

Economie verte en Algérie : Quelle Stratégie pour la Création de Nouveaux Emplois?

Green Economy in Algeria: Which Strategy for the New Job's Creation?

Dr. BERASS Dalila

Université d'Oran 2 Mohamed Ben Ahmed
dberass@yahoo.com

Reçu le: 02/04/2019

Accepté le : 16/07/2019

Résumé : Notre article s'intéresse au concept de l'économie verte en Algérie comme stratégie créatrice d'emplois. En effet, ces dernières années le marché du travail a été marqué par un taux de chômage élevé. L'économie verte est une nécessité écologique mais elle est aussi affichée comme une opportunité à saisir pour créer de nouveaux gisements d'activités et d'emplois. En Algérie, l'économie verte est perçue comme un axe de développement susceptible de contribuer à la diversification de l'économie et à la création d'emplois, deux enjeux majeurs pour le pays. Le pays a engagé un certain nombre de réformes et d'initiatives visant notamment à diversifier l'économie, améliorer le climat des affaires, renforcer la sécurité énergétique, protéger l'environnement, développer des filières vertes et promouvoir les territoires. Ces initiatives ont toutefois besoin d'être consolidées et mieux articulées dans le cadre d'une stratégie nationale de promotion de l'économie verte qui favorise des modes de production et de consommation durables tout en contribuant à la création de richesses et d'emplois.

Mots clés : Economie verte ; Emploi ; Développement durable; Emplois verts ; Secteurs verts, TIC.

Abstract: Our article focuses on the concept of the green economy in Algeria as a job creation strategy. Indeed, in recent years the labor market has been marked by a high unemployment rate. The green economy is an ecological necessity but it is also displayed as an opportunity to create new deposits of activities and jobs.

In Algeria, the green economy is perceived as an axis of development likely to contribute to the diversification of the economy and the creation of jobs, two major issues for the country. The country has undertaken a number of reforms and initiatives aimed at diversifying the economy, improving the business climate, strengthening energy security, protecting the environment, developing green sectors and promoting the territories.

These initiatives, however, need to be consolidated and better articulated as part of a national strategy to promote the green economy that promotes sustainable production and consumption patterns while contributing to wealth and job creation.

Key Words: Green economy; Employment; Sustainable development, Green jobs; Green sectors, ICT.

JEL Classification : Q56, Q58.

Introduction

Depuis la crise internationale de 2008 et dont les effets négatifs sur l'économie et notamment sur la croissance demeurent un obstacle à la création de nouveaux postes de travail, la lutte contre le chômage est devenue un souci majeur pour les Etats.

Pour les femmes dans les pays du Sud, la situation est plus complexe, car il s'agit d'une double difficulté, celle de l'accès au marché formel du travail et celle d'occuper un emploi décent au sens du BIT (Bureau International du Travail), lorsque cet emploi est offert par le secteur informel. Pour faire face à ces difficultés, beaucoup de pays ont mis en place des politiques publiques d'emploi à destination des jeunes et, d'autres, orientées sur les femmes.

Les politiques de l'emploi se trouvent confrontées à des obstacles : récession, absence ou insuffisance de nouveaux investissements, bureaucratie, déficit en personnel qualifié...

La question de l'emploi demeure un défi pour tous les pays, cependant avec des degrés variables. Les pays en développement, dont l'Algérie, sont beaucoup plus touchés par le chômage en général, et, encore plus, par celui des femmes et des jeunes.

Face à un environnement incertain dépendant des fluctuations des prix des hydrocarbures, l'Algérie a engagé un certain nombre de réformes et d'initiatives visant notamment à diversifier l'économie, améliorer le climat des affaires, renforcer la sécurité énergétique, protéger l'environnement, développer des filières vertes et promouvoir les territoires.

Ces initiatives ont toutefois besoin d'être consolidées et mieux articulées dans le cadre d'une stratégie nationale de promotion de l'économie verte qui favorise des modes de production et de consommation durables tout en contribuant à la création de richesses et d'emplois.

L'économie verte, option de développement peu prospectée, s'impose aux décideurs qui n'ont pas beaucoup de choix comme une alternative intéressante sur un double plan :

- C'est une option de développement qui s'inscrit dans un contexte économique difficile
- C'est une approche qui permet la création de nouveaux postes de travail.

Une telle démarche, qui encouragerait le développement de filières vertes innovantes et à forte valeur ajoutée, contribuerait à promouvoir l'entrepreneuriat et la création d'emplois, notamment pour les jeunes et les femmes et susciter une croissance plus forte et durable (7% pour 2019).

Les efforts devront également être orientés vers un accroissement des investissements et des partenariats dans les secteurs de l'enseignement, de la formation, de la recherche et de l'innovation, dont l'offre apparaît aujourd'hui insuffisante et inadaptée aux nouveaux métiers de l'économie verte.

Notre question de recherche est la suivante : l'économie verte constitue-t-elle une alternative pour garantir un développement durable pour cette frange de la société que sont les jeunes et les femmes ?

Pour répondre à cette question, nous allons adopter la démarche suivante : Après avoir défini le concept d'économie verte et présenté ses caractéristiques nous allons montrer l'émergence de cette économie au point deux. Le troisième point essaiera de

répondre à la question du pourquoi de l'économie verte en Algérie et dans quel contexte se pose cette question et nous présenterons les données générales sur l'emploi et la situation de l'emploi vert et des filières vertes. Le point quatre va traiter de l'entrepreneuriat des femmes dans cette économie verte et enfin le point cinq va aborder les TIC dans cette économie comme axe créateur d'emplois pour ce segment de la société.

1 Définition et caractéristiques de l'économie verte :

1.1 Définition

C'est en 2009 que l'OCDE, l'UE, le PNUE et la BAD ont engagé des réflexions sur les concepts, les objectifs et les moyens de développement d'une économie verte.

D'après le PNUE (2011), « *l'économie verte est une économie qui engendre une amélioration du bien-être humain et de l'équité sociale tout en réduisant de manière significative les risques environnementaux et la pénurie de ressources* ».

La notion de l'économie verte a pris de l'essor notamment lors du sommet de la Terre « Rio + 20 » tenu au Brésil en juin 2012 du fait que l'économie verte dans le contexte de l'éradication de la pauvreté, était l'un des deux thèmes spécifiques traités. Le document final de la conférence « L'avenir que nous voulons » souligne l'importance des approches.

1.2 Caractéristiques de l'économie verte :

Dans ce type d'économie, (BIT 2018) « *la croissance des revenus et de l'emploi provient d'investissements publics et privés qui réduisent les émissions de carbone et la pollution, renforcent l'utilisation rationnelle des ressources et l'efficacité énergétique et empêchent la perte de biodiversité* ».

Le rythme de passage à une économie verte variera d'une nation à l'autre car cela dépend des spécificités du capital naturel et humain de chaque pays et de son niveau de développement. Cette transition nécessite néanmoins la prise en compte de trois dimensions incontournables :

- Investir dans la gestion durable des principales ressources et du capital naturel : l'eau, les énergies renouvelables, les ressources marines, l'agriculture, les forêts, les écosystèmes et la biodiversité, la gestion des déchets qui sont appelés à court et moyen terme à devenir les principaux marchés de croissance de l'économie verte rendant possible le développement économique futur et la création d'emplois.
- Mettre en place les conditions appropriées au niveau du marché et de la réglementation : Les instruments réglementaires jouent un rôle important pour aider l'économie à devenir plus verte quand ils sont associés à des mécanismes de marché telles que les taxes et subventions environnementales
- Promouvoir les compétences et le savoir-faire : Les politiques économiques sont complétées par des politiques de l'emploi en vue de doter les candidats à l'emploi des nouvelles compétences requises.

Le projet d'économie verte est aujourd'hui porté par des experts, des économistes et des acteurs du développement durable et de l'éradication de la pauvreté qui voient en sa promotion une alternative crédible autour d'un nouveau paradigme

économique ou la richesse matérielle ne s'accompagnerait pas inévitablement d'une augmentation des risques environnementaux, de la pénurie des ressources et des disparités sociales.

2- Emergence de l'économie verte :

La parution du rapport des économistes appelé Club de Rome en 1972 intitulé « Halte à la croissance » met en exergue le fait suivant : les ressources de la terre ne permettraient pas à long terme, de satisfaire la demande de la population mondiale selon le modèle des sociétés avancées.

La prise de conscience de la gravité du changement climatique de la planète et de son impact négatif sur la pertinence du modèle sur lequel se fondait l'économie mondiale.

La crise économique et financière de 2008 qui a démontré qu'un nouvel ordre économique était devenu incontournable.

L'économie verte a pris un intérêt grandissant suite à l'adoption des Objectifs de développement durable en septembre 2015 lors du sommet des Nations Unies tenu à New York dans la mesure où l'agenda 2030 vise à accélérer la transition vers une économie verte.

Une économie verte traduit les objectifs de développement durable (ODD) en renforçant les mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques, en protégeant la vie terrestre et la vie aquatique, en fournissant une énergie propre et d'un coût abordable et en promouvant le travail décent et la croissance économique, entre autres.

3- Développement durable en économie verte : Pourquoi l'économie verte en Algérie ?

En Algérie, le modèle de développement appliqué durant les dernières décennies a montré ses limites. D'où la nécessité de repenser le modèle de développement actuel et de s'orienter vers un modèle qui respecte les principes de développement durable.

L'Algérie considère l'économie verte comme un moyen de réaliser les objectifs du développement durable, de créer des emplois, de soutenir la croissance économique (diversification de la production et accroissement de la valeur ajoutée), de renforcer l'innovation et de réduire la pauvreté.

Le pays est favorable à une transition progressive vers une économie verte qui tienne compte de ses priorités et particulièrement de la question cruciale de la transition énergétique.

L'économie verte est considérée parmi les moyens de le réaliser aux niveaux local et national et ceci par :

- la création d'emplois et soutenir la croissance économique par la diversification de la production et accroissement de la valeur ajoutée.
- le renforcement de l'innovation
- la réduction de la pauvreté

L'Algérie est favorable à une transition progressive vers une économie verte qui tienne compte de la transition énergétique.

3.1- La stratégie de l'économie verte ;

Cette stratégie devrait notamment être sous-tendue par une approche fondée sur les enjeux locaux qui puisse répondre aux défis de la durabilité environnementale.

La mise en œuvre du plan quinquennal de croissance (2015/2019) qui met notamment l'accent sur des secteurs clés comme l'énergie, l'hydraulique, la construction, la santé, l'éducation et la formation professionnelle, pourrait être l'occasion pour le pays de reconsidérer son modèle économique et réorienter les investissements publics et privés vers les secteurs productifs que sont l'industrie et l'agriculture.

Une telle démarche, qui encouragerait le développement de filières vertes innovantes et à forte valeur ajoutée, contribuerait à promouvoir l'entrepreneuriat et la création d'emplois, notamment pour les jeunes et les femmes et susciter une croissance plus forte et durable (Plan quinquennal de croissance 2015-2019 : 7% à l'horizon 2019).

Les efforts devront également être orientés vers un accroissement des investissements et des partenariats dans les secteurs de l'enseignement, de la formation, de la recherche l'innovation, dont l'offre apparaît aujourd'hui insuffisante et inadaptée aux nouveaux métiers de l'économie verte.

La promotion de l'économie verte s'inscrit dans l'esprit du plan d'investissement (2015-2019) qui met l'accent sur la promotion de l'investissement, la création d'entreprises et l'accroissement de la productivité du secteur industriel (hors hydrocarbures). Mais le développement des filières vertes à forte valeur ajoutée passe par l'adoption d'une nouvelle politique industrielle qui favorise l'investissement, améliore la compétitivité des entreprises, booste l'innovation et l'acquisition des technologies, notamment dans le cadre de partenariats ciblés.

Ce Plan quinquennal de croissance (2015/2019) (GIZ-BMZ) considère l'économie verte comme un axe porteur de développement et de progrès technologique. Il encourage les investissements dans les secteurs clés de l'économie verte (agriculture, eau, recyclage et valorisation des déchets, industrie et tourisme) et le développement de la PME.

Selon l'étude sur l'employabilité et l'entrepreneuriat des jeunes et des femmes dans l'économie verte, les potentialités de création d'emplois dans ce domaine sont importantes mais peu connues.

3.2 L'emploi en économie verte :

Un emploi de l'économie verte se définit comme «une fonction nouvelle ou déjà existante occupée dans le but de la préservation de l'environnement ou dans une structure relevant de cet objectif». Il peut donc se retrouver dans de nombreux secteurs d'activités et correspondre à un large panel de profils professionnels. Il peut être aussi issu, de la mutation ou de la création de certains métiers. Un emploi de l'économie verte ne crée pas toujours de consensus sur son appellation, aussi il est quelquefois appelé «emploi du développement durable».

Voici quelques exemples d'activités professionnelles nouvelles au sens où elles font appel à des connaissances adaptées au contexte du développement durable : agriculteur bio, diagnostiqueur en qualité de l'air intérieur, déconstructeur d'appareils électroniques, ingénieur sur véhicules électriques ou hybrides, notateur en investissement socialement responsable.

La plupart des métiers s'enrichissent par nécessité de connaissances, compétences et gestes durables. Dans la formation en management, on introduira la responsabilité sociétale des entreprises (RSE) ; dans l'enseignement en tourisme on introduira le changement climatique, dans la formation des ingénieurs on introduira l'analyse de cycle de vie et la gestion des déchets dans les formations en travaux publics.

En effet, il est difficile d'apprécier de manière exhaustive le nombre d'emplois verts existants en l'absence d'une nomenclature des métiers verts. (GIZ-BMZ).

Le secteur aurait fourni environ 450 000 emplois en 2012 et pourrait générer un peu plus de 1,4 million d'emplois à l'horizon 2025, notamment dans cinq filières : énergies renouvelables, efficacité énergétique, gestion de l'eau, traitement et recyclage des déchets, services liés à l'environnement et gestion des espaces verts.

L'étude souligne l'intérêt des jeunes et des femmes pour ces nouveaux métiers et recommande la mise en place d'une politique intégrée de gestion des ressources humaines s'appuyant sur l'introduction des métiers verts dans les nomenclatures d'activités ainsi que l'actualisation du secteur de la formation professionnelle dont l'offre apparaît aujourd'hui inadaptée aux nouveaux besoins.

L'intégration de la dimension économie verte s'inscrit aussi dans une démarche territoriale avec des projets de villes vertes comme celui de la ville de Boughezoul qui servira de pilote en matière d'économie d'énergie et de valorisation des énergies renouvelables (solaire, photovoltaïque et éolien) ou encore celui de la wilaya de Tipasa qui envisage de développer des zones d'activités et des filières industrielles vertes, notamment dans l'agro-alimentaire et la valorisation des déchets, principalement agricoles.

a. Données générales sur l'emploi en Algérie

Les statistiques à Septembre 2016 annoncées par l'ONS (2017) sur la situation de l'emploi et du chômage en Algérie révèlent les données essentielles suivantes:

- La population active est estimée à 12.117(en milliers) soit 100%
- La population active occupée a atteint, pour sa part, 10 845 soit un taux d'occupation de 89.5% et un taux de chômage de 10.5%. Les femmes constituent 15,77% de la population occupée totale, soit un effectif de 1.912 avec un taux de chômage de 3.96 %. Le tableau suivant synthétise ces données :

Tableau n°1 Données sur l'emploi et le chômage en Algérie

	% Hommes	%Femmes	Total %
Population active	73,73	15,77	89,5
Taux de chômage	6,54	3,96	10,5

Source : ONS 2017

L'entreprenariat et l'emploi indépendant constituent 29,5% de la main d'œuvre totale, (34% de la population occupée est masculine et 8,5% de la population occupée est féminine).

Le taux de chômage demeure relativement élevé se situant à 10.5%. Il est bien plus élevé parmi la population féminine, il atteint 18,8% dans les milieux urbains et dépasse les 20% dans les milieux ruraux.

Le chômage sévit plus fortement parmi les diplômés de l'enseignement supérieur : 11.1 % pour les hommes et 33.6% pour les femmes

La répartition de l'emploi sur les différents secteurs d'activités fait ressortir la dominance des activités de services et de commerce dans l'économie nationale comme présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau n°2 : Répartition de l'emploi par secteur d'activité

Secteur	% Hommes	% Femmes
Agriculture	93,98	6
Industrie	73,33	26,67
Bâtiment	98,62	1,37
Services	78,18	21,8

Source : ONS 2017

b. Etat de l'emploi vert en Algérie :

Vu la nouveauté de ce terme, il a été difficile d'apprécier le nombre d'emplois verts ceci étant du à plusieurs facteurs :

- L'absence totale des concepts économie verte et activités vertes dans la littérature économique et politique du pays et l'absence d'études socio-économiques traitant de ce thème qui, il est vrai, est relativement nouveau.
- L'absence d'une nomenclature spécifiant les métiers verts en Algérie.
- La formalisation classique et généraliste des nomenclatures d'activités existantes rendant difficile l'identification exhaustive des emplois verts et verdissants. C'est le cas notamment des nomenclatures d'activités de l'Office national des statistiques (ONS), du Centre national des registres de commerce (CNRC) et des agences et organismes publics et privés spécialisés dans les recrutements et la gestion de l'emploi.
- La faiblesse des pratiques de tenue et de diffusion des statistiques en Algérie.
- Ainsi, l'ONS ne dispose pas de données sur la taille en effectifs (totale et par genre) des activités suivantes bien que figurant sur sa nomenclature :
 - Récupération des matières métalliques recyclables
 - Récupération des matières métalliques non recyclables
 - Captage, traitement et distribution de l'eau
 - Épuration des eaux usées
 - Enlèvement et traitement des déchets
 - Gestion du patrimoine naturel.

A fin 2011 il a été recensé 289 594 entreprises réparties sur les activités suivantes :

- Collecte de déchets
- Recyclage de déchets
- Épuration d'eaux usées et traitement d'eau potable
- Espaces verts
- Bâtiments (isolation)
- Services liés à l'environnement communication, études, audit, formation

Tableau n°3 Répartition des emplois verts par activité

Activités	Entreprises	Emplois verts
Collecte déchets	3611	16576
Recyclage déchets	1558	7271
Epuration d'eaux usées	1019	44670
Espaces verts	72749	333917
Bâtiments isolation	178767	820540
Services liés à l'environnement	31890	146376

Source : GIZ-BMZ/Ministère de l'industrie de la PME et de la promotion de l'investissement (2012)

A partir de cette approche, l'enquête (GIZ-BMZ) fait ressortir que le taux d'emplois verts est approximativement estimé à 08,5% du total emploi.

3.3 Les filières vertes :

En Algérie 5 filières vertes sont identifiées :

- Energies renouvelables
- Gestion des déchets
- Gestion de l'eau
- Services à l'environnement
- Bâtiment vert

Ces filières représentent une source appréciable d'emplois. Ceci permettra à l'avenir l'émergence d'activités nouvelles et de nouveaux métiers innovants et durables.

Des mesures d'accompagnement doivent être prises comme :

- l'enrichissement et l'adaptation des contenus de formation y afférentes et l'élargissement des capacités pédagogiques disponibles, notamment dans la formation professionnelle et la formation continue.
- l'éducation et la sensibilisation à la donne environnementale à grande échelle et la vulgarisation des concepts de développement durable et d'économie verte.
- la communication sur les métiers nouveaux en rapport avec le développement durable et l'économie verte.
- l'amélioration de l'employabilité des jeunes et des femmes dans le sens de l'accès aux métiers verts à travers des formations ciblées et adaptées.
- l'encouragement et la promotion de l'activité verte par des dispositifs d'incitation spécifiques.
- la valorisation et la médiatisation autour d'expériences vertes réussies qui peuvent servir de modèle et de tremplin de motivation.

Ainsi, à l'horizon 2025, ces filières pourraient afficher près de 1.421.619 emplois verts.

4- Entrepreneuriat des femmes dans l'économie verte :

Dean et McMullan (2007) définissent l'entrepreneuriat vert comme « *un processus d'identification et d'exploitation d'opportunités économiques issues de carences de durabilité dans les activités sur le marché incluant les aspects environnementaux pertinents* ».

En termes de stratégies pour améliorer l'emploi des femmes, la plupart des pays de l'OCDE (2002) ont mis en place dans les années 80 des programmes qui visaient l'égalité des chances sur le marché du travail. Ceux qui introduisaient des mesures de conciliation de la vie professionnelle et familiale ont eu le plus de portée. En contribuant à «l'employabilité» des femmes, ces programmes les mettent en meilleure position pour postuler à des emplois qualifiés.

«Revaloriser les professions féminines», «ouvrir de nouvelles perspectives de carrières», «mettre à jour les classifications», «réorganiser le travail», «instaurer l'équité salariale» sont autant de stratégies qui pourraient améliorer les perspectives d'emploi des femmes et l'égalité professionnelle entre les sexes.

Ce sont des mesures qui devraient être mise en œuvre en Algérie afin de permettre aux femmes une meilleure intégration professionnelle.

En Algérie, si les métiers de l'économie verte se développent rapidement, les femmes opteront pour les secteurs des services dans le travail indépendant.

D'après l'étude (GIZ-BMZ) et pour la plupart de ces enquêtées, la formation spécialisée ne suffit pas ; elles sont conscientes qu'elles doivent développer leurs compétences en management, en organisation, avoir une vision écologique et doivent avoir une bonne communication afin de sensibiliser les utilisateurs de services de l'économie verte. La maîtrise de la langue anglaise rend accessible les avancées scientifiques, la recherche et l'innovation.

A l'inverse, celles qui n'ont pas de formation spécifique aux métiers de l'économie verte, peuvent adapter leurs connaissances techniques aux particularités de cette nouvelle économie pourvoyeuse d'emplois à l'avenir. Notamment dans les métiers où les formations de bases sont proches de la nouvelle génération et ne nécessitent que quelques ajustements pour le vocabulaire spécialisé ou les termes techniques appropriés.

Pour les métiers de l'environnement, il y a des compétences que les jeunes doivent développer, notamment dans le travail en équipe, qui est différent du travail dans un bureau. Le métier exige de l'autonomie et des qualités sociales importantes.

La gestion des déchets nécessite des compétences particulières, physiques et mentales, puisque c'est un travail qui se fait dans des conditions difficiles, les centres de tri sont situés dans des zones isolées, exposés aux aléas du climat, (forte chaleur, humidité, froid) et ne conviennent pas aux femmes. Ces emplois sont réservés en majorité aux hommes.

Le tourisme est également à l'origine du verdissement du secteur, Les voyages et le tourisme emploient beaucoup de main d'œuvre (230 millions de personnes soit 8 % de la main d'œuvre mondiale) et on estime qu'un emploi dans le secteur du tourisme crée environ un emploi et demi supplémentaire ou indirect dans l'économie qui lui est liée. Le verdissement du secteur devrait en renforcer le potentiel d'emploi grâce à la hausse du recrutement local.

Dans ce contexte, la participation accrue des communautés locales, à la filière touristique joue un rôle essentiel dans le développement de l'économie locale et la lutte contre la pauvreté.

5- TIC et économie verte :

Les TIC jouent un rôle important et croissant dans le verdissement de l'économie dans le monde. Ce rôle apparaît sous plusieurs formes et à plusieurs niveaux : suivi et planification, production et consommation durable et communication.

- Au niveau du suivi, de la planification et de la prise de décision, les TIC fournissent des outils et méthodes de contrôle de l'état de l'environnement ainsi que l'évaluation des impacts des activités humaines et des politiques et mesures mises en œuvre sur les milieux et les ressources naturelles. Par exemple, les réseaux de contrôle et de télédétection : - contrôle de la qualité de l'air - contrôle de la pollution marine - mesure des paramètres météorologiques et des phénomènes climatiques - surveillance des incendies de forêt
- Au niveau de la production et consommation durable, les TIC sont également utilisées pour verdir les modes de consommation et de production. A titre d'illustrations :
 - En industrie : les TIC offrent une aide à l'éco-conception, permettent d'optimiser l'utilisation des ressources dans les processus de production industrielle, aident à réaliser des économies d'énergie et à améliorer l'efficacité énergétique.
 - Accès aux marchés : Les TIC permettent de générer des opportunités aux petits producteurs locaux (PME et TPE, artisanat, produits bio,...) en leur permettant d'accéder aux marchés nationaux et internationaux à travers les vitrines web et le passage de commandes en ligne.
 - la Dématérialisation des services : Les TIC ont permis le développement de services comme les systèmes d'éducation et la formation à distance (e-learning), de travail à distance, d'achat et paiement de factures en ligne, de services administratifs à distance (e-administration).

Cette dématérialisation permet de réduire les trajets de déplacement quotidiens, et en conséquence réaliser des économies d'énergie et des réductions des émissions de GES dans le domaine du transport. De plus, cette dématérialisation permet de réduire la consommation de papier,

- Les systèmes de transport intelligents (STI) : Les TIC ont plusieurs applications dans le secteur du transport : aide à la navigation, gestion du trafic, gestion des urgences, télépéage, information des utilisateurs de la route et des systèmes de transports publics, contrôle des infractions du code de la route, gestion de la flotte pour le transport de marchandise, services d'auto partage, organisation de réseaux de covoiturage, suivi de la consommation de l'énergie dans les véhicules, ... Ces applications permettent d'optimiser l'utilisation des infrastructures de transport, améliorer la sécurité routière, réduire la congestion du trafic (et donc la consommation de l'énergie et les émissions GES), améliorer la qualité des transports en commun, faciliter l'adoption de nouvelles habitudes plus durables pour se déplacer
- La Domotique : il s'agit de l'application des TIC dans les bâtiments afin d'automatiser et centraliser le contrôle et la gestion des différentes fonctions

comme l'éclairage, le chauffage, la climatisation, l'ouverture des volets, l'utilisation de l'eau, la sécurité, la mise en marche des appareils électroménagers, le calcul de la consommation énergétique, ... Ces fonctions pourraient alors être contrôlées à partir d'un smartphone ou d'une tablette ou bien se mettre en marche/arrêt automatiquement au besoin grâce à des détecteurs. Ces technologies permettent de réaliser des économies d'énergies et d'optimiser l'utilisation des ressources.

- Au niveau de la communication et l'information : De par leur fonction première d'outil d'acheminement de l'information, les TIC permettent l'échange et la diffusion de l'information sur les thèmes de la durabilité et l'économie verte à travers :
 - Le partage des expériences et des connaissances et la coordination des stratégies et des actions entre les différents acteurs à l'échelle nationale, régionale et internationale : gouvernements, centres de recherches, industriels, ONG...
 - Le développement de compétences des acteurs sur tous les niveaux (acteurs institutionnels, main d'œuvre, agriculteurs et populations rurales) à travers la formation à distance et la mise en disposition de ressources bibliographiques en ligne
 - L'information et la sensibilisation du grand public : Grâce à leur large diffusion, les TIC facilitent la conduite des campagnes de sensibilisation et de communication et permettent à tous de se renseigner sur les modes de consommation durables, à travers les sites Internet, les applications Smartphone, les SMS, ...

Conclusion :

Face aux aléas qui pèsent sur l'exportation d'hydrocarbures (marchés mondiaux incertains, diminution des réserves nationales, concurrence des énergies alternatives), l'Algérie doit investir dans les secteurs productifs durables, créateurs de richesses et d'emplois. Aujourd'hui, le secteur des services absorbe 58% de la population active au détriment du secteur productif à savoir l'industrie et l'agriculture, dont la productivité demeure insuffisante. L'industrie (hors hydrocarbures) représente moins de 5% du PIB en 2013 (~4,2% en 2011) et 6% des emplois. (Ministère de l'énergie et des mines 2012).

L'agro-industrie génère un tiers de la valeur ajoutée du secteur industriel et 40% source des emplois industriels.

Sur le plan social, les niveaux de consommation sont en hausse et le niveau global du chômage a atteint 10.5% (2016). Toutefois, le taux de chômage des jeunes (15-24 ans) et des femmes reste élevé ; Le chômage est plus accentué dans les zones rurales sahariennes où l'indice de pauvreté a atteint 11% en 2008. Afin de réduire les disparités régionales, le gouvernement envisage de développer les activités productives et créer des pôles économiques au niveau de plusieurs wilayas, notamment les plus déshéritées en termes d'emploi et de développement.

La consommation énergétique nationale repose quasi entièrement sur les ressources fossiles. Les énergies renouvelables (hydraulique, éolienne, solaire,

géothermique, biomasse, etc.) occupent une place très marginale dans le bilan énergétique (5MW d'électricité actuellement).

Face à l'ensemble de ces défis, l'Algérie a besoin de mettre en place un nouveau modèle industriel respectueux de l'environnement, plus compétitif, à même de générer plus d'emplois et de contribuer au développement local. La transition énergétique et le développement de filières vertes s'inscrivent dans cet objectif, mais les efforts doivent être consolidés et mieux articulés dans le cadre d'une stratégie nationale de promotion de l'économie verte.

Références bibliographiques :

- BIT (2018), Emplois et questions sociales dans le monde, une économie verte et créatrice d'emplois, Genève.
- CEA (2014), Rapport national sur l'industrie et l'économie verte en Algérie.
- Dean, T-I. et McMullan J-S., Towards a theory of sustainable entrepreneurship: Reducing environmental degradation through entrepreneurial action, in Journal of Business Venturing, 2007.
- GIZ-BMZ/Ministère de l'industrie de la PME et de la promotion de l'investissement (2012), Etude sur l'employabilité et l'entrepreneuriat pour les jeunes et les femmes dans l'économie verte en Algérie, Mars 2012.
- Green Jobs (2018): Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World.
- PNUE (2008), Making Tourism More Sustainable: A Guide for Policy Makers.
- Ministère de l'énergie et des mines (2012), Bilan énergétique national 2011. Edition.
- OCDE Enquête emploi auprès des ménages collection Algérie.
- Office National des Statistiques (2017), Résultats 2014-2016, N°47, édition 2017.
- PNUE (2009), Sustainable Building Construction Initiative. PNUE (2009).
- Plan quinquennal de croissance 2015-2019.
- PNUE (2011), Vers une économie verte : Pour un développement durable et une éradication de la pauvreté – Synthèse à l'intention des décideurs.(Nairobi 2011)
- PNUE (2010), Analysis of the Scope of Energy Subsidies and Suggestions for the G20 Initiative. p 6. 6.
- Rapport commun de l'AIE, l'OPEC, l'OCDE et la Banque mondiale soumis au Sommet du G20 de Toronto (Canada) les 26-27 juin 2010.
- World Development Report 2010: Development and Climate Change. Banque mondiale (2009).
- World Development Indicators (2009). Banque internationale de reconstruction et de développement (BIRD).

Sitographie :

www.unep.org/greeneconomy

<http://algerian-embassy.be/programme-quinquennal-2015-2019/>

<https://www.unicef.fr/dossier/objectifs-de-developpement-durable-odd>

<https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2006/02/data/download.aspx>

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2006/02/data/download>

Renvois :

¹ PNUE (Programme des Nations Unies pour l'environnement). 2011. « Vers une économie verte: pour un développement durable et une éradication de la pauvreté » – Synthèse à l'intention des décideurs (Nairobi2011)

² Favoriser l'émergence d'une "économie verte"...Lancé par les Nations unies, le thème d'économie verte (alliant développement, lutte contre la pauvreté et respect de l'environnement) traduisait l'idée d'une nécessaire transition vers de nouveaux modes de production et de consommation.

³ Le Club de Rome est un groupe de réflexion réunissant des scientifiques, des économistes, des fonctionnaires nationaux et internationaux, ainsi que des industriels de 52 pays, préoccupés des problèmes complexes auxquels doivent faire face toutes les sociétés, tant industrialisées qu'en développement.

⁴ODD Ces objectifs font partie d'un programme de développement visant à aider en priorité les plus vulnérables, en particulier les enfants et les femmes.

⁵ Le plan quinquennal de croissance 2015/2019 (262 milliard de Dollars) a pour objectifs de réduire le chômage, d'améliorer les conditions de vie des citoyens, de réaliser un taux annuel de croissance de 7% et de diversifier l'économie nationale.