4. Conclusion :

Les différentes définitions du développement durable sont données d'après les conférences et les organisations internationales de l'environnement (le rapport de Brundtland, la conférence de Rio, le protocole de Kyoto...). C'est Grâce à la conférence de Rio (1992), les différentes nations du monde ont décidés de construire une nouvelle stratégie du développement durable. Sa réalisation sera un peu difficile, car elle devra faire face aux enjeux du développement durable, comme :

- Intégrer les ressources naturelles, humaines et énergétiques et gérer ses ressources dans le sens de préserver l'environnement pour les générations futures et augmenter la croissance économique sans dégrader l'environnement et c'est l'enjeu principal à réaliser.
- Les stratégies de développement durable doivent permettre de passer des problèmes nationaux, à des problèmes et politiques globaux. Et cela apparait difficile à réaliser notamment à long terme, et c'est l'enjeu principal des politiques du développement durable. Pour atteindre ces objectifs, il faut que tous les acteurs publics et privés, les organisations mondiales de l'environnement jouent un rôle primordiale dans la décision et la gestion et de mettre en cause les responsabilités des entreprises ainsi que les citoyens pour protéger l'environnement.

Les objectifs du développement durable doivent concilier entre les trois dimensions : l'environnement, l'économie et le développement humain. Sa mise en œuvre suppose de croiser ces différentes dimensions pour analyser, comprendre et faire des choix d'action. Cela, implique une prise de décisions collective entre les nations. Le développement durable est un développement, économiquement efficace, socialement équitable et écologiquement soutenable. Il est respectueux des ressources naturelles et des écosystèmes.

La durabilité, pour sa part, trouve deux écoles de pensée. La soutenabilité faible d'abord, postule le possible remplacement des ressources naturelles épuisées par du capital de substitution (inclusion dans le prix de vente d'une rente de rareté : le droit à polluer). La soutenabilité forte, pour laquelle il est impératif de transmettre aux générations futures un stock de ressources naturelles non dégradées : l'utilisation des ressources doit se faire en deca du seuil de renouvellement et le principe de précaution prévaut sur le principe du pollueur payeur.

Cependant, le développement durable est essentiellement un concept de transition environnementale. Cette dimension constitue ainsi la dimension de base. Bien que, l'environnement peut représenter une contrainte pour l'efficacité économique et l'équité, cela peut créer une relation inversée entre la croissance économique et la dégradation de l'environnement comme l'indique la relation de Kuznets en 1955. Elle présume qu'à partir d'un certain niveau important de revenu par tête la pollution commercera à diminuer. Et la courbe prend la forme « U ». L'étude de Grossman et Krueger en 1992, venue confirmer l'hypothèse de la courbe environnementale de Kuznets. Mais une étude empirique, indique le contraire, cette CEK est confirmé que pour certains polluants. Cette étude, réalisée en 2000,

sur les bases du GEMS' met en évidence qu'avec un polluant tel que le dioxyde de soufre (SO₂), ou le dioxyde de carbone, la courbe prend la forme d'un ' N' et non d'un « U inversé ».

5. Annexes:

Annexe N°01. Les événements clés de l'émergence du développement durable.

Date	Evénements
1971	Le club de Rome publie le rapport Meadows comme provocation : The Limits to Growth (Halte à la croissance). Face à la surexploitation des ressources naturelles, le rapport s'interroge sur la pertinence de la poursuite indéfinie de la croissance. La croissance zéro y est prônée.
1972	La Conférence de Stockholm des Nations Unies sur l'environnement humain conclut à la nécessité d'un développement écologique (écodéveloppement). Les participants affirment la nécessité d'intégrer l'équité sociale et la prudence écologique dans les modèles de développement du Nord et du Sud. Deux programmes de Nations Unies ont été créés : le Programme de Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) et le Programme de Nations Unies pour le Développement (PNUD).
1980	Le concept de sustainable development, traduit en français par développement durable, a été utilisé par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN).
1987	Le terme de sustainable development est repris par Gro Harlem Brundtland, Présidente de la Commission Mondiale pour l'Environnement et le Développement, dans son rapport « Notre avenir à tous ».
1992	La notion du DD a reçu une consécration officielle à la Conférence de Rio des Nations Unies sur l'environnement et le développement. Le sommet a défini les bases d'un programme d'action (l'Agenda 21) à appliquer au niveau international, national et local, composé de 27 recommandations pour promouvoir le développement durable.
1997	La signature du Protocole de Kyoto, principal texte d'application de la convention-cadre sur le changement climatique élaboré en 1992. À la même année, la Global Reporting Initiative (GRI) est lancée par l'association américaine Coalition for Environmentally Responsible Economies (CERES) et sous l'égide du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE).
1999	Kofi Annan, secrétaire général des Nations Unies, initie la démarche « Global Compact » (Pacte mondial) qui a pour ambition d'unir la force des marchés à l'autorité des idéaux individuels afin de responsabiliser les entreprises. Le Global Compact a pour objet de faire respecter (sans contrainte) les principes du DD par le monde des affaires.
2002	La Conférence de Johannesburg a réuni, sous l'égide des Nations Unies, des chefs d'État et de gouvernement, des dirigeants d'entreprises, d'ONG et des collectivités locales. Le texte adopté met en évidence les mesures à prendre dans les domaines de l'eau, de la biodiversité, de l'énergie, du commerce et de la gouvernance.
2005	L'entrée en vigueur du protocole de Kyoto sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre à la suite de sa ratification par la Russie.
2006	Conclusion d'un nouvel accord international sur les bois tropicaux. Cet accord encourage les parties à mettre en place des mécanismes de certification, pour

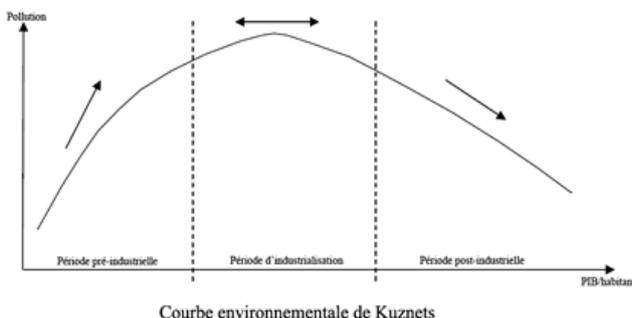
	promouvoir une exploitation durable des forêts tropicales.
2007	Rédaction de la Charte de Leipzig sur la Ville européenne durable.
2008	Au Japon, les grands pays industriels se sont entendus au sommet du G8, sur la nécessité de réduire les émissions mondiales de gaz à effet de serre de 50 % d'ici 2050.
2009	Le sommet de Copenhague sur le climat accouche d'un accord in extremis, mais insuffisant.
2010	À Nagoya, la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique adopte un nouveau plan de sauvetage de la biodiversité.
2012	Vingt ans après le sommet de la Terre de Rio en 1992, « Rio+20 » a constitué une nouvelle occasion de regarder vers l'avenir. À cette conférence, les dirigeants mondiaux, des milliers de participants venus du secteur privé, des ONG et d'autres groupes se sont réunis pour déterminer comment réduire la pauvreté, promouvoir la justice sociale et assurer la protection de l'environnement sur une planète qui est de plus en plus peuplée.
2013	Varsovie a accueilli la dix-neuvième conférence des Parties sur le changement climatique (COP19). Les participants ont adopté un accord qui engage pays du Nord comme du Sud à s'orienter vers des « contributions » à la lutte contre le changement climatique d'ici à 2015, année fatidique où la COP 21 devra adopter, à Paris, un nouvel accord international prenant le relais du Protocole de Kyoto.
2015	Conférence de Paris de 2015 sur le climat COP 21- Paris.
2016	Conférence de Marrakech sur les changements climatique COP 22- Marrakech.
2017	- la semaine européenne du développement durable (du 30 mai 2017 au 5 juin 2017 à National) -se met aux couleurs des objectifs de développement durable. L'Accord de Paris ratifié par 136 pays a suscité un espoir immense dans le monde : celui de voir enfin réconciliés le développement durable et la protection de l'humanité, à travers une économie mondiale sobre en carbone et en ressources**. -12 décembre : One PlanetSummit, réunion internationale sur les changements climatiques qui s'est tenue à La Seine Musicale, sur l'île Seguin, à Boulogne-Billancourt (France)*.

* **source** : https://fr.wikipedia.org/wiki/One_Planet_Summit

****source** : <https://www.actu-environnement.com/ae/agenda/manif/semaine-europeenne-developpement-durable-2017-22358.php4>

Source : ESSABRI N. (2017), p 40-41.

Annexe N°02 : La courbe environnementale de Kuznets.



Source : Christophe (2007), Courbe de Kuznets : des inégalités vers l'environnement, <https://www.agoravox.fr/actualites/economie/article/courbe-de-kuznets-des-inegalites-27156> consulté le 10/01/2021).

5. Références :

1. Asselineau A., & Piré-Lechalard P. (2009). *Le développement durable : une voie de rupture stratégique ?*: Cahiers français, n° 26, 280-299.
2. Béatrice Héraud (2020). Les objectifs du développement durables, <https://www.novethic.fr/entreprises-responsables/les-objectifs-de-developpement-durable-odd.html> (consulté le 02/01/ 2021).
3. Christophe (2007). Courbe de Kuznets : des inégalités vers l'environnement, <https://www.agoravox.fr/actualites/economie/article/courbe-de-kuznets-des-inegalites-27156> (consulté le 10/01/2021).
4. Commission mondiale sur l'environnement et le développement de l'Organisation des Nations unies. (1987). *Notre avenir à tous*. Tiré du "Notre avenir à tous" (rapport Brundtland) - Site de l'Association Adéquations (adequations.org).
5. De Bruyn, S. M., et al. (1998). *Economic Growth and Emissions: Reconsidering the Empirical Basis of Environmental Kuznets Curves*: Ecological Economics, n°25, 161-175.
6. De Holtz-Eakin, D., & Selden, T. (1995). *Stoking the Fires? CO2 Emissions and Economic Growth*: Journal of Public Economics, n°57, 85-101.
7. Essabri N. (2017). *Représentations, agir et justifications du développement durable chez les dirigeants de PME : le cas des dirigeants de riads maisons d'hôtes à Marrakech* : Gestion et management. Conservatoire national des arts et métiers, France.
8. Grimes, P. ,& Roberts, J. (1997). *Carbon Intensity and Economic Development 1962-1991, a Brief Exploration of the EKC*: World Development, 25 (02), 191-198.
9. Grossman G.M., & Krueger A.B. (1995). "Economic Growth and the Environment": Quarterly Journal of Economics, 110 (02), 353-377.
10. Loukil L. (2006). *Énergie, environnement et développement durable en Algérie étude de cas de la région de Hassi-Messaoud*, Université d'Oran 2, Algérie. tiré de l'adresse : www.univ-oran2.dz/images/these_memoires/FSC/...18/Page%20de%20garde.pdf

11. Moomaw, & Unruh. (1998). *An Alternative Analysis of Apparent EKC-Type Transitions*, Ecological Economics, n°25, 221-229.
12. Selden, T., & Song, D. (1994). "Environmental Quality and Development : is there an EKC for Air Pollution ?": Journal of Environmental Economics and Management, Vol. 27,147-162.
12. Stern, D. I., & Common, M. S. (2001). *Is there an environmental Kuznets curve for sulfur?*, Journal of Environmental Economics and Environmental Management, vol. 41(02),162-178.
13. <http://rse-pro.com/piliers-du-developpement-durable-1066> (consulté le 12/04/2020).
14. https://www.google.com/search?q=les+grandes+dates+du+developpement+durable&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjB7avxhb_jAhWnA2MBHewBC5YQ_AUIESgB&biw=1348&bih=611#imgrc=5CNeKTW2SozNsM (consulté le 20/06/2020).