

République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



Université Abou Bekr Belkaid Tlemcen  
Faculté des Sciences de la Nature et de La vie et des Sciences de la Terre et de l'Univers  
Département d'Ecologie et environnement  
Laboratoire de valorisations des actions de l'homme pour la protection de l'environnement et application  
en santé publique.

## **MEMOIRE**

Présenté en vue de l'obtention du diplôme

### **Master en Ecologie et environnement**

Spécialité : Ecologie animale

**Par : TCHOUAR Siham**

# **L'écotourisme dans le parc national de Tlemcen**

Soutenu à l'Université de Tlemcen le 28 Juin 2020, devant le jury composé de :

BOUABDALLAH Hamza	M.A.A	Président	Université de Tlemcen
BENGUEDDA Wacila	M.C.A	Encadreur	Université de Tlemcen
MERZOUK Abdessamad	Pr	Examineur	Université de Tlemcen

Année universitaire : 2019-2020

## **Résumé :**

En 2019, l'organisation mondiale du tourisme a enregistré 1,5 milliard d'arrivées de touristes à l'échelle mondiale, soit une augmentation de 4% par rapport à 2018. Depuis la parution de la notion de développement durable, dont la définition dans le rapport de Brundtland 1987 est la suivante : « le développement durable c'est s'efforcer de répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité à satisfaire ceux des générations futures », de nombreux pays et un très grand nombre de chercheurs essaient de trouver des solutions alliant la protection des écosystèmes au développement socio-économique. Parmi la panoplie d'outils proposés afin d'évoluer vers un développement durable de nos sociétés dans une des plus grandes industries mondiales qu'est l'industrie du tourisme : l'écotourisme, qui est défini en 1992 par la société internationale d'écotourisme comme une forme de voyage responsable dans les espaces naturels qui contribue à la protection de l'environnement et au bien-être des populations locales.

Créé en **1993**, Le parc national de Tlemcen fut le huitième parc national créé en Algérie. Sa création constitue une reconnaissance de sa biodiversité, de ses remarquables sites et monuments historiques qui témoignent d'une civilisation antique de la ville de Tlemcen. Ses sites et paysages de valeur considérable donnent à ce territoire un large spectre pour des actions à but scientifique, culturel et écotouristique.

Notre travail se porte sur la mise en valeur du concept de l'écotourisme et des atouts du parc national de Tlemcen, de l'analyse de la relation de notre société avec la notion d'écotourisme et d'une proposition d'un éventuel projet écotouristique au sein du parc national de Tlemcen.

## **Abstract :**

In 2019, the World Tourism Organization recorded 1.5 billion tourist arrivals worldwide, an increase of 4% compared to 2018. Since the publication of the concept of sustainable development, the definition of which in the 1987 Brundtland Report is as follows: «Sustainable development means striving to meet the needs of the present without compromising the ability to meet those of future generations», many countries and a very large number of researchers are trying to find solutions that combine ecosystem protection with socio-economic development. Among the tools proposed to evolve towards the sustainable development of our societies in one of the world's largest industries, the tourism industry: ecotourism which was defined in 1992 by the international ecotourism society as a form of responsible travel in natural spaces that contributes to the protection of the environment and the well-being of local populations.

Established in 1993, Tlemcen National Park was the eighth national park created in Algeria. Its creation is a recognition of its biodiversity, its remarkable historic sites and monuments that testify to an ancient civilization of the city of Tlemcen. Its sites and landscapes of considerable value give this territory a broad spectrum for actions with scientific, cultural and ecotourism purpose.

Our work focuses on the development of the concept of ecotourism and the strengths of Tlemcen National Park, the analysis of our society's relationship to the concept of ecotourism and a proposal for a possible ecotourism project within Tlemcen National Park.

## الملخص :

في عام 2019، سجلت منظمة السياحة العالمية 1,5 مليار سائح في مختلف أنحاء العالم، بزيادة 4% مقارنة بعام 2018. ومنذ نشر مفهوم التنمية المستدامة، الذي كان تعريفه في تقرير برونتلاند لعام 1987 كما يلي: «التنمية المستدامة تعني السعي لتلبية احتياجات الحاضر دون المساس بالقدرة على تلبية احتياجات الأجيال المقبلة»، تحاول العديد من البلدان وعدد كبير جدا من الباحثين إيجاد حلول تجمع بين حماية النظم الإيكولوجية والتنمية الاجتماعية والاقتصادية. ومن بين الأدوات المقترحة التطور نحو التنمية المستدامة لمجتمعاتنا في واحدة من أكبر الصناعات في العالم، صناعة السياحة: السياحة البيئية وهو ما حدده المجتمع الدولي للسياحة البيئية في عام 1992 بوصفه شكلا من أشكال السفر المسؤول في المساحات الطبيعية التي تسهم في حماية البيئة ورفاه السكان المحليين=

تأسست حديقة تلمسان الوطنية عام 1993، وهي الحديقة الوطنية الثامنة التي تم إنشاؤها في الجزائر. إن إنشاءهم هو اعتراف بالتنوع البيولوجي، ومواقعها التاريخية الرائعة وأثاره التي تشهد على حضارة قديمة لمدينة تلمسان. إن مواقعها ومناظرها الطبيعية ذات القيمة الكبيرة تعطي هذه المنطقة نطاقا واسعا من الاجراءات التي لها غرض علمي وثقافي وسياسي ويركز عملنا على تطوير مفهوم السياحة البيئية ونقاط القوة في متنزه تلمسان الوطني، وتحليل علاقة مجتمعنا بمفهوم السياحة البيئية واقتراح مشروع محتمل للسياحة البيئية داخل حديقة تلمسان الوطنية

## **Dédicaces**

A mes parents

A mes sœurs et à mon frère

A ma nièce

A chaque personne qui a cru en moi

A eux je dédie ce travail.

## **Remerciements**

Je tiens à exprimer dans un premier temps, toute ma reconnaissance à Madame Benguedda Wacila, Maitre de conférences « A » à l'université de Tlemcen, Je la remercie d'avoir encadré mon travail avec beaucoup de dévouement et d'attention, pour sa confiance et sa bienveillance.

Mes sincères remerciements vont à Monsieur Bouabdallah Hamza, Maitre assistant « A » à l'université de Tlemcen, de m'avoir fait l'honneur de présider le jury.

Je tiens à remercier ensuite, Monsieur Merzouk Abdessamad, Professeur à l'université de Tlemcen, d'avoir accepté d'examiner mon mémoire.

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude envers tous mes enseignants, et envers chaque personne qui a contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

Enfin, je remercie ma famille et mes amis pour leur soutien inconditionnel et leurs encouragements.

## Sommaire :

<b>Introduction</b> .....	10
<b>Chapitre 01 : Synthèse bibliographique</b> .....	13
1-Le développement durable.....	13
1-1-Historique de l'émergence du concept du développement durable.....	13
1-2-Le développement durable aujourd'hui.....	14
1-3-Les piliers du développement durable.....	15
1-4-Les objectifs du développement durable.....	15
1-5-Le tourisme et le développement durable.....	17
1-6-Le développement durable en Algérie.....	17
2-L'écotourisme.....	19
2-1-Le tourisme durable.....	19
2-2-L'écotourisme.....	20
2-3-Les impacts de l'écotourisme.....	21
2-4-L'écotourisme et les parcs nationaux.....	23
2-5-Les parcs nationaux en Algérie.....	24
<b>Chapitre 02 : Matériel et méthodes</b> .....	25
1-Description du parc national de Tlemcen.....	25
1-1-Création du parc national de Tlemcen.....	25
1-2-Localisation et limites administratives.....	26
1-3-Climatologie.....	28
1-4-Géologie.....	31
1-5-Géomorphologie.....	32
1-6-Pédologie.....	32
1-7-Hydrologie et hydrographie.....	32
1-8-Les forêts du parc national de Tlemcen.....	34
1-9-Les unités écologiques.....	34

1-10-La faune.....	36
1-11-Les sites naturels et historiques.....	38
1-12-Les activités au sein du parc.....	39
2-L'enquête par le questionnaire.....	40
<b>Chapitre 03 : Résultats et discussion.....</b>	<b>41</b>
1-Résultats.....	41
1-1-Connaissance sur l'écotourisme.....	41
1-2-Pratique de l'écotourisme.....	49
1-3-Connaissance du parc national de Tlemcen.....	52
2-Discussion.....	53
2-1-Connaissance sur l'écotourisme.....	53
2-2-Pratique de l'écotourisme.....	53
3-Projet écotouristique dans le parc national de Tlemcen.....	54
3-1-Le tourisme dans le parc national de Tlemcen.....	54
3-2-Eco-hébergement dans le parc national de Tlemcen.....	55
<b>Conclusion.....</b>	<b>56</b>
<b>Références bibliographiques .....</b>	<b>58</b>
<b>Annexe.....</b>	<b>60</b>

## Liste des Tableaux :

Tableau N°01 : les 17 objectifs du développement durable .....	16
Tableau n°02 : Les effets de l'écotourisme sur l'environnement naturel et socioculturel.....	22
Tableau N°03 : Superficie des communes du parc national de Tlemcen.....	27
Tableau N°04 : Température moyennes minimales du parc national de Tlemcen (2009-2019).....	28
Tableau N°05 : Température moyennes maximales du parc national de Tlemcen (2009-2019).....	29
Tableau N°06 : Température en °C moyennes du parc national de Tlemcen (2009-2019).....	29
Tableau N°07 : Précipitations en mm du parc national de Tlemcen (2009-2019).....	30
Tableau N°08 : Précipitations et températures moyennes du parc national de Tlemcen (2009-2019).....	30
Tableau N°09 : Principaux Oueds traversant le parc national de Tlemcen.....	33
Tableau N°10 : la superficie des unités écologiques du parc national de Tlemcen.....	35
Tableau N°011 : Inventaire des mammifères protégés du parc national de Tlemcen.....	38
Tableau N°012 : Inventaire des oiseaux protégés du parc national de Tlemcen.....	38
Tableau N°013 : Inventaire des reptiles protégés du parc national de Tlemcen.....	39
Tableau N°14 : Les origines géographiques des touristes .....	56

## Liste des figures :

Figure n°01 : les trois sphères indissociables du développement durable.....	15
Figure n°02 : les 17 objectifs du développement durable.....	17
Figure N°03 : Localisation du parc national de Tlemcen.....	26
Figure n°04 : Carte de situation du parc national de Tlemcen.....	27
Figure N°05 : Diagramme ombrothermique de Bagnouls et Gaussens du parc national de Tlemcen.....	31
Figure N°06 : carte représentant le réseau hydrographique du parc national de Tlemcen.....	34
Figure N°07 : carte des unités écologiques du parc national de Tlemcen.....	37
Figure N°08 : Représentation du pourcentage des tranches d'âge de la population sondée.....	41
Figure N°09 : Représentation du pourcentage de la population sondée de différentes wilayas.....	42
Figure N°10 : Représentation du pourcentage des réponses sur la connaissance de la notion d'écotourisme.....	42
Figure N°11 : Représentation du pourcentage de la pratique de l'écotourisme de notre population.....	51
Figure N°12 : Représentation du pourcentage des préférences de notre population en termes de destination vacances.....	51
Figure N°13 : Représentation du pourcentage des préférences en type de forêt de notre population.....	52
Figure N°14 : histogramme représentant le pourcentage du degré d'intérêt de notre population pour une infrastructure qui respecte les principes de l'écotourisme.....	52
Figure N°15 : Représentation du pourcentage des citoyens de Tlemcen de l'échantillon à connaître le parc national de Tlemcen.....	53
Figure N°16 : graphique circulaire représentant le pourcentage des citoyens des autres wilayas de l'échantillon à connaître le parc national de Tlemcen.....	53

## **Introduction :**

Depuis l'émergence du tourisme de masse dans le 19ème siècle par l'inventeur du tourisme moderne mais aussi entrepreneur L'Anglais Thomas Cook, voyager est devenu une forme de mouvement populaire qui s'est vite répandu dans le monde. Cependant c'est durant le 20ème siècle, après la première guerre mondiale et l'énorme boom du tourisme provoqué par l'augmentation des richesses, l'urbanisation, le développement des moyens de transport et de communication, la réduction du temps de travail et l'augmentation du temps de loisirs, qui a fait du tourisme une branche importante de l'économie mondiale et une des caractéristiques du développement industriel des nations modernes . Toutefois, dans les années 90, les vacances et les voyages sont devenus accessibles à des catégories encore plus larges de la population ce qui a laissé entrevoir une nouvelle expansion sociale et structurelle du trafic touristique, et ceci résultant de la mondialisation. (Gyr,2010).

En 2019, l'organisation mondiale du tourisme a enregistré 1,5 milliard d'arrivées de touristes à l'échelle mondiale, soit une augmentation de 4% par rapport à 2018.

Selon le glossaire de l'organisation mondiale du tourisme, Le tourisme est un phénomène social, culturel et économique qui implique le déplacement de personnes vers des pays ou des lieux en dehors de leur environnement habituel à des fins personnelles, commerciales ou professionnelles, et ces déplacements ont bien sur des répercussions autant bénéfiques que néfastes sur le niveau économique, social et naturel.

Depuis la parution de la notion de développement durable, dont la définition dans le rapport de Brundtland 1987 est la suivante : « le développement durable c'est s'efforcer de répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité à satisfaire ceux des générations futures », de nombreux pays et un très grand nombre de chercheurs essaient de trouver des solutions alliant la protection des écosystèmes au développement socio-économique. Parmi la panoplie d'outils proposés afin d'évoluer vers un développement durable de nos sociétés dans une des plus grandes industries mondiales qu'est l'industrie du tourisme : l'écotourisme.(Martin,2002 ; Tardif,2003 ; Leroux,2010)

En 1992, l'écotourisme est défini par la société internationale d'écotourisme comme une forme de voyage responsable dans les espaces naturels qui contribue à la protection de l'environnement et au bien-être des populations locales.

Cette forme de tourisme est souvent vu comme une solution miracle capable de concilier le développement économique, la protection de l'environnement et le bien-être des communautés et c'est aussi une façon de financer la conservation et la recherche scientifique, de protéger les écosystèmes vierges et fragiles et de bénéficier aux communautés rurales , de promouvoir le développement dans les pays pauvres , de renforcer la sensibilité écologique et culturelle, d'insuffler une conscience sociale et environnementale à l'industrie touristique et bien évidemment d'éduquer et de satisfaire les touristes. (Tardif,2003)

Aujourd'hui une des références incontournable en termes d'écotourisme et de conservation de l'environnement est le Costa Rica, de par sa politique affirmée et audacieuse, elle est reconnue par la communauté internationale comme l'une des destinations écotouristiques majeures du globe ; le Costa Rica a compris les avantages qu'il pouvait tirer de la préservation de son

environnement : une telle richesse attire les Américains en masse, les retombées financières dynamisent le pays tout en accélérant la protection viable de la richesse environnementale costaricienne ; le pays a le privilège de renfermer 6% de la biodiversité mondiale et pourrait être le pays qui a la plus grande diversité d'espèces au monde grâce à sa position géographique entre l'Amérique du Nord et l'Amérique du Sud ,environ 27 % de la superficie du pays est protégée et les parcs nationaux couvrent plus de 13 % du territoire costaricain. (Raymond, 2007 ; Ratel, 2014)

En Algérie, le ministère du tourisme et de l'artisanat affirme que la prise de conscience nationale de l'enjeu du développement touristique en tant que vecteur de développement économique et social a imposé la nécessité de se doter d'un cadre stratégique de référence et d'une vision à l'horizon 2030, appuyée sur des objectifs contenus dans le nouveau cadre de renouveau du tourisme algérien : le Schéma Directeur d'Aménagement Touristique, « le SDAT 2030» , qui est une composante du SNAT 2025 ( schéma national d'aménagement du territoire ) , prévu par la loi 02-01 du 12 décembre 2001 relative à l'aménagement du territoire et du développement durable ; il n'est ni une branche ni un secteur d'activités, c'est une industrie jeune, qui combine promotion du tourisme et environnement.

En effet, le SDAT 2030 est un instrument qui traduit la volonté de l'état à valoriser le potentiel naturel, culturel et historique du pays et de les mettre au service du tourisme en Algérie .Il donne de ce fait pour l'ensemble du pays ainsi que pour chacune des parties du territoire national, les orientations stratégiques d'aménagement touristique dans le cadre d'un développement durable. C'est donc aussi l'acte par lequel l'état Algérien affiche pour tous les acteurs, pour tous les secteurs, pour toutes les régions, son projet touristique territorial à l'horizon 2030. Que se soit en termes d'objectifs, physiques ou et au-delà des aspirations à contenu essentiellement économique, l'état Algérien réaffirme à travers le SDAT 2030, sa volonté non seulement, de valoriser et de pérenniser notre capital touristique, culturel et historique, d'améliorer le cadre de vie, mais aussi de protéger et de préserver l'environnement dans le cadre du développement durable.(Hezem et Chouchen,2019)

Notons que l'Algérie, plus grand pays d'Afrique, dispose d'une diversité de paysages et de milieux naturels , a montré son engagement depuis longtemps dans la politique de préservation et de conservation de la biodiversité par la création de plusieurs parcs nationaux, (le pays compte actuellement onze parcs nationaux qui sont représentatifs des différents écosystèmes du pays ) (Sekkoum et Maachou,2018) ; On peut donc dire que l'écotourisme a un très grand potentiel pour devenir le nouveau mode de préservation du patrimoine naturel et culturel et qui permettra en même temps d'engendrer un développement local viable et soutenable.

L'idée de ce travail est née du fait que le parc national de Tlemcen, situé à l'extrême nord-ouest du pays, dispose de beaucoup d'atouts, il est classé autant pour ses richesses naturelles que pour son patrimoine culturel, et ces avantages nous poussent à remettre en question la potentielle possibilité du parc national de Tlemcen à devenir une destination éco touristique.

Afin de concrétiser ce travail, notre étude va d'abord s'appuyer sur une enquête réalisée sur 202 personnes, dont 58% sont des citoyens de la wilaya de Tlemcen, pour évaluer l'intérêt des citoyens Algériens à l'écotourisme et leurs relations à ce concept.

Nous allons a la fin de ce travail essayer de proposer un projet de construction éco touristique au sein du parc national de Tlemcen, qui aura des bénéfices sur le plan environnemental, culturel ainsi qu'économique.

**-Les objectifs de ce travail :**

-Mettre en valeurs les potentialités touristiques du parc national de Tlemcen et les bénéfices qu'un projet écotouristique pourrait apporter

-Analyser en s'appuyant sur un questionnaire, la relation de notre société avec le concept de l'écotourisme

## **Chapitre 01 : Synthèse bibliographique :**

### **1-Le développement durable :**

#### **1-1-Historique de l'émergence du concept de développement durable :**

Tout commence avec la création du club de Rome, une organisation mondiale et indépendante fondée en **1968**, par une centaine de membres internationaux, différents par leurs profils (économistes, scientifiques...) et leurs idéologies mais tous focalisés sur les problèmes mondiaux, cruciaux pour l'avenir de l'humanité à moyen et à long terme ; leur but principal est de prévenir et surmonter les difficultés et les afflictions qui nous concernent tous, à travers leurs rapports techniques, leurs groupes de recherches et leurs nombreuses rencontres ; leurs premier rapport « halte à la croissance » dit « rapport Meadows » a été publié en **1972**, et a attiré l'attention sur l'épuisement des ressources non renouvelables et l'augmentation des prix des matières premières, et qui suggéré que la population et le capital industriel ne cesseraient de croître de façon exponentielle, et qu'augmenterait avec ce phénomène la pollution, et les demandes en ressources alimentaires, et en ressources non renouvelables. (Bac, 2008)

En **1972** s'est aussi tenue la première conférence internationale véritablement et exclusivement consacrée aux questions environnementales : la conférence des nations unies sur l'environnement de Stockholm, en Suède ; à laquelle ont participé 113 états et 19 représentants d'organisations internationales ; c'est d'ailleurs lors de cette conférence que le concept de développement durable a reçu sa première reconnaissance internationale. Le terme n'a pas été explicitement mentionné mais la communauté internationale a néanmoins accepté la notion, désormais fondamentale pour le développement durable, selon laquelle le développement et l'environnement bien que traités jusqu'alors comme des questions distinctes, pouvaient être gérés de manière mutuellement avantageuse. (Bac, 2008).

C'est pourtant en **1987** que le concept a commencé à prendre de l'ampleur, suite au rapport de Brundtland « notre avenir à tous » ; écrit par l'assemblée générale des nations unies qui a nommé après la présidente Gro Harlem Brundtland. Celle-ci deviendra plus tard premier ministre de la Norvège et puis Chef de l'organisation mondiale de la santé. Le rapport s'appuyait sur ce qui avait été réalisé lors de la conférence de Stockholm et a fourni la définition la plus connue et la plus importante sur le plan politique du développement durable selon laquelle le développement durable est un développement qui réponds aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins. (Bac, 2008 ; Whitfield, 2015).

Le sommet de la terre de Rio qui s'est tenu à Rio de Janeiro au Brésil en **1992**, a été l'étape suivante pour les nations unies : une conférence sur l'environnement et le développement qui a réunis le plus grand rassemblement, avec 114 chefs d'état dont 10000 représentants de 178 pays et 1400 organisations non gouvernementales représentées par des milliers d'autres. Les principaux résultats de ce sommet de la terre ont été :

- La déclaration de Rio qui reconnaît le droit des états au développement économique et social et contient 27 principes du développement durables dont : la protection de l'environnement est partie intégrante du processus de développement, les modes de

productions et de consommations non viables (non durables) sont à éliminés, et 25 autres principes.

- Appuiement des principes forestiers qui reconnaissent l'importance des forêts pour le développement économique et social, pour le développement des communautés autochtones, la biodiversité et pour le maintien des processus écologiques.
- Signature de la convention sur la diversité biologique et la convention-cadre sur les changements climatiques
- La naissance de L'Agenda 21, un plan d'action volontaire du développement durable, à mettre en œuvre par les autorités nationales, régionales, locales.

En **2002** a eu lieu le sommet mondial sur le développement durable de Johannesburg, en Afrique de sud, qui a renouvelé l'engagement international pour le développement durable avec le plan de mise en œuvre en faveur de l'éradication de la pauvreté et la protection de l'environnement et, l'inclusion d'avantage des partenariats multilatéraux et l'appuiement sur L'Agenda 21 et la déclaration du millénaire ( huit objectifs représentant une expression plus pratique du principe d'équilibre du développement durable : économique , social, environnementale ; et résultants du sommet du Millénaire tenu a New York en **2000**). (Bac,2008 ; Witfield, 2015) ([www.sustainabledevelopment.un.org](http://www.sustainabledevelopment.un.org))

Lors de la conférence des Nations Unies sur le développement durable (Rio+20) à Rio de Janeiro, au Brésil, en juin **2012**, les Etats membres ont approuvé le document final « L'avenir que nous voulons » dans lequel ils ont décidé de lancer des procédures pour développer un ensemble d'ODD ( objectifs du développement durable ) afin d'appuyer les OMD ( objectifs du millénaire pour le développement ) et établir un forum politique de haut niveau des Nations Unies sur le développement durable (Witfield,2015) ([www.sustainabledevelopment.un.org](http://www.sustainabledevelopment.un.org))

En janvier **2015**, l'assemblée générale a entamé le processus de négociation sur le programme de développement pour l'après-2015, qui culminait avec l'adoption ultérieure du programme de développement durable à l'horizon 2030, lors du sommet des nations unies sur le développement durable en septembre 2015, comprenant les 17 objectifs du développement durable (ODD). ([www.sustainabledevelopment.un.org](http://www.sustainabledevelopment.un.org))

## **1-2-Le développement durable aujourd'hui :**

Aujourd'hui avec moins de 10 ans pour atteindre les 17 objectifs du développement durable à l'horizon 2030, le secrétaire général des Nations Unies a appelé tous les secteurs de la société à se mobiliser pour une décennie d'action à trois niveaux : au niveau mondiale pour obtenir un plus grand nombre de Leadership, d'avantage de ressources et des solutions plus intelligentes pour les objectifs du développement durable, au niveau local en intégrant les transitions nécessaires dans les politiques, les budgets, les institutions et les cadres réglementaires des gouvernements des villes et des autorités locales ; et au niveau populaire, y compris les jeunes, la société civile, les médias, le secteur privé, les syndicats, le monde universitaire, afin de générer un mouvement imparable poussant aux transformations requises.

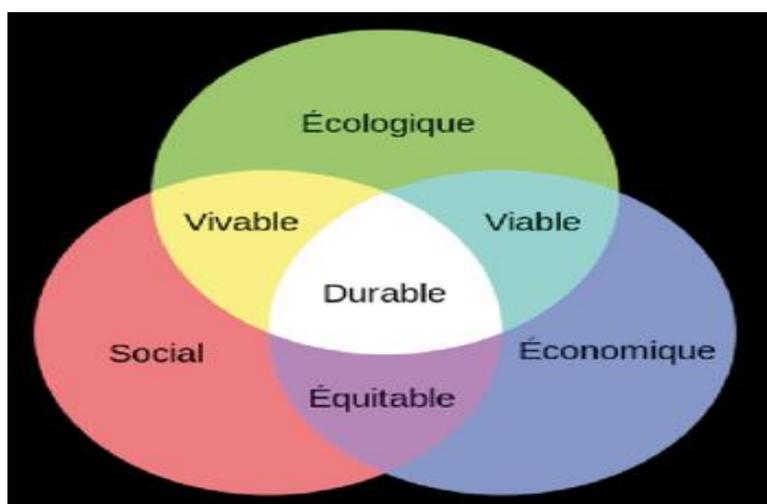
Le département des affaires économiques et sociales des Nations Unies joue un rôle clé dans l'évaluation de la mise en œuvre à l'échelle du système des Nations Unies du programme 2030 et dans la sensibilisation pour les activités liées au ODD , afin de faire du programme 2030 une

réalité qui doit se traduire par un engagement ferme de toutes les parties prêtes à mettre en œuvre les ODD.

Selon le site officiel du développement durable des nations unies, plus de personnes dans le monde mènent une vie meilleure par rapport à il y'a seulement 10 ans, plus de personnes ont accès à de meilleurs soins de santé, à un travail décent, et à une éducation.

### 1-3-Les piliers du développement durable :

Le développement durable est fondé sur trois piliers fondamentaux qui servent de cadre d'orientation, de fondement et d'unification pour le mouvement de développement durable : la croissance économique, l'inclusion sociale et l'équilibre environnementale (voir figure N°01) . (Commission mondiale sur l'environnement et le développement, 1987)



**Figure n°01** : les trois sphères indissociables du développement durable

Source : [www.researchgate.net](http://www.researchgate.net)

### 1-4-Les objectifs du développement durables :

Selon le site officiel du programme des nations unies pour le développement, les objectifs du développement durable, sont un appel à éradiquer la pauvreté, protéger la planète et faire en sorte que les êtres humains vivent dans la paix et la prospérité.

On compte 17 objectifs :

**Tableau N°01 : les 17 objectifs du développement durable**  
([www.sustainabledevelopment.un.org](http://www.sustainabledevelopment.un.org))

Les 17 Objectifs du développement durable	
Objectif 01	Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes et partout dans le monde
Objectif 02	Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir une agriculture durable
Objectif 03	donner aux individus les moyens de vivre une vie saine et promouvoir le bien être à tous les âges
Objectif 04	veiller à ce que tous puissent suivre une éducation de qualité dans des conditions d'équité et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie
Objectif 05	réaliser l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles
Objectif 06	garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau
Objectif 07	garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables, et modernes à un coût abordable ;
Objectif 08	promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif est un travail décent pour tous
Objectif 09	mettre en place une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourage l'innovation
Objectif 10	réduire les inégalités entre les pays et en leur sein
Objectif 11	faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients, et durables
Objectif 12	établir des modes de consommations et de productions durables
Objectif 13	prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions
Objectif 14	conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable
Objectif 15	préserver et restaurer les écosystèmes terrestres
Objectif 16	promouvoir l'avènement de sociétés pacifiques et ouvertes aux fins du développement durable
Objectif 17	partenariats pour la réalisation des objectifs.



**Figure n°02 : les 17 objectifs du développement durable**

Source : L'encyclopédie du développement durable

### **1-5-Le tourisme et le développement durable :**

Le tourisme contribue directement et indirectement au développement durable dans ses trois dimensions : économique, sociale, et environnementale et à la réalisation de chacun des 17 objectifs du développement durable, et plus particulièrement **l'objectif 08 et l'objectif 12** en mettant au point et en utilisant des outils de contrôle d'impacts sur le développement durable, en élaborant et en mettant en œuvre des politiques visant à développer un tourisme durable qui crée des emplois et mette en valeur la culture et les produits locaux ; **l'objectif 14** : faire mieux bénéficier les petits états insulaires en développement et les pays les moins avancés des retombées économiques de l'exploitation durable des ressources marines, notamment grâce à une gestion durable des pêches, de l'aquaculture et du tourisme. Le secteur du tourisme stimule la croissance, mais il améliore également la qualité de vie des populations. Il peut favoriser la protection de l'environnement, promouvoir la diversité du patrimoine culturel et renforcer la paix dans le monde. ([www.un.org](http://www.un.org))

### **1-6-Le développement durable en Algérie :**

Selon le ministre Algérien des affaires étrangères, Sabri Boukadoum, dans le rapport volontaire de l'Algérie sur les objectifs du développement durable, présenté en Septembre 2019 à New-York : « L'Algérie est pleinement engagée dans la réalisation de ces objectifs, toutes ses institutions et autres parties prenantes ont opéré leur mue pour se projeter à l'horizon 2030. Nombre de résultats encourageants ont été observés, voire précocement atteints dans certains domaines. Beaucoup d'autres domaines, de par leur nouveauté, restent, toutefois, inexplorés et font déjà l'objet d'une attention soutenue par le Gouvernement ».

Il est cité dans le rapport volontaire de L'Algérie sur les objectifs du développement durable 2019, que dès son adoption par la communauté internationale en septembre 2015, l'Algérie

s'est appropriée l'Agenda 2030 et afin d'apporter des réponses nationales fortes à la mesure des enjeux qu'il véhicule et des défis qu'il porte, elle a mis en place en 2016 un Comité interministériel de coordination sous l'égide du ministère des affaires étrangères. Ce dernier rassemble les différents ministères, institutions et organismes nationaux, avec pour missions le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre des ODD en Algérie.

Notre pays a participé et a signé toutes les conventions et les accords internationaux relatifs au développement durable guidée par l'article 44 de la constitution Algérienne : « L'Etat œuvre à la promotion et à la valorisation de la recherche scientifique au service du développement durable de la Nation » , l'article 27 : « ...d'évaluer l'efficacité des dispositifs nationaux de valorisation des résultats de la recherche au profit de l'économie nationale dans le cadre du développement durable» et également par les différents principes du développement durable dont : l'équité sociale et territoriale, la protection de l'environnement et le droit au travail ; ces dispositions ont donné lieu à :

- la promulgation de plusieurs lois relatives au développement durable dans le cadre de la protection de l'environnement, de l'aménagement du territoire, de la promotion des énergies renouvelables, de la prévention des risques majeurs et de la gestion des catastrophes

- la création d'institutions et d'organismes avec des missions en relation directe avec le développement durable et la protection de l'environnement

- la mise en place de mécanismes financiers en vue de soutenir et de faciliter la mise en œuvre du développement durable, tels que le fonds national de l'environnement et du littoral; le fonds spécial de développement des régions du sud; le fonds spécial pour le développement économique des Hauts plateaux; le fonds national pour la maîtrise de l'énergie et pour les énergies renouvelables et de la cogénération, le fonds national pour le développement rural, le fonds national pour le développement agricole et enfin le fonds national de l'eau.

Après avoir été classée 83<sup>eme</sup> en 2016, 64<sup>eme</sup> en 2017, et 68<sup>eme</sup> en 2018 , l'Algérie est actuellement classée au 53 rang sur 162 pays au niveau mondial avec un indice de 71.1/100 en matière de la mise en œuvre des objectifs du développement durable et au premier rang des pays du groupe MENA (les pays du moyen orient et de l'Afrique du nord ) selon le 4<sup>eme</sup> et dernier rapport mondial sur le développement durable en 2019.

## **2- L'écotourisme :**

### **2-1-Le tourisme durable :**

Au cours de la deuxième moitié du 20ème siècle, l'importance de l'industrie du tourisme pour l'économie mondiale n'a pas cessé de croître, générant aujourd'hui des revenus totaux de plus 10000\$, et un emploi de plus de 70 millions de personnes, et cela sans tenir compte de l'effet multiplicateur. De nombreuses régions dans le monde ont commencé à être confrontés à de réels problèmes causés par les entrepreneurs du tourisme et les touristes ; en effet l'impact se faisait sur 03 niveau : économique, social et environnementale, de manière positive comme les revenus de la communauté, l'emploi, le développement des infrastructures, le contact et l'échange entre différentes cultures, l'apprentissage de nouvelles langues, l'amélioration de la qualité de vie, la promotion d'une communauté à l'échelle mondiale, et la protection et la conservation des paysages ; et de manière négative comme les emplois saisonniers, les pertes financières et l'inflation, la dégradation des traditions, standardisation des sociétés, la pollution, expansion des zones de bâti de l'environnement naturel.(Bac,2013)

C'est donc tout naturellement qu'émerge la notion de tourisme durable, tout comme le développement durable, le tourisme durable a été le thème centrale ou secondaire de nombreuses conférences et rencontres internationales, au cours desquelles des experts du domaine ont discuté du sujet, et où le concept a attiré l'attention du monde entier. L'institution la plus importante pour le développement du tourisme durable a été les Nations Unies ; en 1987 lors de la publication du célèbre rapport de Brundtland « notre avenir à tous » par la commission mondiale sur le développement et l'environnement, l'un des principaux objectifs était d'aider à définir les perspectives communes des problèmes environnementaux à long terme et les efforts nécessaires et appropriés pour résoudre avec succès les problèmes de protection et d'amélioration de l'environnement, un programme d'action à long terme au cours des prochaines décennies, et les objectifs ambitieux de la communauté mondiale. Après cinq ans, lors du sommet de la terre de Rio en 1992, avec la mise en place de l'Agenda 21 , le tourisme a commencé à être considéré comme un outil pour le développement durable pour les Nations Unies , en mentionnant qu'ils soutenaient le développement des programmes de tourisme qui choisissent de respecter l'environnement et les cultures locales en tant que stratégie de développement durable pour les communautés urbaines et rurale. La planification et le développement de l'industrie du tourisme ont été fortement influencés par leurs recommandations. (Bac, 2013 ; Niedziółka, 2014).

En 1992, l'industrie hôtelière a lancé « l'international Hotels environment initiative », un programme conçu pour réduire l'impact du séjour des touristes sur l'environnement, en fournissant aux établissements des directives sur la façon de protéger l'environnement ; et en 1997, le protocole de Kyoto qui visait à réduire l'effet de serre en limitant les émissions de CO2 , a fait du tourisme le centre des préoccupations, car les voyages à des fins de loisirs ne sont pas considérés comme une nécessité fondamentale et ils contribuent aux émissions de CO2 par la consommation de combustibles fossiles utilisés pour le transport ( le transport est

responsable d'environ 75% des émissions de CO2 générés par le tourisme avec les avions qui sont responsables de 40%). (Niedziółka, 2014)

Au début du 21ème siècle, le programme des nations unies pour l'environnement a présenté son initiative pour un tourisme durable qui s'adressait aux voyageurs, elle a été suivie par la déclaration des Nations Unies pour désigner l'année 2002 comme l'année internationale de l'écotourisme, et plus tard lors du sommet mondiale sur le développement durable qui s'est tenu à Johannesburg, l'importance du développement durable dans l'industrie du tourisme a été soulignée pour la première fois, et dans la même année, un sommet mondiale de l'écotourisme s'est tenu au Québec. (Niedziółka, 2014)

D'autres organisations liées à l'industrie telles que l'organisation mondiale du tourisme(OMT) ou le conseil mondiale du voyage et du tourisme (WTTC) ont contribué aux principes du développement durable, qui vise à minimiser les dommages causés par le tourisme à l'environnement, à la faune, et aux populations locales, et encouragent l'industrie à prendre la tête de la préservation de l'environnement dans les zones où elle opère. (Niedziółka, 2014).

Selon l'organisation mondiale du tourisme, le tourisme durable est un tourisme qui tient pleinement compte de ses impacts économiques, sociaux et environnementaux actuels et futurs, en répondant aux besoins des visiteurs, des professionnels, de l'environnement et des communautés d'accueil.

## **2-2- l'écotourisme :**

Un des types spécifiques du tourisme durable est « l'écotourisme », défini par la société internationale de l'écotourisme comme un voyage responsable dans des sites naturels tout en aidant à la conservation de l'environnement et en ayant un impact positif sur les conditions de vie des populations locales ; l'écotourisme comprends des éléments du tourisme rural et du tourisme culturel ; durant l'année internationale de l'écotourisme en 2002 ou a été tenue un sommet mondiale de l'écotourisme au Québec, il a été mentionné qu'en plus d'adopter les principes du développement durable, l'écotourisme a ses principes spécifiques comme :

-contribuer activement à la conservation du patrimoine naturel et culturel

- inclure les communautés locales dans les activités de planification, de développement et de planification tout en contribuant à leur bien-être

-l'implication d'explications détaillées aux touristes sur le patrimoine naturel et culturel du site

L'écotourisme s'adresse principalement aux touristes individuels et aux petits groupes organisés et comprends des activités tels que la randonnée, l'escalade, l'observation d'animaux dans leurs habitats naturels, et peut également intégrer des activités culturelles. Ce type de tourisme joue un rôle également dans l'éducation, c'est une opportunité d'apprendre le respect de la nature et la culture locale et il a de nombreux avantages pour la communauté locale, notamment l'embauche de personnel local, l'approvisionnement en produits locaux et

l'implication locale dans la prise de décision et l'organisation d'activités touristiques. .  
(Niedziółka, 2014 ; Buckley,2013)

### **2-3- Les impacts de l'écotourisme :**

Selon l'organisation mondiale du tourisme, l'écotourisme minimise les impacts sur l'environnement naturel et socio-économique, et ça devrait s'accompagner avec des retombées positives sur cet environnement et la mesure des couts et des avantages économiques, écologiques et sociaux de l'écotourisme doivent pouvoir être appréciés dans un contexte différent qui évalue les retombées non seulement en terme de rentabilité financière mais surtout en terme d'impacts sur le revenu, l'activité et les conditions sociales des populations locales.(Tardif,2003) (Tableau N°02)

**Tableau n°02 : Les effets de l'écotourisme sur l'environnement naturel et socioculturel.**  
**Source : (Tardi,2003 in Weaver1998)**

<b>Effets sur l'environnement</b>	
<p><b>Avantages directs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimule la protection de l'environnement (aires protégées) tant de façon formelle qu'informelle.</li> <li>• Encourage la restauration et la conservation des habitats modifiés.</li> <li>• Permet la participation active des écotouristes à la mise en valeur de l'habitat (dons, maintien de l'ordre, entretien, etc.).</li> </ul>	<p><b>Coûts directs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Danger que la capacité de charge de l'environnement soit dépassée accidentellement dû : au rythme de croissance rapide, aux difficultés à identifier, à mesurer et à contrôler les effets sur une longue période, à la croyance que tout tourisme est porteur de perturbations.</li> </ul>
<p><b>Avantages indirects</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La présence de l'écotourisme favorise un engagement accru envers un environnement sain.</li> <li>• Des espaces protégés par l'écotourisme génèrent divers avantages environnementaux.</li> </ul>	<p><b>Coûts indirects</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les régions fragiles peuvent être exposées à des formes de tourisme moins envahissant (fonction de pionnier).</li> <li>• Peut avoir une tendance à donner une valeur financière à la nature, selon son attractivité.</li> </ul>
<b>Effets économiques</b>	
<p><b>Avantages directs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revenus directs des écotouristes.</li> <li>• Création d'emplois directs.</li> <li>• Fort potentiel de liens avec d'autres secteurs de l'économie locale.</li> <li>• Stimulation de l'économie périphérique.</li> </ul>	<p><b>Coûts directs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coûts de démarrage (acquisition de terrain, établissement d'aires protégées, superstructures, infrastructures).</li> <li>• Dépenses permanentes (entretien des infrastructures, promotion, salaires).</li> </ul>
<p><b>Avantages indirects</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revenus indirects des écotouristes (effet multiplicateur élevé).</li> <li>• Propension des écotouristes à fréquenter des attractions culturelles et patrimoniales comme « compléments ».</li> <li>• Avantages économiques d'une utilisation durable des aires protégées (industrie pharmaceutique, recherche) et des phénomènes naturels (ex. : maîtrise des crues)</li> </ul>	<p><b>Coûts indirects</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incertitude des revenus due à la nature <i>in situ</i> de la consommation.</li> <li>• Perte de revenus en raison des importations, de la participation d'étrangers ou de non-locaux, etc.</li> <li>• Coûts de substitution.</li> <li>• Cultures endommagées par la faune.</li> </ul>

<b>Effets socioculturels</b>	
<p><b>Avantages directs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accessibilité de l'écotourisme à un large éventail de la population.</li> <li>• Éléments esthétiques/spirituels des expériences.</li> <li>• Favorise la sensibilisation à l'environnement auprès des écotouristes et de la population locale.</li> </ul>	<p><b>Coûts directs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intrusions dans des cultures locales et, peut-être, des cultures isolées.</li> <li>• Imposition d'un système étranger valorisant l'élite.</li> <li>• Déplacement des cultures locales par l'établissement de parcs.</li> <li>• Érosion du contrôle local (spécialistes étrangers, immigration de personnes à la recherche d'emploi).</li> </ul>
<p><b>Avantages indirects</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avantages des phénomènes naturels.</li> </ul>	<p><b>Coûts indirects</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressentiment possible de la population locale.</li> <li>• Opposition des touristes à certains aspects de la culture locale.</li> </ul>

#### **2-4-L'écotourisme et les parcs nationaux :**

« L'existence des parcs nationaux tient d'abord à l'exceptionnel des paysages et des milieux naturels qu'ils protègent. Elle tient aussi aux hommes qui les ont fait et se sont affrontés et confrontés pour faire valoir leurs conceptions de ce que ces institutions nouvelles pourraient apporter. Elle doit aussi à ceux qui se sont battus contre leur existence parce que ceux-ci ont obtenu le plus souvent que les usages préexistants et le droit à construire des projets qui valorisent leur patrimoine y soient reconnus, encouragés » (Lizet et al, 2009)

Chaque parc a son histoire et son propre processus de construction ( Larrière,2009) ; L'élaboration d'un parc national impose en premier la collaboration des autorités territoriales et/ou autochtones et divers groupes d'intérêt régionaux qui vont planifier un ensemble de conditions d'établissement et d'aménagement. (Breton,2011).

L'écotourisme est principalement concentré dans les parcs nationaux et les aires protégées. Chaque parc national et chaque aire protégée a des objectifs d'intégrité environnementale similaires aux motifs de voyages écotouristiques. En occident, voyager pour découvrir la nature est un phénomène bien ancien, les gouvernements ont mis de côté des zones naturelles pour la protection et les loisirs sous forme de parcs nationaux. A partir de 1872 aux Etats-Unis avec le parc national de Yellowstone, en 1879 en Australie avec le parc national royal et en 1885 au Canada avec le parc national de Banff et les chutes de Niagara. En Afrique de nombreux parcs nationaux sont à l'origine des réserves de chasses, et un des premiers parcs nationaux africains : le parc national de Virunga, jadis appelé parc Albert, en 1925 au Congo.(Eagles,1997)

L'Australie est le premier pays à élaborer et approuver une stratégie nationale d'écotourisme .Les parcs nationaux et les aires protégées et en particulier ceux désignés comme sites du

patrimoine mondiale sont des destinations importantes pour les écotouristes nationaux et internationaux.(Eagles,1997)

## **2-5-Les parcs nationaux en Algérie :**

En Algérie, les parcs nationaux ont été créés à partir de 1972 dans le but de conserver des échantillons représentatifs de la grande diversité de paysages, de forêts, et de la faune et la flore caractérisant ce pays. Le décret n°83-458 constitué d'une charte, fixe le statut particulier de chaque parc et attribue la gestion à un établissement public dont le conseil d'orientation est composé d'élus locaux, de personnalités, notamment scientifiques et de fonctionnaires.

Aujourd'hui L'Algérie compte 11 parcs nationaux :

-huit au Nord du pays d'une superficie totale de 165 362 ha, qui relèvent de l'administration forestière (Djurdjura, Chréa, El Kala, Gouraya,Taza ,le Belezma , Theniet El Had et Tlemcen )

- un en zone steppique, le parc national de Djebel Aïssa d'une superficie de 24 500 ha, dans la wilaya de Nâama classé en 2003 par le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement

-deux dans le grand sud, il s'agit du premier parc national algérien crée, le parc du Tassili, et celui de l'Ahaggar classés en Réserve de la Biosphère. (Direction générale des forets)

## Chapitre 02 : Matériel et méthodes :

### 1- Description du parc national de Tlemcen

#### 1-1-Création du parc national de Tlemcen :

Créé en 1993, Le parc national de Tlemcen fut le huitième parc national créé en Algérie. Sa création constitue une reconnaissance de sa biodiversité, de ses remarquables sites et monuments historiques qui témoignent d'une civilisation antique de la ville de Tlemcen. Avec une superficie de **8225ha**, il est classé à la 5ème place, du point de vue espace par rapport aux aires protégées du territoire national. C'est un outil de protection du patrimoine naturel et culturel et un vecteur de développement pour la population riveraine. Ses sites et paysages de valeur considérable donnent à ce territoire un large spectre pour des actions à but scientifique, culturel et écotouristique et nécessitent une prise en charge qui implique les spécialistes, les collectivités locales, les associations et surtout les riverains. Dans l'optique des missions assignées aux aires protégées, le parc national de Tlemcen trace un ensemble d'objectifs à long terme à travers lesquels il essaie d'aboutir à l'équilibre nature- culture-développement :

1-Gérer et maintenir les patrimoines naturels et culturels : la réhabilitation des forêts pour maintenir la diversité des peuplements forestiers et des formations végétales, la protection des habitats contre les effets de la dégradation et la fragmentation et la valorisation du patrimoine culturel faisant partie de l'air protégée pour la promotion du tourisme.

2-Développer la recherche scientifique

3-Sensibiliser, vulgariser et éduquer à l'environnement : L'accueil du public dans le territoire du parc doit être organisé par l'établissement et pris en charge par les collectivités locales, les riverains et les associations, pour faire passer un message sur la raison d'être d'un espace protégé.

Le parc national de Tlemcen est créé par **décret exécutif n°93-117 du 12 Mai 1993** portant sur la création du parc national de Tlemcen, avec **l'Article 1** : « Conformément aux dispositions du décret n° 87-143 du 16 juin 1987 susvisé, les parcelles cadastrales, désignées sur le plan tel qu'annexé à l'original du présent décret et faisant partie du territoire des communes de Tlemcen, de Mansourah, de Terni Béni Hediél, de Béni Mester, de Sabra, d'Ain Ghoraba et de Ain Fezza, sont classées en parc national sous la dénomination de "Parc national de Tlemcen ». **L'Article 2** : « Le Parc national de Tlemcen est régi par les dispositions du décret n° 83-458 du 23 juillet 1983, susvisé, le sous siège est fixé à Tlemcen » ; **l'Article 3** : « Le parc national de Tlemcen, classé pour ses richesses végétales et ses sites naturels, couvre une superficie totale de 8225 ha »

Ses limites sont établies comme suit:

- au Sud, la forêt domaniale de Tlemcen,
- au Sud Est, la forêt d'Ain Fezza,
- à l'Ouest, la forêt de Hafir,
- au nord, les ruines de Mansourah,

- au Nord Est, les grottes et les jardins d'El Ourit.

**L'Article 4 :** « La mise en valeur du parc national de Tlemcen doit être réalisée conformément à la classification en zones prévues dans l'article 3 du décret n° 83-458 du 23 juillet 1983, susvisé. La définition et la délimitation de ces zones font l'objet d'un plan d'aménagement du parc, défini par arrêté du ministre chargé de la protection de la nature. » ;

**L'Article 5 :** « Toute action à l'intérieur des limites du parc, susceptible de provoquer une quelconque dégradation du milieu, est interdite » ; **L'Article 6 :** « Le présent décret sera publié au Journal officiel de la République algérienne démocratique et populaire ».

### 1-2-localisation et limites administratives :

Le Parc National de Tlemcen s'étend sur la partie nord des monts de Tlemcen et surplombe la ville de Tlemcen ( Figure N°03 et N°04°) .Il s'inscrit entre les coordonnées Lambert suivantes :

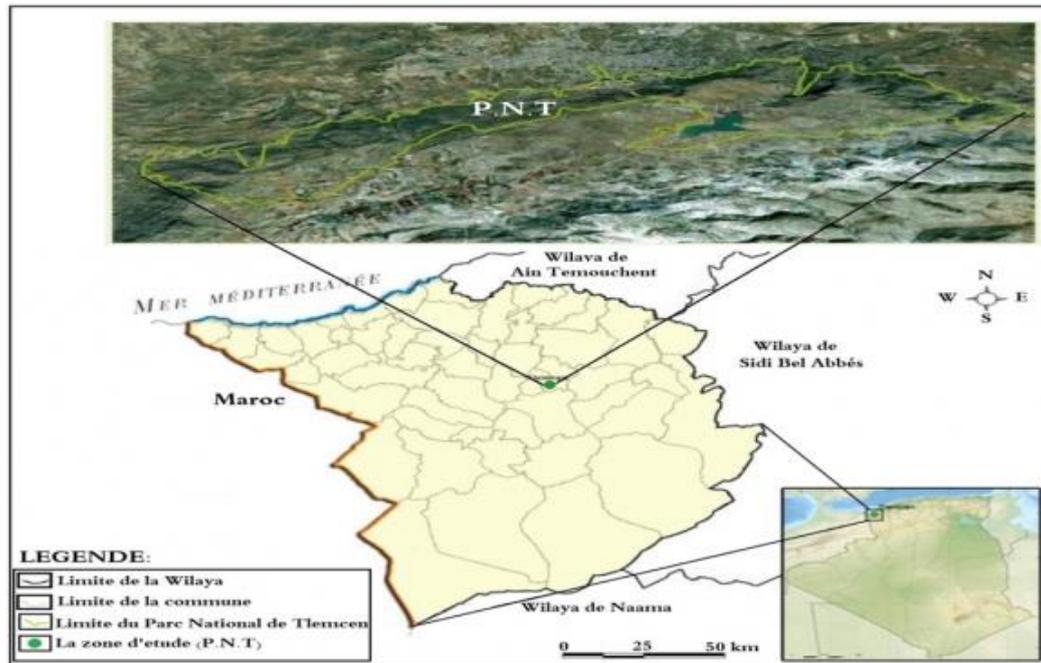
- Nord : x = 137,4            y = 183,7

- Sud : x = 120,9            y = 172,5

- Ouest : x = 118,2            y = 174

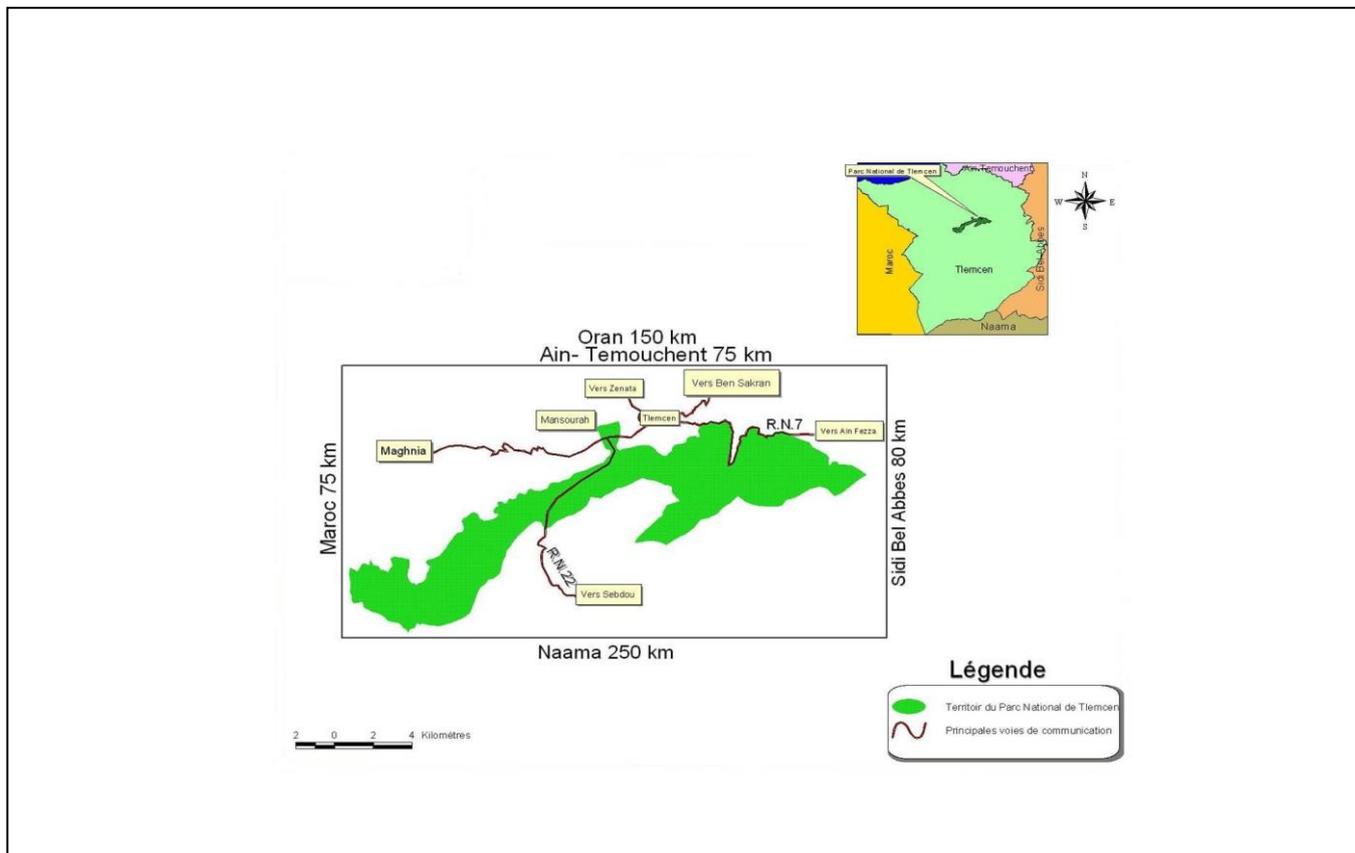
- Est : x = 144,2            y = 180,7

-coordonnées GPS : 34° 52' 59" N, 1° 18' 00" O



**Figure N°03 : Localisation du parc national de Tlemcen**

(Sekkoum 2017)



**Figure n°04 : Carte de situation du parc national de Tlemcen**

**Source : Plan de gestion 2006-2010 du parc nation de Tlemcen**

Le parc est situé entièrement dans la wilaya de Tlemcen, s'étend sur le territoire de **07 communes** avec une superficie de **8225ha** et un périmètre de **82 Km** et comprends une population de l'ordre de **9.728 habitants** d'où une densité de **1,18 hab / ha**.

**Tableau N°03 : Superficie des communes du parc national de Tlemcen**

**Source : Plan de gestion du parc national de Tlemcen (2006-2010)**

Commune	Superficie	%
- Terny	3200	40 %
- Sabra	1682	20 %
- Ain Fezza	1535	18 %
- Tlemcen	731	09 %
- Mansourah	546	07 %
- Ain Ghoraba	342	04 %
- Beni Mester	189	02 %

### 1-3-Climatologie :

Afin d'avoir une idée sur le climat du parc national de Tlemcen, (températures et précipitations), nous avons utilisé pour cette recherche l'outil « Data Download » , un outil qui permet l'extraction de données climatiques de n'importe quelle région dans le monde à partir de données ponctuelles entre **1958 et 2019** ; il a été créé au laboratoire des sciences climatiques appliquées de l'Université d'Idaho aux Etats-Unis, par Katherine Hegewisch et John Abatzoglou, et avec un financement de la part du « climate impacts Research Consortium (NOAA) »

Nous avons recueillis les données des températures moyennes minimales (**voir Tableau N°04**), les températures moyennes maximales (**Tableau N°05**) et les précipitations moyennes (**Tableau N°07**) des dix dernières années.

**Tableau N°04 : Température moyennes minimales du parc national de Tlemcen (2009-2019)**  
(Hegewisch, K.C. and Abatzoglou, J.T 'Data Download' web tool)

Mois/ Année	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc
2009	1,4	1,3	4,7	5	12	16,8	18,7	18,8	12,7	10,7	7	3,4
2010	2,4	3,5	5,4	7,9	10,3	14,4	18,9	19,1	14,6	9,8	4,9	3,4
2011	1,4	0,5	5,3	9,2	12,3	16,2	17,9	19,4	14,7	10,3	5,9	1,3
2012	-1	-1,7	3,5	5,7	12,1	17,5	18,3	20	14,1	10,6	6,6	2,1
2013	1,3	0,3	5,4	6,7	9,3	14,2	17,6	18,9	14,3	11,7	4,1	1,7
2014	2,7	2,4	3,9	7,8	12	15,4	17,2	18,3	15,5	11,6	7	1,7
2015	0,2	1,6	3,9	8,5	12,7	16,4	19,5	19,8	13,9	10,8	5,9	3,6
2016	3,7	3,4	3,8	7,1	11,1	16	18,7	19,3	14,5	12,4	5,6	3,6
2017	0,1	4	5,5	7,5	13,2	17,7	18,7	19,9	14	11,3	4,6	1,3
2018	1,9	0,2	4,9	7,2	9,5	14,5	17,3	19,6	15,6	9,8	5,6	2,7
2019	0,4	1,6	5	6,5	12,4	16	18,7	19,7	14,6	10,7	5,2	4,3

**Tableau N°05 : Température moyennes maximales du parc national de Tlemcen (2009-2019)**  
 (Hegewisch, K.C. and Abatzoglou, J.T 'Data Download' web tool)

Mois/ Année	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc
2009	10,2	12,2	16	18,2	24,2	30	34,4	32,4	26,2	23,1	17,7	14,1
2010	12,1	14,6	15,7	19,6	22,9	28,4	33,3	33,1	27,8	21,2	14,7	12,8
2011	11,8	12,6	15	20,9	23,7	28,8	32,6	33,1	28,1	22,3	15,2	11,5
2012	10,7	9,5	15,5	17,8	24,5	30,2	32,9	34,3	27,7	22,2	15,5	12
2013	11,9	11,9	15,4	18,5	21,8	26,9	31,4	32,1	27,2	24	14,4	10,8
2014	11,8	13,4	15,1	20,8	23,7	28,4	31,6	32,2	28,5	23,9	16,7	11,9
2015	11,9	11	15,6	20,1	25,4	29,1	35	32,7	27,1	22,7	16,4	13,5
2016	13,5	14,2	15,1	19,8	23,3	29,2	32,9	32,5	28,4	23,7	15,4	11,7
2017	10,7	14,6	16,7	20,1	25,3	30,3	33,6	33,6	28,5	23,6	16,4	11,2
2018	12,1	11,8	15	18,9	21,8	27,6	32,3	33,5	28,2	21,7	15,1	13,3
2019	10,3	12,4	15,7	19	24,3	28,7	33,3	33,5	28,2	22,2	14,7	13,3

**Tableau N°06 : Température en °C moyennes du parc national de Tlemcen (2009-2019)**  
 (Hegewisch, K.C. and Abatzoglou, J.T 'Data Download' web tool)

Mois Températures	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc
<b>Températures maximales (°C)</b>	11,5	12,6	15,5	19,4	23,7	28,9	33	33	27,8	22,8	15,6	12,4
<b>Températures minimales (°C)</b>	1,3	1,5	4,6	7,2	11,5	15,9	18,3	19,3	14,4	10,9	5,7	2,6
<b>Températures moyennes (°C)</b>	6,4	7,1	10,1	13,3	17,6	22,3	25,7	26,2	21,1	16,8	10,7	7,5

**Tableau N°07 : Précipitations en mm du parc national de Tlemcen (2009-2019)**  
(Hegewisch, K.C. and Abatzoglou, J.T 'Data Download' web tool.)

Mois Année	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc
2009	144	37	40	48	16	4	1	1	88	1	38	59
2010	136	79	93	71	21	22	1	17	11	72	42	33
2011	46	42	34	63	88	33	3	4	8	69	117	52
2012	49	66	41	45	33	3	3	2	26	61	193	39
2013	114	69	62	97	55	2	3	7	31	7	85	138
2014	100	42	47	10	22	26	0	2	50	19	75	100
2015	123	99	56	13	40	16	0	5	24	68	26	1
2016	32	78	60	46	41	11	1	4	25	15	73	112
2017	174	28	35	17	15	10	0	5	13	24	44	77
2018	86	80	134	86	50	31	0	2	47	95	69	9
2019	75	33	53	45	10	2	3	3	32	40	105	69

**Tableau N°08 : Précipitations et températures moyennes du parc national de Tlemcen (2009-2019)**

(Hegewisch, K.C. and Abatzoglou, J.T 'Data Download' web tool)

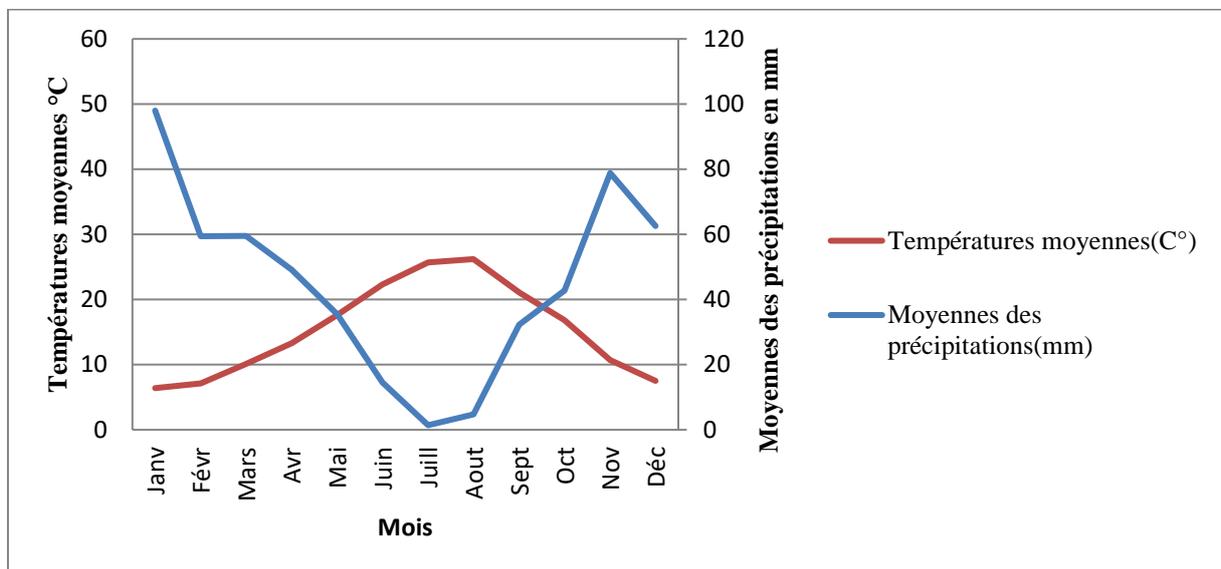
Mois	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juill	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc
Moyennes des précipitations (mm)	98,1	59,3	59,5	49,2	35,5	14,5	1,2	4,7	32,3	42,8	78,8	62,6
Températures moyennes(°C)	6,4	7,1	10,1	13,3	17,6	22,3	25,7	26,2	21,1	16,8	10,7	7,5

Bagnouls et Gaussen ont établi des diagrammes ombrothermiques pour évaluer la durée et l'intensité de la saison sèche pendant l'année. L'indice xérothermique de Bagnouls et Gaussen se base sur la formule  $P. = 2 T ^\circ C$  ; les mois secs sont définis quand la courbe des précipitations est située au-dessous de celle des températures moyennes

La température moyenne maximale ici est de 26,2 °, enregistrée au moins de Juillet, et la température moyenne minimale est de 6,4°C enregistrée au moins de Janvier ; l'amplitude thermique est donc de 19,8°C et la température moyenne est de 15,5.

. La somme des précipitations est de : 538,6 mm, le mois avec le maximum de précipitations est en Janvier avec 98,1 mm et la saison sèche s'étend de Mai jusqu'à la mi-septembre avec un minimum de précipitation au mois de Juillet.

Selon l'indice xéothermique, le parc national de Tlemcen se trouve dans un climat thermo-méditerranéen avec une saison sèche entre 100 et 150 jours.



**Figure N°05 : Diagramme ombrothermique de Bagnouls et Gausсен du parc national de Tlemcen**

Selon une analyse effectuée par le plan de gestion du parc national de Tlemcen dans deux stations : La stations de Saf-Saf (1994-2003) qui est une zone périphérique et la station de Meffrouche(1975-1992) qui se trouve au sein du parc national de Tlemcen, grâce aux quotient d'Emberger obtenus et reportés sur le climagramme pluviométrique d'Emberger, il a été déterminé que l'étage bioclimatique de la station Saf-Saf est le semi-aride à hiver tempéré et celui de la station Meffrouche est sub-humide à hiver frais, ce qui a montré que le parc se trouvait plutôt dans une ambiance subhumide.

#### **1-4-Géologie :**

Le parc national comporte deux ensembles géologiques, des terrains jurassiques formant la zone montagneuse et des terrains tertiaires et quaternaires occupant les plaines et les vallées ; les assises sédimentaires attribuées au jurassique supérieur et au crétacé inférieur sont

principalement formées de carbonates, on distingue : le grès séquaniens : « Grès de Boumèdiène » qui affleurent dans la chaîne montagneuse de Zarifet et Hafir , les calcaires à échinides : Intercalés dans l'assise supérieure des grès séquaniens et forment un horizon continu de calcaires bleus, les calcaires bleus : « Calcaires de Zarifet » , les dolomies de Tlemcen qui marquent les monts de Tlemcen d'un style morphologique bien , marnes et calcaires à ptérocères : « Marno-Calcaires de Raourai » cette formation s'étale en plateaux (plateau de Meffrouche) jusqu'à Beni-Add et enfin les dolomies et calcaires du plateau de Terny : « Dolomies de Terny » : qui s'étalent sur les plaines de Terny. En tertiaire on citera les assises de poudingues qui n'affleurent que localement, exemple à Mansourah. et les travertins et alluvions anciennes et récentes occupant les fonds des oueds par des limons parfois argileux.

Les formations géologiques des monts de Tlemcen et du Parc National sont dominées par les dolomies et les calcaires dolomitiques, ces formations sont caractérisées par la nature karstique des roches d'où le nombre de cavités et grottes, comme la grotte la plus connu : de Beni Add.

### **1-5-Géomorphologie :**

D'Est en Ouest, le parc national de Tlemcen comprend les massifs montagneux suivants :

Djebel Bou-Arb dont l'altitude atteint **1122 m** au point géodésique au lieu dit les grottes , Djebel Dokara **1113 m** , Djebel Sebt **1084 m** , Djebel Dahr el-Barhal **1230 m** , Djebel Tichtiouine **1206 m** , Djebel Hanif **1279 m** , Djebel Chouka **1166 m**, Djebel Beniane **1235 m** , Djebel Guendouza **1272 m** , Djebel Temama **1271 m** , Djebel El-Koudia **1418 m**, Djebel Taksemt **1393 m**, Djebel El-Merdja **1309 m**, Djebel Tatsa **1264 m** et enfin Djebel El-Koun **1302m** .

Trois classes de pentes prédominent :de **3-12,5 %** , de **12,5 - 25 %** et de **25% à 50 %** ; ces pentes attestent un relief accidenté surtout en montagnes alors que les vallées et les plateaux présentent une légère pente de 0,3 % ; ces terrains plats sont très localisés ( plateau de Lalla-Setti - Ain-Fezza - El-Meffrouche ) .

En ce qui concerne les expositions, celles qui dominent le plus sont celles du nord-ouest et du sud-est ceci s'explique par l'orientation de la majorité des monts de Tlemcen qui s'étendent de l'Ouest vers l'Est.

### **1-6-Pédologie :**

D'après (GAOUAR, 1998), les types de sols dominants rencontrés dans le parc national de Tlemcen sont les sols fersiallitiques rouge, les sols bruns fersiallitiques, les sols fersiallitiques brun type terra-fusca, les sols bruns calcaires sur travertin, les sols bruns calcaires en alternance avec des travertins, les sols fersiallitiques rouge à caractère vertique, les sols fersiallitiques rouge et mosaïque dolomie/sol. (Benaibdeli,Benaissa,2019)

L'existence de sols tels que la terra fusca , le sol brun «de climat stationnel» humide, les sols à caractère vertiques confèrent à la région qui se situe dans le sub-humide frais , un

caractère « stationnel » humide de sorte que le pédoclimat ne connaît une période de vraie sécheresse qu'au mois d'Août début Septembre .

### 1-7-Hydrologie et hydrographie :

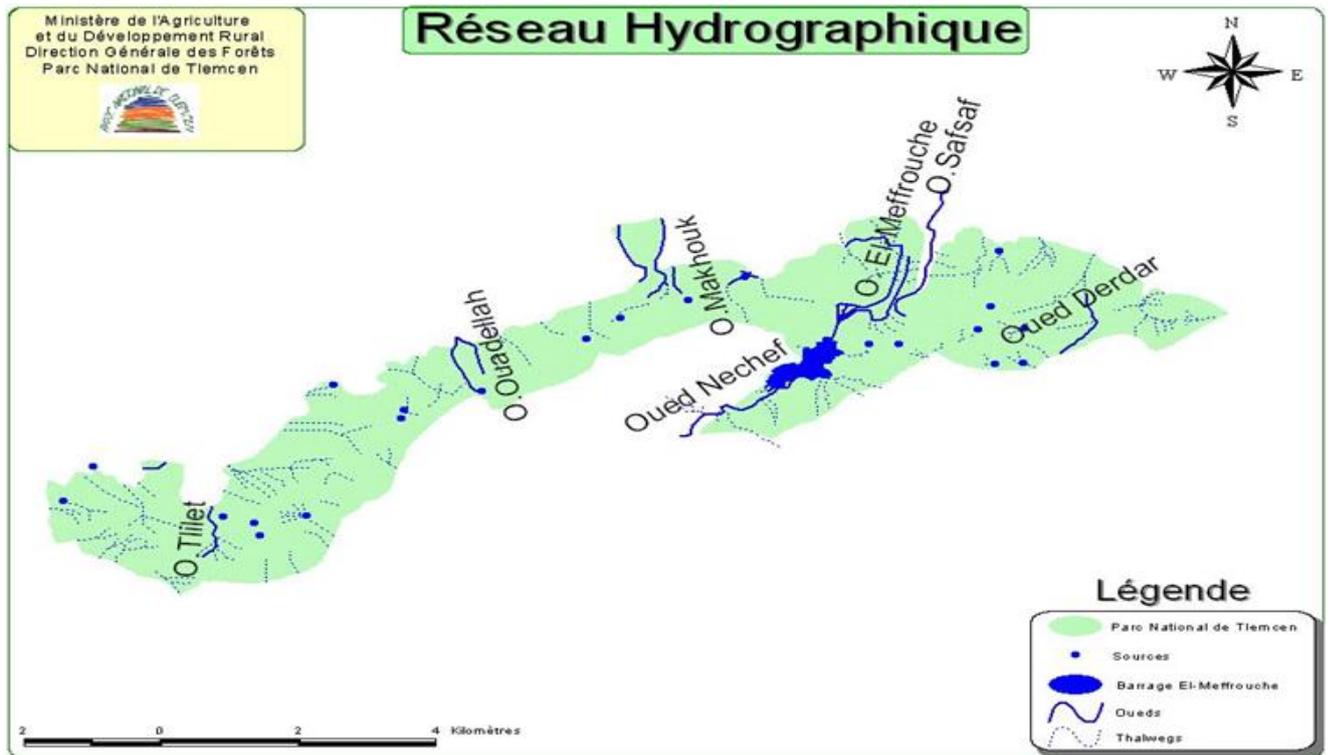
Une série de sources (Ain) se répartit sur l'ensemble du Parc National, alimentant la quasi-totalité du réseau hydrographique faisant de lui un réseau hydrographique plutôt dense ; parmi elles : Ain Meharras qui alimente l'oued Meffrouche , Ain Krannez , Ain El Mohguene , Ain El Djerad , Ain el Fouera , Ain el Rhenza , Ain Safah , Ain Shrifa et d'autres .

L'oued Nachef et l'oued Meffrouche sont les Oueds les plus importants dans le parc, et qui étaient tous les deux à régime permanent ; l'oued Meffrouch n'est en fait que la continuité en un réseau de canaux secondaires (affluents ) de l'oued Nachef juste après le barrage de Meffrouche , il va se perdre par la suite dans la plaine Tlemcenienne sous le nom de l'oued Saf-saf .

**Tableau N°09 : Principaux Oueds traversant le parc national de Tlemcen  
(Plan de gestion du parc national de Tlemcen(2006-2010) )**

NOM DE L'OUED	LONGUEUR REELLE	REGIME
Oued Nachef	11500 m	Temporaire
Oued dardar	3000 m	
Oued dar-rouh	2250 m	
Oued Zariffet	3000 m	
Oued Benacer	3250 m	
Oued Safsafa	1500 m	
Oued Tlat	4250 m	
Oued Talouanes	1500 m	
Oued Meffrouche	/	
Oued Saf Saf	/	

Le barrage El Meffrouche est limité au Sud par Djebel Nador , à l'Est par Djebel Bouleradour , à l'Ouest par Djebel Guendouza et Djebel Koudia et au Nord par la forêt de Zarifet et Djebel Beniane et avec une capacité de 15 millions m<sup>3</sup>, le barrage forme un plan d'eau optimum de 148 Ha et alimente la ville de Tlemcen en AEP et irrigue la plaine de Tlemcen



**Figure N°06 : carte représentant le réseau hydrographique du parc national de Tlemcen**

**Source : Plan de gestion du parc national de Tlemcen (2006-2010)**

#### **1-8-Les forêts du parc national de Tlemcen :**

-La forêt domaniale de Zariffet est une forêt naturelle d'une superficie de **931 Ha**. Elle est située au Sud Ouest de la ville de Tlemcen et elle est caractérisée par trois groupements végétaux à base de Chêne liège, Chêne vert et chêne Zeen.

-La forêt domaniale de Tlemcen couvre une superficie de **272 Ha**, elle est située juste en amont de la ville de Tlemcen et s'étend sur le territoire des communes de Tlemcen, Mansourah et Terny, elle est caractérisée par un boisement artificiel à base de Pin d'Alep.

-La forêt domaniale de Hafir s'étend sur **1653 Ha**, elle est située au Sud Ouest de la ville de Tlemcen et appartient aux communes de Ain Ghoraba et Sabra, elle est caractérisée par 3 essences importantes qui sont le chêne liège, le chêne vert et le chêne Zeen

-La forêt des cascades s'étend sur une superficie de **100 Ha**, sur le territoire des communes de Tlemcen et de Ain Fezza, elle est située à l'Est de la ville de Tlemcen, et elle est caractérisée par boisement artificiel de pin d'Alep qui constitue 40 Ha de sa superficie. (plan de gestion du parc national de Tlemcen (2006-2010) )

## 1-9-Les unités écologiques :

La détermination des unités écologiques s'est basée sur l'occupation des sols principalement, la nature du sol et enfin le relief.

**Tableau N°10 : la superficie des unités écologiques du parc national de Tlemcen  
(Plan de gestion du parc national de Tlemcen (2006-2010))**

Unités écologiques	Superficie (ha)	Pourcentage %
Chênaies (UE1)	3000,07	36,47 %
Pinèdes (UE2)	450	05,47 %
Falaises (UE3)	231.3	02,81 %
Milieu aquatique (UE4)	195	02,37 %
Garrigues et végétation de dégradation (UE5)	3001,28	36,48 %
Terrains de cultures /Vergers (UE6)	1272.72	15,47 %

-La chênaie s'étend sur le centre, l'ouest et l'est, elle comprend le plus haut sommet du Parc Djebel Koudia 1418 m , avec une altitude minimale de 830 m ; cette entité pourra être subdivisée en sous unités à savoir les groupements à chêne liège, chêne vert et à chêne zeen.

La suberaie de Hafir reste néanmoins sujet à un peuplement très hétérogène constitué essentiellement de *Quercus suber* , *Quercus rotundifolia* et *Quercus faginea ssp tlemceniensis* où cette dernière est présente dans des conditions écologiques locales très spécifiques caractérisées par un degré d'hygrométrie très élevé et un sol très profond lui permettant de compenser tout déficit hydrique et d'assurer ainsi une fraîcheur permanente de la variante thermique dans son biotope naturel ; le sous-bois dans cette forêt est composé principalement d'espèces caractéristiques du groupement de la chênaie mixte avec :*Erica arborea* , *Arbutus unedo* , *Viburnum tinus* ,*Cistus salvifolius* , *Lavandula stoechas* , *Ampelodesma mauritanica*, *Juniperus oxycedrus ssp rufescens* et *Genista tricuspida* .

Pour ce qui est de Zarifet on assiste à la prédominance d'une suberaie à *Erica arborea* ( versant ensoleillé ) composé de : *Quercus suber* , *Erica arborea* , *Genista tricuspida*, *Lavandula stoechas*, *Ampelodesma mauritanica*, *Phillyrea angustifolia* , *Cistus salvifolius* , *Daphne gnidium* , *Asparagus acutifolius* , *Arbutus unedo* , *Asphodelus microcarpus* , *Cytisus triflorus* .

-La pinède comprend les forêts de Pin d'Alep de Tlemcen, la forêt d'Ifri, Ain Fezza ainsi qu'une petite partie à Zariffet ; la forêt de Tlemcen avec une altitude qui varie entre 1039m et 1198 et une superficie de 286 Ha est issue d'un boisement qui date de 1890 et qui fait l'objet d'une forêt récréative et de protection.

.La présence d'espèces comme *Ampelodesma mauritanica* et *Chamaerops humilis ssp. argentea* indique la dégradation de la pinède, et le surpâturage est déterminé par *Asphodèlus microcarpus* .

L'unité abrite une faune spécifique ayant une préférence pour ce type de milieux tels que : le ciraète Jean- le blanc, le pinson et le coucou gris.

-La formation des falaises s'étend sur la région d'El Ourit, son altitude va de 770m à 1250m, Aux environs des cascades (station humide) on note une grande diversité floristique marquée par la présence d'espèces aussi bien forestières que fruitières telles le micocoulier , le caroubier , l'orme , le cyprès , le frêne ,le mûrier , le noyer, le cerisier , le figuier en plus d'une strate herbacée très riche d'où l'appellation « Jardins d'El-Ourit », on rencontre par ailleurs : *Rubus ulmifolius*, *Acanthus mollis*, *Calycotome spinosa* , *Chamaerops humilis ssp argentea* , *Ampelodesma mauritanica* , *Brachypodium sylvaticum* , *Smilax mauritanica* , *Hedera helix*.

Les falaises accueillent également une avifaune de rapaces dont l'aigle de Bonelli, le vautour fauve et le faucon pèlerin ainsi que les petits mammifères comme la genette et les reptiles.

-La quatrième unité, comprend le barrage et l'environnement immédiat situé au sud du parc, avec une altitude allant de 1115 m à 1198 m .

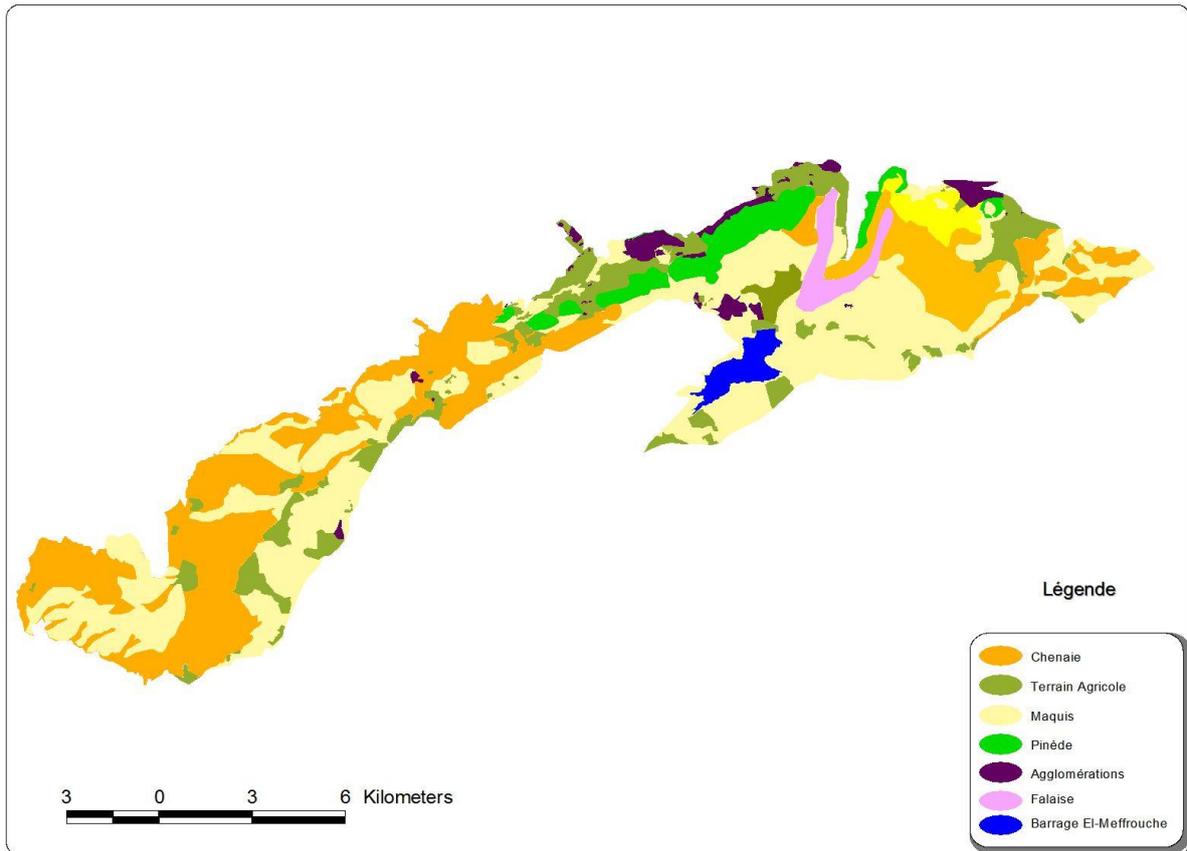
Le périmètre du plan d'eau du barrage El Meffrouch est totalement déboisé, le tapis végétal étant réduit à un groupement qui marque un stade avancé de la dégradation de la chênaie verte, basé sur la présence de *Ampelodesma mauritanica* et *Chamaerops humilis*

Il arrive que le plan d'eau s'assèche complètement, comme ce fut le cas en 1998 et en fin 2006. Il est soumis à l'envasement ainsi qu'à l'érosion hydrique ; mais en dehors de la période de sécheresse , le lac attire un bon nombre d'oiseaux migrateurs (grand cormoran canard souchet, tadorne casarca, héron cendré.) et sédentaires (goéland argenté, foulque macroule...). L'eau est également un milieu de vie pour d'autres espèces comme la carpe, les oiseaux insectivores (hirondelle de fenêtres, bergeronnette, ....) mais le barrage est soumis par ailleurs à l'envasement ainsi qu'à l'érosion hydrique.

-La garrigue occupe l'Est du territoire , cette unité caractérisée en majeure partie par une végétation très dégradée présente quelques pieds de chêne vert et de genévrier qui témoignent de l'existence de la chênaie verte, et vers l'extrême Est (les grottes) l'on rencontre des espèces comme *Chamaerops humilis* *Calycotome spinosa* , *Asphodelus microcarpus*, tous des indicateurs de la dégradation du chêne vert .

Deux aspects du relief qui caractérisent cette région : les Djebels de l'Est et du Nord-Est avec une altitude maximum de 1230 m ainsi que la plaine du Meffrouch avec une altitude de 870m. Aussi on y rencontre le macroscléide de l'Afrique du nord, le chardonneret, et le guêpier d'Europe.

-l'unité des terrains de cultures et vergers peut être subdivisée en sous unités, chaque type de culture abrite une faune spécifique : la caille des blés préfère les champs de céréales, les cochevis, les alouettes et les bruants fréquentent tous les milieux ouverts.(plan de gestion du parc national de Tlemcen (2006-2010))



**Figure N°07 : carte des unités écologiques du parc national de Tlemcen**  
**( Plan de gestion du parc national de Tlemcen (2006-2010))**

#### **1-10-La faune :**

Le parc national de Tlemcen compte une richesse naturelle considérable avec une liste d'espèces animales d'un nombre d'environ 206, avec 21 espèces de mammifères, 125 espèces d'oiseaux, 20 espèces de reptiles, 07 espèces de batraciens, et 33 espèces d'insectes ; dont environ 60 protégées.

**Tableau N°011 : Inventaire des mammifères protégés du parc national de Tlemcen  
( Annexes du plan de gestion du parc national de Tlemcen (2006-2010)**

N°	Non scientifique	Non commun	Localisation
01	<i>Atelerix algirus</i>	Herisson d'Afrique du nord	UE1,UE2, UE3,UE5
02	<i>Atlantoxerus getulus</i>	Ecureuil de Barbarie	UE2
03	<i>Caracal caracal</i>	Caracal	UE2, UE3
04	<i>Elphantulus rozeti</i>	Macroscelide d'Afrique du nord	UE1,UE2, UE3,UE5
05	<i>Gazella cuvieri</i>	Gazelle de cuvier( captivité au cc)	UE5
06	<i>Gazella dorcas</i>	Gazelle dorcas(en captivité au cc)	UE5
07	<i>Genetta genetta</i>	Genette	UE1, UE3,UE5
08	<i>Herpestes ichnenmon</i>	Mangouste	UE1
09	<i>Hystrix cristata</i>	Porc epic	UE1,UE2, UE3,UE5
10	<i>Hyena hyena</i>	Hyène rayée	UE5
11	<i>Mustela nivalis</i>	Belette	UE1, UE3

**Tableau N°012 : Inventaire des oiseaux protégés du parc national de Tlemcen  
( Annexes du plan de gestion du parc national de Tlemcen (2006-2010)**

N°	Non scientifique	Non commun	Localisation
01	<i>Hieraetus fasciatus</i>	Aigle de bonelli	UE1,UE2, UE3
02	<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette	UE4
03	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle Royal x	UE1, UE3
04	<i>Hieraetus pennatus</i>	Aigle botté	UE1,UE2, UE3,UE5
05	<i>Loxia curvirostra</i>	Bec croisé des sapins	UE1,UE2
06	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	UE3,UE3
07	<i>Circus aeruginosus</i>	Busard harpaye	UE4,
07	<i>Buteo rufinus</i>	Buse féroce	UE1, UE3,UE4,UE5
08	<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	UE3,UE5
09	<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	UE5,UE6
10	<i>Athene noctua</i>	Chouette chevêche	UE5 , UE6
11	<i>Tyto alba</i>	Chouette effraie	UE5 , UE6
12	<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	UE5 , UE6
13	<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	UE5 , UE6
14	<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète jean-le- blanc	UE1,UE3 UE5
15	<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	UE1,UE2 UE5
15	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Crave à bec rouge	UE3,UE5
16	<i>Hinantopus hinantopus</i>	Echasse blanche	UE4
17	<i>Elanus caeruleus</i>	Elanion blanc	UE3,UE5
18	<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	UE1,UE2
19	<i>Sturnus unicolor</i>	Etourneau unicolore	UE5, UE6
20	<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	UE1 UE2,UE3
21	<i>Falco naumanni</i>	Faucon crecerellette	UE1,UE3
22	<i>Flaco pelegrinoides</i>	Faucon de Barbarie	UE3
23	<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pelerin	UE3
24	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand cormoran	UE4
25	<i>Egretta alba</i>	Grande aigrette	UE4

26	<i>Coccothraustes coccothraustetes</i>	Gros bec	UE1 ,UE2
27	<i>Merops apiaster</i>	Guêpier d'Europe	UE1 ,UE5
28	<i>Bubo bubo</i>	Hibou grand duc	UE1,UE2, UE3
29	<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée	UE3,UE5,UE6
30	<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	UE1,UE2, UE3
31	<i>Apus affinis</i>	Martinet à croupion blanc	UE3,UE4
32	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	UE1UE2,UE3
33	<i>Picus levaillantii</i>	Pic de levaillant	UE1UE2, UE5,
34	<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	UE1,UE2, UE6
35	<i>Crex crex</i>	Râle des genêts	UE4
36	<i>Coracia garrulus</i>	Rollier d'Europe	UE1,UE5
37	<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	UE1,UE2,UE6
38	<i>Tadorna ferruginea</i>	Tadorne casarca	UE4
39	<i>Sylvia cantillans</i>	Torcol fourmilier	UE1
40	<i>Neophron percnopterus</i>	Vautour percnoptère	UE3 ,UE5
41	<i>Gyps fulvus</i>	Vautour fauve	UE3

**Tableau N°013 : Inventaire des reptiles protégés du parc national de Tlemcen  
(Annexes du plan de gestion du parc national de Tlemcen (2006-2010))**

N°	Nom Scientifique	Nom Commun	Localisation
01	<i>Agama mutabilis</i>	Agame variable	UE1,UE2, UE5
02	<i>Chameleo vulgaris</i>	Caméléon vulgaire	UE1,UE2,UE5
03	<i>Emys erbicularis</i>	Cistude d'Europe	UE4
04	<i>Testudo graeca</i>	Tortue greque	UE1,UE2,UE5

### 1-11-Les sites naturels et historiques :

Le Parc National de Tlemcen, se distingue par sa particularité de renfermer un certain nombre de sites historiques et archéologiques classés et faisant partie du patrimoine national, et compte tenu de la nécessité impérieuse de protéger et valoriser notre acquis culturel, ce patrimoine doit faire l'objet d'opérations de protection et de conservation. Les sites historiques comprennent :

**-le complexe historique de Sidi Boumediene** qui est adossé au flanc Nord de la montagne du Mefrouch, El Eubbad est un petit village satellite de la ville de Tlemcen, situé à quelque deux kilomètres au Sud-Est du centre ville et surplombe ainsi majestueusement l'Oued Safsaf et la plaine de la Mounya.

- Le site historique de Mansourah qui fait partie de la commune de Mansourah, qui elle même fait partie du groupement intercommunal Tlemcen -Mansourah - Chetouane.

-Le site historique Sidi Abdallah dans les hauteurs des forets de Tlemcen.

-Le monument historique « Agadir » situé au nord est de la ville de Tlemcen.

- Le site Historique « Sidi Bou Ishak Tayar » au sud est de la ville de Tlemcen au lieu dit El Eubad El Soufli .

Le parc national de Tlemcen se distingue également par un bon nombre de sites naturels qui comprennent :

-La région d'El Ourit situées à 07 km de la ville de Tlemcen, dans le massif accidenté de Djebel Hanif.

-La forêt de Tlemcen localisée en amont de la ville de Tlemcen, elle a été plantée dans le but de protéger cette ville

-Le plateau Lalla Setti situé au sud de la ville de Tlemcen

-Les forêts domaniales de Hafir et Zariffet qui constituent un massif boisé continu, que des considérations d'ordre administratif ont fait diviser en deux unités de gestion distinctes.

- Les grottes de Beni-Add qui se situent à 7 Km au Sud -Est de la commune de Aïn Fezza daïra, de Chetouane et à 12 Km de la ville de Tlemcen, de la RN7 dans un massif montagneux assez chahuté.

-Le barrage d'El Meffrouche dont L'Oued Meffrouch prend naissance dans les monts de Tlemcen après avoir coulé pendant quelques temps sur le plateau rocheux qui se trouve au sud de la ville descend de la falaise en formant de grandes cascades, il prend le nom d'oued Saf-Saf puis d'oued Sikkak ; l'emplacement choisi pour le barrage se situe immédiatement en amont des cascades et celà à une altitude de 1100 m, surplombant ainsi la ville de Tlemcen .

#### **1-12-Les activités au sein du parc :**

Parmi les activités principales, on compte l'agriculture, dont la principale activité est l'agriculture de montagne, l'élevage, l'arboriculture et l'apiculture. Parmi les activités secondaires on compte : la récolte des glands ,la carbonisation : pratiquée après des incendies , l'apiculture de montagne et l'artisanat (tapisserie, sparterie et le travail de laine) ; des activités traditionnelles tels que la cueillette des plantes médicinales et aromatiques et la récolte de miel et des activités récentes tels que le tourisme ou le sport sont compris aussi.

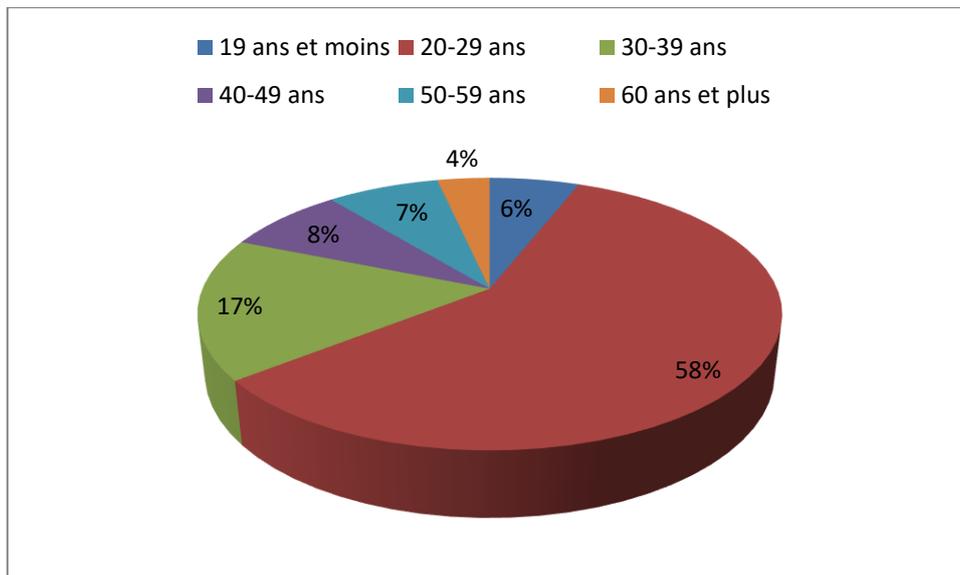
## 2-l'enquête par le questionnaire

Dans le but d'analyser la relation des citoyens Algériens avec le concept de l'écotourisme, nous avons entamé une enquête par questionnaire, en optant pour un échantillonnage de commodité, qui est un échantillonnage non probabiliste, où les unités d'échantillonnage sont sélectionnées en raison de leurs accessibilités et disponibilités, et où on suppose que la distribution des caractéristiques à l'intérieur de la population est égale.

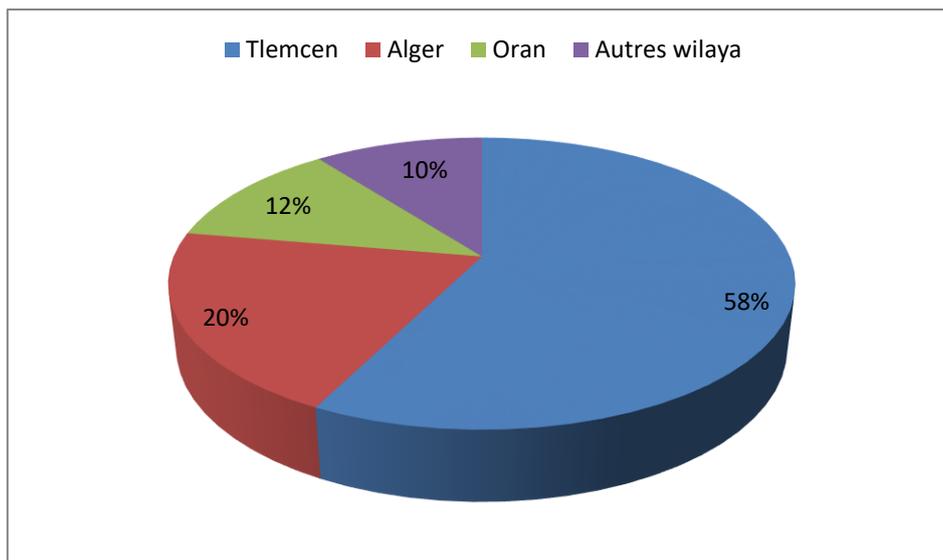
Le questionnaire a été fait grâce à l'outil d'administration d'enquête Google « Google forms », et a été diffusé par la suite en ligne à travers les emails et les réseaux sociaux.

Les questions se sont portées sur les connaissances et la place de l'écotourisme chez les sujets ayant répondu, leurs intérêts ainsi que leurs préférences en termes de choix de lieu pour leurs vacances en Algérie.

Le questionnaire s'est établie sur une population de 202 personnes, âgée entre 14 et 71 ans (figure N°08) et venant de 16 wilaya (figure N°09) dont 58% faisant partie de la wilaya de Tlemcen, 20% d'Alger, 12% d'Oran et 10% d'autres wilaya comprenant Ain Témouchent, Blida, Sidi bel Abbés, Gherdaia, Rélizane, Sétif, Jijel, Constantine, Skikda, Bejaia, Illizi, Médea et Annaba.



**Figure N°08 : Représentation du pourcentage des tranches d'âge de la population sondée**



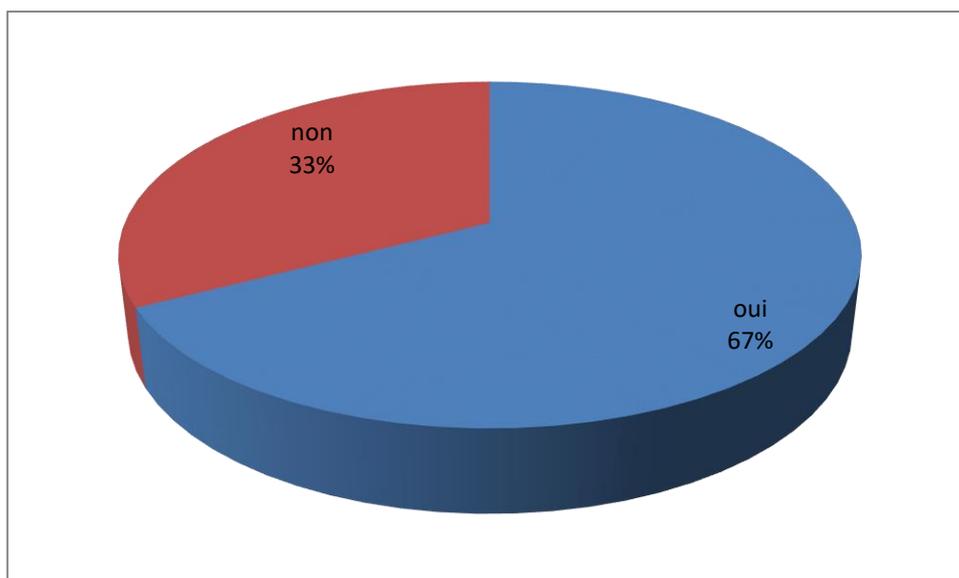
**Figure N°09 : Représentation du pourcentage de la population sondée de différentes wilayas**

**Chapitre 03 : Résultats et discussion :**

**1-Résultats :**

**1-1- Connaissances sur l'écotourisme :**

Comme mentionné précédemment, l'intérêt du questionnaire est d'évaluer le degré de connaissance et de présence de l'écotourisme chez la population sondée. En ce qui concerne leurs connaissances de la notion d'écotourisme 136 affirment avoir déjà entendu parler de l'écotourisme, et 66 disent ne pas connaître ce concept (figure N°10).



**Figure N°10 : Représentation du pourcentage des réponses sur la connaissance de la notion d'écotourisme**

On a demandé par la suite aux deux groupes de nous définir ce que représentait l'écotourisme selon eux, sur 202 personnes, on a obtenu 122 définition de l'écotourisme.

« Empreinte carbone réduite lors de mes voyages ».
« C'est le tourisme écologique »
« Un tourisme qui respecte l'environnement »
« Le tourisme qui respecte la nature et l'environnement »
« C'est un mot composé je pense entre écologie et tourisme du coup selon moi c'est le fait de faire le tourisme tout en respectant la nature et en protégeant la nature et l'environnement »
« Cela à une relation avec la nature »
« C'est une forme de tourisme durable »
« Découvrir la nature »
« C'est la découverte de la nature des paysages et l'écologies urbaines »
« Un tourisme qui respecte la nature »
« Concept assez spécial du tourisme dans lequel on se focalise sur la découverte de la nature en respectant celle-ci »
« Le respect de la nature et animaux tout en profitant de son voyage /sortie... Etc »
« Tourisme de la nature »
« Des sorties, du tourisme écologique, bon pour la planète ».
« Essayer de faire d'un endroit naturel un lieu touristique et en préservant le plus possible la nature ».
« C'est le fait de partir dans un endroit protégé ( par exemple un parc naturel) tout en prenant soin de préserver la nature, rendre l'endroit plus propre que ce qu'il n'était avant ».
« Tourisme écologique , qui respecte la nature ».
« L'écotourisme ou l'agrotourisme comme vous voulez, c'est le faite d'attirer les touristes de différents coté du monde sois des touristes d'autres wilaya par ex ou internationales. Il y a des gens qui aiment les paysages qui veulent passer leur séjours dans une campagne en dégustant les meilleurs plats traditionnelles de la région et en découvrant leurs traditions. L'Algérie a des potentialités importants sur ce sujet si elle travail ci-dessus. Par ex a tlemcen exactement a béni snous les touristes peuvent passer leur meilleurs vacances de tous les temps vu l'aspect montagneux de la région, les traditions et les produits de terroirs qui sont en plus 100% naturels dont les touristes vont être surpris, mais aussi la gentillesse des habitants qui joue le rôle le plus important dans histoire. En gros l'agrotourisme est une opportunité pour valoriser nos produits ».
« Un voyage pour découvrir la nature et l'environnement »
« tourisme pour découvrir la nature »
« Tourisme de la nature et l'environnement »
« un tourisme qui ne nuit pas a l'environnement probablement, en évitant le tourisme de masse, les moyens de transport polluant, ou si on est obligé de les utiliser au moins réduire le

nombre d'utilisation fois, éviter la surconsommation des choses qui finissent en perte non recyclable »
« Tourisme locale »
« Forme de voyage respectueux de l'environnement et de la nature »
« Découvrir l'écosystème d'une région sous une sortie touristique »
« Faire du tourisme dans les sites naturels »
« c est du tourisme reliée a l'écologie donc a la nature c'est de faire du tourisme tout en découvrant la nature et ses composantes tout en gardant un esprit écologique (ecogeste) »
« C'est du tourisme écologique qui ne pollue pas la nature »
« Découvrir la nature et prendre soin d elle »
« Écologique et tourisme »
« C'est le tourisme responsable, lorsqu'on voyage on essaie de prendre soin de la nature et protéger l'environnement »
« Visiter et découvrir la nature d'une manière propre et durable »
« le touriste ne doit pas dégrader l environnement avec ses gestes »
« Le tourisme dans la nature »
« Découvrir la nature »
« C'est la découverte des jardins écologique, une aventure en plein air »
« C'est le tourisme et la nature (la découverte de la nature) »
« Une forme de voyage pour découvrir la nature (écosystème ...) et de pratiqué des activités en milieu naturel »
« Passé des vacances et être un touriste tout en étant économique »
« Un tourisme écologique, par exemple aller dans une forêt, une campagne, une plage déserte... »
« Écologie + tourisme »
« Un tourisme spécialisé dans la découverte de la nature tout en respectant la faune et la flore »
« Faire découvrir des milieux naturels et sensibiliser à leur préservation »
« Voyager en respectant la nature »
« Un tourisme basé sur la découverte et le respect de la nature et de l'écologie »
« Tourisme vert »
« Ça semble avoir un rapport avec l'écologie et le tourisme »
« La découverte , faire comprendre et apprendre aux tourisme l'écosystème de la nature »
« un groupe de gens qui visite des sites écologiques : des lieux de tris sélectif, énergie renouvelable tel des champs éoliennes, ou les forets, ou font des escapades pour préserver la nature ... »

« C'est du tourisme en respectant la nature, pas de gros 4*4 par exemple, et tout en préservant l'habitat de notre passage bref explorer et voyager avec un impact minime sur la nature »
« Faire du tourisme tout en respectant l'environnement »
« Mobilité douce, hébergement chez des locaux, près de la nature »
« Tourisme responsable qui permet de protéger l'environnement »
« Être un touriste tout en faisant partie de la nature et en la respectant avant tout! »
« C'est de voyager dans le respect strict de l'environnement ».
« peut être le tourisme associé avec la préservation de l'environnement »
« C'est du tourisme en plein nature avec des moyens écologiques »
« La gestion du tourisme »
« C'est le tourisme durable basé sur la découverte de la nature »
« Une manière saine et respectueuse envers la nature de passer les vacances »
« C'est tout voyage ou séjour touristique au sein d'un environnement naturel, des fois ça a un but précis comme protéger la nature ou une espèce d'animaux en danger ».
« C'est presque comme Le tourisme urbain dans l'idée mais ça concerne que la nature donc ça peut Durer et c'est écologique * à mon avis »
« L'écotourisme est une activité touristique liée à la durabilité et tout ce qui est intégré dans le respect de l'environnement »
« C'est une forme de tourisme basé sur la découverte de la nature »
« Respecter l'environnement et la nature tout en faisant du tourisme ».
« Faire du tourisme sans polluer »
« Le tourisme centré sur la découverte de la nature »
« Un tourisme qui ne sale pas la nature, des touristes qui garde la nature propre ».
« C'est un tourisme bien développé au sein d'un environnement bien propre ».
« Voyager dans la nature »
« C'est une forme de voyage dans les espaces naturels, l'écotourisme cherche à valoriser des zones naturelles ou des sites culturels menaces »
« Un tourisme écologique . Qui est bénéfique pour le touriste et pour l'environnement »
« protéger l'environnement et faire la participer la population et les touristes à sa sauvegarde »
« ça créé de l'économie »
« Simplement dite c'est du tourisme réglementaire et amicale avec la nature dite ecologie + « tourisme proprement dite c'est faire de tourisme sans touché notre environnement et ses espèces »
« Faire du TOURISME dans les lieux ecologiques ! »
« Visiter des sites touristiques en randonnée à pied »

« Découvrir des endroits »
« La découverte de la nature »
« c'est le respect de la l'environnement »
« Le tourisme vert et la faune »
« faire du tourisme dans la nature afin de la découvrir »
« un tourisme qui respecte l'environnement et favorise la nature »
« C'est du tourisme lié à une découverte de la nature »
« Des vacances qui respectent la nature »
« Protéger l'écosystème en flore végétale et animale prendre soin de la nature »
« Tout ce qu'il s'agit l'écosystème et le tourisme »
« Tourisme écologique »
« est un néologisme composé de l'abréviation eco- (écologie) et tourisme »
« Profiter de la nature, tout en la préservant » .
« Faire du tourisme tout en n'étant écologique »
« Rester eco pendant notre voyage !!! »
« Tourisme sans polluer avec les moyens de transport ni avec les différents déchets ( emballage...), sans utiliser le confort et la technologie actuelle, et pourquoi pas contribuer à nettoyer et sensibiliser les autres ».
« Pour la culture locale »
« Écologie touristique selon les termes c'est le tourisme tout en respectant la nature »
« L'ecotourisme est un tourisme respectant l'environnement, la nature et qui ne dénature pas un lieu . Exemple construire des structures qui respectent la nature sans béton . L'ecotourisme permet le respect de l'environnement .Ca rentre dans le développement durable. »
« Tourisme écologique, faire des voyages tout en respectant la nature, et l'authenticité de la culture »
« Faire du tourisme solidaire, en pleine nature tout en protégeant l'environnement »
« Ne pas ouvrir tous les espaces naturels aux touristes, mais plutôt encadrer les touristes pour protéger la nature ,les sites du patrimoine,la flore et la faune ,tout doit être sous protection et bien géré ! »
« C'est le tourisme écologique un tourisme en harmonie avec la nature et les écosystèmes »
« À mon avis c'est le respect de la nature quand on fait un camping ou pique nique par exemple ramasser nos déchets laisser l'endroit propre »
« Faire du tourisme tout en adoptant un mode écologique ».
« Voyager en émettant le moins de déchets possible »
« Tourisme avec respect de l'environnement et espaces verts »
« Faire un tourisme responsable envers la nature ».

« Un tourisme portant sur la découverte de la nature sauvage d'un pays »
« Tourisme vert (écologique) »
« Faire du tourisme écologique , avec moins de frais ».
« tourisme dans le respect de l'environnement »
« Découvrir la nature en respectant l'environnement ».
« Tourisme en milieu naturel avec préservation de l'intégrité de la nature »
« En gros faire du tourisme tout en respectant la nature. »
« Tourisme en respectant l'écologie »
« Un tourisme respectueux des ecosystemes et de la nature »
« Tourisme respectant la nature et fondé sur les principes du développement durable. »
« Un tourisme respectueux de l'environnement »
« Découvrir la nature de son pays »
« Tourisme et respect de l environnement »
« Un tourisme basé sur la découverte de l'écosystème d'un pays ou d'une région, sa faune, flore et géologie... Et basé justement sur sa préservation et la prise de conscience. »
« Je pense que c'est du tourisme où on n'utilise pas d'énergie et où les déchets se recyclent »
« Faire du tourisme écologique respecter l'écologie au maximum exepé bivouac produits recyclables ... »
« Découvrir la nature »
« développement parallèle du tourisme et le l'écologie, pour proposer des lieux préserve »

Et pour conclure avec la partie connaissance sur l'écotourisme, nous leurs avons demandé de nous citer des endroits en Algérie qu'ils considéraient comme étant écotouristiques, 78 personnes ont répondu :

Il y a une ville au Sahara « Tafilelt » , la kabylie et le Sahara
- Chélia - Batna
- les wilayas du sud (Ilizi, Adrar, Timimoun,..)
À Tlemcen par exemple Ben Issnous
Jardin d'Alger
Tadraret
Les grottes de bini ade
Elouarit / el kaf / les montagnes de yema gouaria ...
Les montagnes de la kabylie à Tizi Ouzzou
Les grottes de beniad

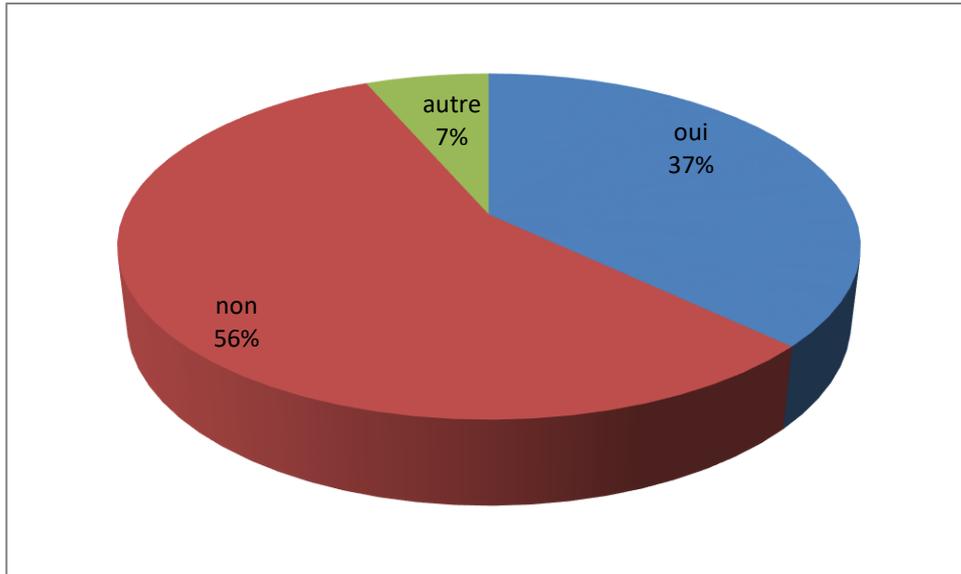
Les grottes de béni aad tlemcen .
Les forets, les plages, le desert
le parc d elhogar je pense qu'il doit être l'endroit le plus ecotouristique
Bejaia, beni snous, constantine, tlemcen....etc
Ghar boumaza
Les parc naturels , le sahara , les plages désertes
Oasis de taghit, forêt de Béjaïa,
Yema gouraya Béjaïa
Bejaia,elkala,elkol,jijel
cascade de elwrit
L'il De rachgoun
Les montagnes de sidi yakoub oualhasa
Plage du phare/Mostaganem, Terny/Tlemcen
Les montagnes , les parc nationaux...
Hougar Jardin botanique d'Alger. Tikedjda
Lawrit lala setti et les grottes de stalactites à Tlemcen des chutes d'eau à Jijel Yemma Gouraya Bejaia le desert de Timimoun et Taghit canionne tafraoui foret de Msila et falaise Canastel la montagne du murjajo le jardin de l'etan les plages des Andalouses et Madegh Oran,et tant d'autres....
le village des fourmis à Ain Temouchent
Je pense toutes les wilayas avec la participation de la population
Lac noir bejaia, djanet avec tous ses environs, theniet el hed tissemsilt, El ghar lesfer Mostaganem, plusieurs chemins de randonnée a skikda et tlemcen, barbadjani Tlemcen...
Madagh/Msila (Oran) - El Ourit et environs (Tlemcen) - Tikjda (Tizi Ouzou) - Séfar (Djanet) - Taghit (Béchar) - Différentes plages à Jijel.
-asskrem( Tamanrassat) -Tahat (tamanrassat) -the city of abdelkader ( miliana ain dafla) -ouzoud ( Maroc) -kasra( Tunisia)
Le parc national de tlemcen et de tarf
Les grottes de béni AAD;Ain fezza Tlemcen;et les cascade d'él ourite
Le Hama jardin alger
Bejaia jijel mostaganem tlemcen ou le fort d'oran , les champs aux allure extraterrestres et la ville aux 1001 coupoles à L'oued .....

Jijel. Annaba.bejaia.tipaza.taghit
Le sud du pays et les régions côtières
LahagarTamanraset Sefar près des frontières libyenne
Cheriaa
Saharah en toute sa grandeur, les montagnes de tlemcen...
Forêt Ahfir Tlemcen )
Bougaa a sétif,lala setti à tlemcen,rachegoune à ain timouchent ,forêt de Medade à tismsilate
Lewritt. Lejdar(Tiaret).. Chriaa
Grotte de ain fezza à tlemcen
Bejaia djidjel annaba la kabylie tlemcen
Jijel , bejaia tizi ouzou
El-Ourit Waterfalls
L'extrême nord este de l'Algérie qui une zone marecageuse protégée. القالة.
Azaghar beni ksila bejaia
Béjaia, Tlemcen, Theniet el had, Tipaza, Tassili...
cedraie de theniet el had
Ferme pedagogique de bouinane ...
Ahaggar, Tassili, Adrar.
Mostaganem (plages) a partir de de bosquet plage Tipaza (mont chenoua) Bejaia (yemma gouraya,pic des singes,bolimate plages, grotte) Djijel(beni belaid plage,plage du phares..etc)
Temouchent
Montagnes de l'edough et de kabylie, le sahara aussi.
La ville de ghardaia
Le complexe de la fourmilière à Ain Temouchent et Jenate El Arif à Mostaganem
Un camping dans la wilaya de taref
Timimoun
Tikejda
Pratiquement, tout endroit qui présente un absence d'une influence humain.
Chenoua ( tipaza ) - theniet el had ( tissemsilet ) - cap carbon ( bejaia)
Forêt de Tlemcen
Djanet

Tikjda . Tizi ousou . Oran .
collo route de youghorta
Les parcs et réserve national comme la forêts de msila. Le parc de theniet el had. Le parc de lac tonga a el teref.....
Tafilelt Ghardaïa
Ksar tafilelt a ghardaia
Bejaïa
Tlemcen mostaghanem tisimsilat bejaa jijel anaba tizi.....
Foret de madagh La côte ouest de temouchent: ouerdania...malousse...zouanif...des sites a exploiter
El ghoufi, timimoune...
Tiferdoud ,azrou n thur,
Sebra la la siti...
Le parc National de Gouraya a Bejaia
Parc national de teniet Forêt d'akfadou Forêt de seraidi Tassili nadejer Parc national d'el kala Parc national de djurdura Parc national de cherea Parc national de djebel aissa
sahara foret de tlemcen haut plateau d'Algérie

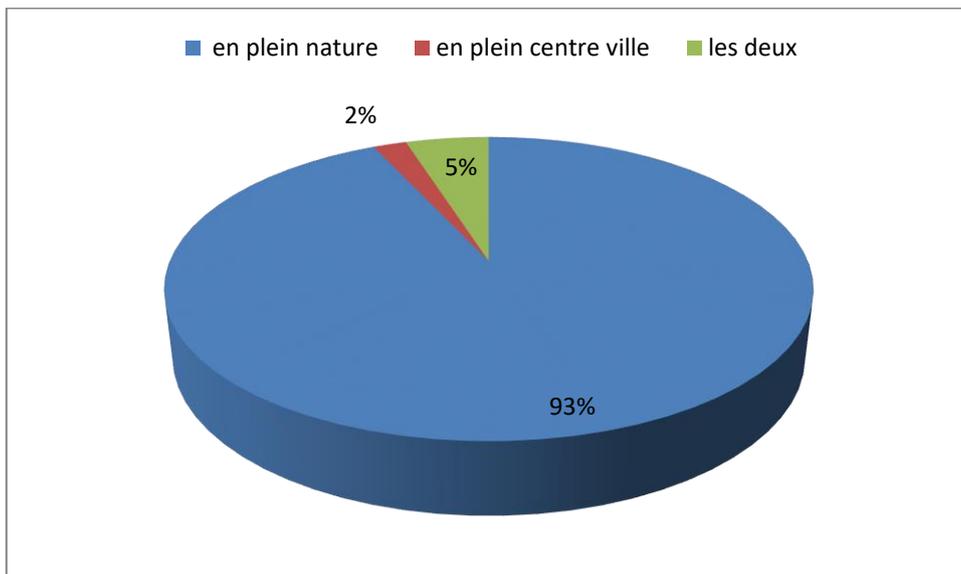
### 1-2-Pratique de l'écotourisme :

Pour cette partie, nous avons d'abord demandé à notre population si elle a déjà pratiqué l'écotourisme, 114 personnes ont dit ne jamais avoir pratiqué l'écotourisme, 75 personnes ont répondu oui, et les 13 restants ont préféré ne pas répondre car soit ils avaient des doutes sur la notion exacte de l'écotourisme ou ils l'ignoraient complètement.(figure N°11).



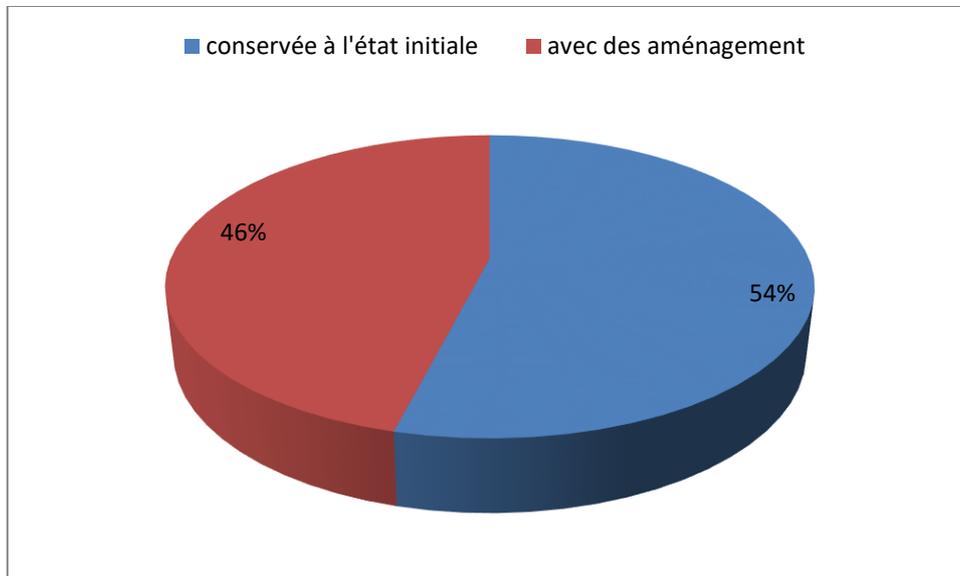
**Figure N°11 : Représentation du pourcentage de la pratique de l'écotourisme de notre population**

L'étape suivante consistait à connaître leurs préférences en termes d'endroits pour passer les vacances en Algérie. Pour commencer nous leur avons demandé si ils préféreraient passer leurs vacances dans une destination en plein nature ou en plein centre ville, 188 personnes ont dit qu'ils préféreraient passer leurs vacances en pleine nature, seulement 4 personnes ont répondu une destination en plein centre ville, et les 10 autres n'ont pas pu trancher et on répondu qu'ils préféreraient une destination qui comprenait les deux.



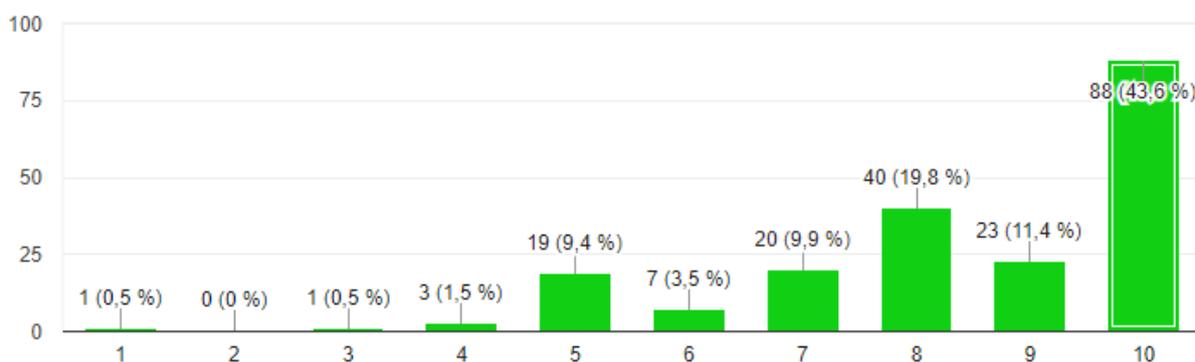
**Figure N°12 : Représentation du pourcentage des préférences de notre population en termes de destination vacance.**

Nous leurs avons ensuite demandé si ils préféreraient passer leurs vacances dans une foret conservée a l'état initial ou dans une foret avec des aménagements, 109 personnes ont répondu qu'ils préféreraient une foret conservée à l'état initiale, et les 93 autres restant préfèrent une foret avec des aménagements.(Figure N°13)



**Figure N°13 : Représentation du pourcentage des préférences en type de foret de notre population.**

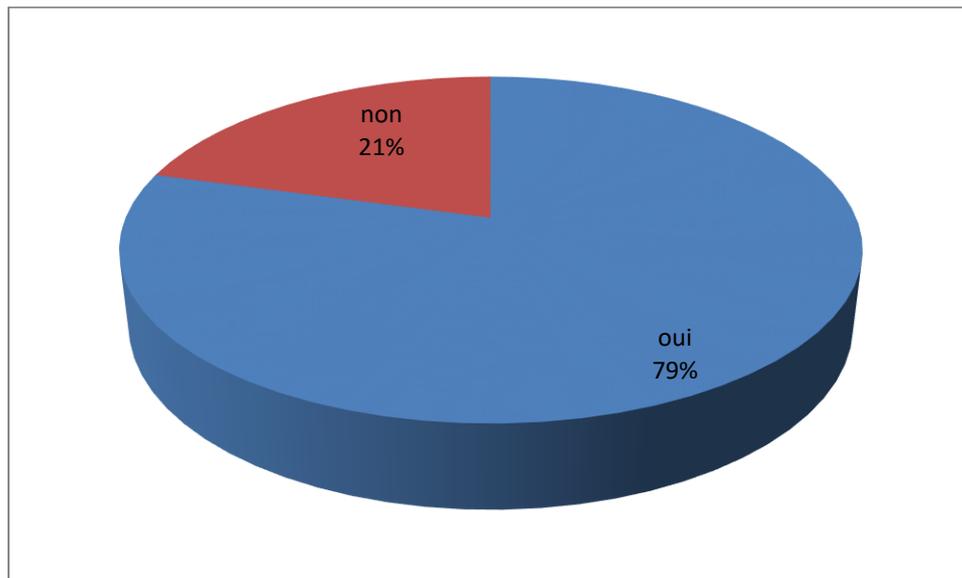
Et enfin, dans le but d'évaluer l'intérêt de notre population pour l'écotourisme nous leurs avons demandé de mentionner de 1 à 10 grâce a l'échelle de Likert, à quel degré ils accepteraient de passer leurs vacances dans une infrastructure qui respecte les principes de l'écotourisme. (Figure N°14)



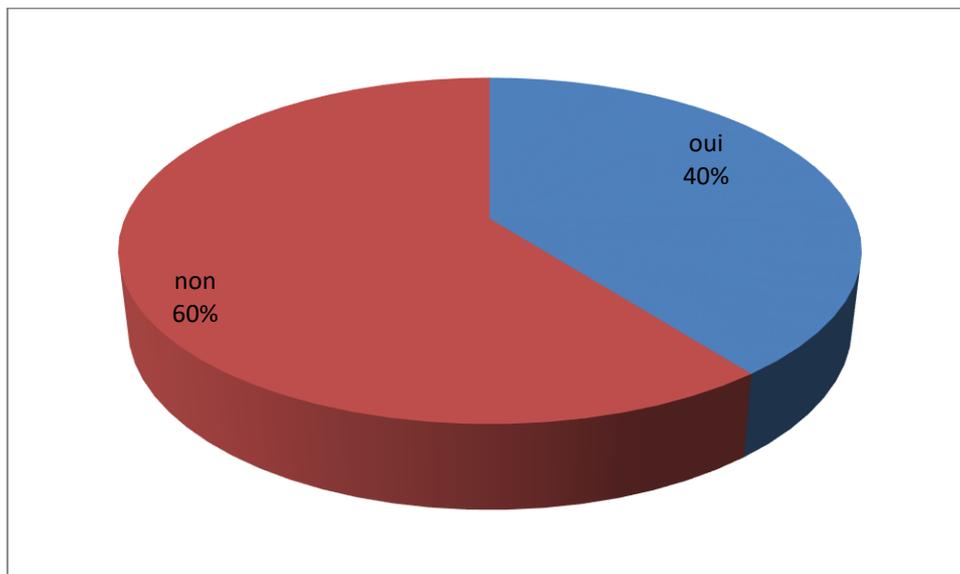
**Figure N°14 : représentation du pourcentage du degré d'intérêt de notre population pour une infrastructure qui respecte les principes de l'écotourisme**

### 1-3-connaissance du parc national de Tlemcen :

Cette étape consistait à demander à notre échantillon, si ils avaient déjà visité ou connaissait le parc national de Tlemcen ; sur 202 personnes 126 ont affirmé avoir visité ou déjà connaître le parc national de Tlemcen, et 76 personnes ont affirmé le contraire ; sur les 116 citoyens de Tlemcen 24 ont dit ne pas connaître le parc national de Tlemcen (Figure N°15), et sur les 86 personnes appartenant à d'autres wilayas, 52 d'entre eux ont répondu qu'ils ne connaissaient pas le parc national de Tlemcen (Figure N°16)



**Figure N°15 : Représentation du pourcentage des citoyens de Tlemcen de l'échantillon à connaître le parc national de Tlemcen**



**Figure N°16 : Représentation du pourcentage des citoyens des autres wilayas de l'échantillon à connaître le parc national de Tlemcen**

## **2-discussion :**

### **2-1-les connaissances sur l'écotourisme :**

On a noté que sur 202 personnes, 67% des personnes ayant répondu au questionnaire ont affirmé connaître la notion de l'écotourisme, un nombre dépassant la moyenne qui témoigne de la popularité de ce terme ; en effet on a remarqué que même les définitions de l'écotourisme données correspondait plus au moins à la définition globale ; l'idée que c'est un tourisme qui inclut la nature et l'écologie et qui respecte l'environnement est bien présente et se répète dans la majorité des réponses.

Pour ce qui est des endroits écotouristiques en Algérie cités, on retiendra Ksar Tafilelt situé dans la wilaya de Ghardaia, qui a gagné le 1<sup>er</sup> prix dans la catégorie « ville durable » lors de la COP22 à Marrakech, les habitants arrivant à la ville doivent signer une charte s'engageant ainsi à respecter les règles de savoir-vivre et de propreté et à contribuer aux travaux collectifs.

La ville s'appuie sur des techniques ancestrales, par exemples les constructions sont avec de la pierre, du plâtre et de la chaux, qui sont des matériaux locaux et surtout d'excellents isolants ; 50% des eaux usées sont traitées par épuration biologique, les déchets sont triés et une partie de l'éclairage public provient de l'énergie solaire et chaque habitant doit planter 3 arbres dans un éco parc situé à l'extérieur de la ville qu'il doit ensuite entretenir selon les règles de l'agriculture biologique

### **2-2-Pratique de l'écotourisme :**

On retiendra concernant cette partie que seulement 37% des personnes interrogées disent avoir pratiqué l'écotourisme, laissant ainsi plus de la moitié de l'échantillon affirmant soit n'avoir jamais pratiqué l'écotourisme ou préférant ne pas répondre sans être sûr de la définition exacte de l'écotourisme ; bien que de manière générale le terme d'écotourisme est assez connu et bien présent dans nos vies, sa pratique elle, ne l'est pas encore autant ou bien encore méconnue ou mal compris, certaines réponses montrent que l'écotourisme est parfois aussi confondu avec d'autres formes de tourisme que comprends l'écotourisme comme le tourisme d'aventure, le tourisme rural, l'agrotourisme ou encore le tourisme culturel.

Pour les questions qui abordent les préférences de notre population en termes de choix d'endroit pour des vacances en Algérie, les chiffres sont assez surprenants avec 93% de l'échantillon qui dit préférer passer leurs vacances dans une destination en plein nature, ces résultats attestent de la place importance de la nature chez les Algériens durant leurs vacances, ce choix peut très bien se comprendre vu la richesse des paysages et des endroits naturels en Algérie, et le manque d'activités ou d'endroits assez attrayants dans la majorité des centre des villes algériennes. Cette préférence pour une destination en plein nature est très en faveur de l'écotourisme, en effet une bonne stratégie de communication et de sensibilisation pourront grandement et facilement participer à l'introduction et l'adoption par les Algériens de ce nouveau type de tourisme.

Pour ce qui est des préférences en terme de type de forêts, la différence n'est pas très marquée, avec 54% qui préfèrent une forêt conservée à l'état initial et 46% qui préfèrent une forêt avec des aménagements, ces chiffres nous poussent à remettre en question la vision qu'ont les Algériens d'une destination en pleine nature, en effet les forêts aménagées en Algérie, comme la forêt de Lalla Setti, sont des endroits de loisirs très appréciés et qui attirent énormément de touristes, mais qui ne respectent pas forcément l'environnement naturel.

Avec l'évaluation grâce à l'échelle de Likert de 1 à 10, les chiffres ont montré que la majorité accepterait de passer leurs vacances dans une infrastructure qui respecte les principes de l'écotourisme, cet intérêt pour le respect et la préservation de la nature est aussi en très grande faveur de l'écotourisme.

### **3-Projet écotouristique dans le parc national de Tlemcen :**

#### **3-1-le tourisme dans le parc national de Tlemcen :**

Le parc possède une mission principale : valoriser les différents types de tourisme tout en préservant ses richesses. L'écotourisme et le tourisme de nature sont pratiqués dans les forêts, les montagnes et les gorges de l'Ourit ; plusieurs sites naturels sont devenus des points d'observation privilégiés pour l'interprétation des espèces végétales et pour l'éducation à l'environnement.(Sekkoum et Machou,2017)

Le parc national de Tlemcen bénéficie d'une infrastructure touristique intéressante, tant au niveau de l'accessibilité qu'au niveau de facilités d'hébergement. Les visiteurs peuvent venir en train ou en avion (l'aéroport Messali El Hadj de la ville de Tlemcen). Près de 170 000 voyageurs sont arrivés à partir de lignes nationales ou internationales, la disponibilité des différents moyens de transport, tel que le téléphérique, les bus de Tlemcen et toutes les infrastructures routières ont contribué à augmenter le nombre de visiteurs, le téléphérique qui relie les quartiers ouest de la ville au plateau de Lalla-Setti est très apprécié des visiteurs comme en attestent les chiffres : il transporte en moyenne 1000 personnes par jour en jours de semaine et 6000 durant les week-ends.(Sekkoum et Maachou,2017)

Au cours de l'année 2017, trois lignes de bus assurant deux circuits touristiques viennent d'être mises en place au départ de Tlemcen : le premier en direction de Mansourah, Lalla Setti et Sidi Boumediene, le second vers Lalla Setti, L'Ourit et les grottes Beni Add. Il faut noter que durant la saison estivale, les touristes séjournant au bord de la mer organisent des excursions vers Tlemcen et les autres curiosités de parc national ; car le parc n'est qu'à 70 kilomètres de la côte de Tlemcen.(Sekkoum et Maachou,2017)

La ville de Tlemcen dispose de différents types d'hébergement : hôtels classés, non classés, auberges et palace. Le parc hôtelier compte dix-sept établissements hôteliers, dont cinq seulement sont classés avec une capacité d'accueil totale de 546 lits. L'unique hôtel cinq étoiles, l'hôtel Renaissance, d'un style architectural arabo-mauresque, représente 25,3 % de la capacité d'accueil. Il offre une vue panoramique, depuis le plateau de Lalla Setti, sur la ville de Tlemcen.

Une série d'enquêtes réalisées par Sekkoum et Maachou dans le parc en 2015 a permis de mieux comprendre le profil du visiteur, sa situation professionnelle et la durée de séjour. 500 questionnaires ont été distribués aux touristes et visiteurs des deux sites : Mansourah et parc d'attractions de Lala Setti, les deux sites sont intégrés au parc national de Tlemcen.

**Tableau N°14 : Les origines géographiques des touristes  
(Sekkoum et Maachou,2017)**

Origines	Tlemcen	Sidi Bel Abbés	Ain Temouchent	Oran	France	Autres wilayas	Autres pays	total
Nombre	224	88	57	32	22	60	17	500
Pourcentage %	44,8	17,6	11,4	6,4	4,4	12	3,4	100

La plupart des visiteurs (68,4 %) passent une seule journée, ceci en raison de déficit en infrastructures : les hôtels, les restaurants ou à cause de la cherté des services. Pour les autres le court séjour s'explique par la proximité du site ou la prise en charge de proches.

### **3-2-Eco-hébergement dans le parc national de Tlemcen :**

Avec ses richesses et atouts naturels et culturels, valoriser et préserver le parc national de Tlemcen est aujourd'hui une nécessité, l'écotourisme semble pouvoir être la solution capable de concilier le développement économique, la protection de l'environnement et le bien-être des communautés tout en finançant la conservation, en protégeant les écosystèmes vierges et fragiles, en bénéficiant aux communautés locales, en renforçant la sensibilité écologique et culturelle, et en insufflant une conscience sociale et environnementale à l'industrie touristique.

Un éco-hébergement mis en place au sein du parc national de Tlemcen, dont le but sera d'accueillir des touristes, tout en minimisant les impacts négatifs sur l'environnement et en respectant les principes de l'écotourisme sera un des moyens capable de contribuer grandement à la conciliation des trois sphères du développement durable.

L'éco-hébergement doit d'abord être bien intégré dans le paysage grâce une architecture écologique et durable, de manière à nuire à aucun espace ou paysage naturel et faire appel à des artisans locaux pour les constructions et les meubles, ce qui permettra d'encourager l'économie locale, augmentera l'emploi et réduira l'empreinte carbone. Les matériaux utilisés doivent être des matériaux sains, écologiques, recyclables et locaux ayant un faible impact sur l'environnement, comme le bois qui permet une excellente isolation et de garder une température presque constante en hiver comme en été, en plus d'un chauffage au bois et ainsi limiter la consommation d'énergie.

L'exploitation des différentes énergies renouvelables (solaire thermique et photovoltaïque, hydraulique, éolienne) pour l'électricité et l'eau chaude par exemple et une bonne gestion des ressources en eau permet de réduire le gaspillage.

Il est aussi essentiel de ne pas utiliser des produits et contenants jetables, et de favoriser la réduction, le tri sélectif et le recyclage des déchets, notamment le compost qui peut être utilisé pour un potager cultivé sur place, pour une restauration bio avec des produits locaux et de saison. L'utilisation de toilettes sèches ou aussi appelées toilettes à compost peut également servir à alimenter le compost.

Cet éco-hébergement devra bien évidemment utiliser des produits de nettoyage bio et locaux.

Cette expérience au sein de l'éco-hébergement devra garantir aux visiteurs la découverte du patrimoine naturel et culturel de qualité tout en privilégiant les transports collectifs et déplacements doux. Les activités suggérées devront favoriser la santé et le bien-être et la préservation de la nature. Les touristes bénéficieront d'une éducation environnementale concernant les démarches éco-responsables entreprises par l'éco-hébergement et d'une sensibilisation au respect de l'environnement et sa protection.

Les écotourismes devront veiller à respecter les traditions et les cultures locales pour créer une ambiance de tolérance et d'échange interculturel.

L'éco-hébergement devra assurer une démarche économique viable sur le long terme, des emplois stables et locaux, une répartition équitable des revenus générés par l'activité et des bénéfices économiques pour le territoire du parc.

## **Conclusion :**

Le parc national de Tlemcen, situé à l'extrême nord-ouest du pays, représente une vraie richesse en terme de patrimoine culturel et naturel, ses sites historiques et ses sites naturels font de ce territoire une destination écotouristique par excellence.

L'écotourisme contribue directement et indirectement au développement durable dans ses trois dimensions : économique, sociale, et environnementale, avec l'objectif 08 qui est de promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif est un travail décent pour tous, et l'objectif 12 qui est d'établir des modes de consommations et de productions durables.

Bien que la notion d'écotourisme est assez tendance, cette forme de tourisme en Algérie n'est pas encore pratiqué convenablement, en parallèle le tourisme d'aventure et culturel à plus d'ampleur avec les randonnées et les campings par Bivouac ou encore les journées culturelles durant des fêtes religieuses ou nationales. L'intérêt pour l'environnement noté lors des résultats du questionnaire établi pour cette recherche a témoigné de l'importance qu'accorde les Algériens pour la nature en terme de destination de vacances, et cet engouement montre une potentielle introduction de la tendance d'écotourisme durant nos vacances dans les années à venir.

Parmi les objectifs du parc national de Tlemcen : une bonne gestion et valorisation du patrimoine naturel et culturel ainsi qu'un accueil du grand public dans ses territoires. A travers un projet de construction d'un éco-hébergement, les objectifs du parc seront atteints grâce aux revenus générés par le projet. La présence d'un éco-hébergement au sein du parc national de Tlemcen contribuera à la promotion et la valorisation des sites naturels et culturels que comporte le parc, de la culture et des traditions locales, des produits et matériaux locaux et à la création d'emplois stables et locaux, Ainsi qu'à une meilleure protection et conservation des écosystèmes du parc national de Tlemcen, et à l'éducation et la sensibilisation à l'importance de la protection de la nature.

En conclusion, Avec son approche de développement local et durable, intégrant le social, l'environnementale et l'économique, maîtrisé par et pour les communautés hôtes : l'écotourisme est une solution qui globalement n'apporte que des bénéfices sur tous les plans. Il peut être considéré comme un enjeu de développement important et qui méritera plus d'attention de la part des chercheurs, des scientifiques, des écologues ainsi que les dirigeants du parc national de Tlemcen, les investisseurs, les acteurs du secteur du tourisme et le gouvernement.

## **Références bibliographiques :**

- Bac, P. D. (2008). A history of the concept of sustainable development: Literature review. *The Annals of the University of Oradea, Economic Sciences Series*, 17(2), 576-580.
- Bac, P. D (2013). Sustainable tourism and its forms—A theoretical approach. *Annals of Faculty of Economics*, 1(1), 759-767.
- Breton, J. M. (Ed.). (2001). *L'écotourisme: un nouveau défi pour la Caraïbe?* (Vol. 1). KARTHALA Editions.
- Buckley, R. (2013). Defining ecotourism: Consensus on core, disagreement on detail. In *International handbook on ecotourism*. Edward Elgar Publishing.
- Direction générale des Forêts (2005). *Les parcs nationaux d'Algérie — première réunion du comité de pilotage du réseau des parcs-INTERREG IIIC Sud ; à Naples, DGF*.
- Eagles, P. F. (1997). *International ecotourism management: Using Australia and Africa as case studies*. Albany, Australia: IUCN World Commission on Protected Areas, *Protected Areas in the 21st Century: From Islands to Networks*.
- Gyr, U. (2010). The history of tourism: Structures on the path to modernity. *Notes*, 2(8).
- Hezem,S., & Chouchen,N. (2018). L'écotourisme: Pour une valorisation durable du potentiel naturel «Cas de la montagne de la MAHOUNA ».
- Journal officiel de la République algérienne démocratique et populaire (1983). Décret exécutif n° 83-458 du 23 juillet 1983 fixant le statut type des parcs nationaux, n° 31.
- Journal officiel de la République algérienne démocratique et populaire (1993). Décret exécutif n° 93/117 du 12 Mai 1993 portant création de parc national de Tlemcen, n° 32
- Larrère, R., Lizet, B., & Berlan-Darqué, M. (2009). *Histoire des parcs nationaux: comment prendre soin de la nature?*. Editions Quae.
- Le programme de développement durable a l'horizon 2030.
- Le rapport national volontaire sur la mise en œuvre des objectifs de développement durable 2030.
- Le Schéma Directeur d'Aménagement Touristique, 2030.
- Le Schéma National d'Aménagement du territoire 2025.
- Leroux, E. (2010). Vers un Tourisme Durable ou un écotourisme. *Management Avenir*, (4), 234-238.
- Martin, J. Y. (2002). *Développement durable. Doctrine, pratiques, évaluations*, IRD Editions, 51-71.

Niedziółka, I. (2014). Sustainable tourism development. *Regional formation and development studies*, 8(3), 157-166.

Parc national de Tlemcen. (2009), *Plan de gestion (2006-2010) rapport de ministère de l'Agriculture et du Développement rural*, PNT.

Quick Guide to Sustainable Development: History and Concepts, Karen Withfield 2015

Ratel, C. (2014). *Tourisme et environnement, le grand paradoxe de l'écotourisme. Exemples de Madagascar et du Costa Rica* (Doctoral dissertation, Université d'Angers).

Raymond, N. (2007). Costa Rica: du petit pays «démocratique, sain et pacifique», au leader de l'écotourisme et de la protection de l'environnement. *Etudes caribéennes*, (6).

Sekkoum, S., & Maachou, H. M. (2018). Le parc national de Tlemcen (Algérie): un potentiel touristique sous-exploité. *Études caribéennes*, (39-40).

Tardif, J. (2003). Écotourisme et développement durable. *VertigO-la revue électronique en sciences de l'environnement*, 4(1).

## Annexe

### Le questionnaire :

1-Age :

2-Wilaya :

3-Civilité :

- Madame
- Monsieur

4-Avez-vous déjà entendu parler de l'écotourisme ?

- oui
- non

5-Qu'est ce que l'écotourisme selon vous ?

6-Avez-vous déjà pratiqué l'écotourisme ?

- Oui
- Non
- Autre :

7-Si vous connaissez des endroits écotouristiques en Algérie, veuillez les citer :

8-En Algérie, que préférez-vous ?

- Une destination de voyage en pleine nature (montage, désert, plage)
- Une destination voyage en plein centre-ville
- Autre :

9- Si c'est en pleine nature, que préférez-vous ?

- Une forêt conservé à l'état initial
- Une forêt avec des aménagements

10-Connaissez-vous le parc national de Tlemcen ?

- Oui
- Non

13-sur une échelle de 1 à 10, à quel degré accepteriez vous de passer vos vacances dans une infrastructure qui respecte les principes de l'écotourisme ? ( tri et recyclage des déchets, chauffage au bois, pas de véhicules , utilisation rationnelle de l'eau...)