دور المحميّات الطّبيعيّة في تّنمية السّياحة البيئيّة المستدامة في الجزائر
(الحظيرة الوطنية لثنية الحد - تيسمسيلت- أنموذجا)

The role of nature reserves in Sustainable Environmental tourism development in Algeria. (National fold of Théniet El Had in -Tissemsilet- as an model.

سهام ختال

جامعة محمد بن أحمد وهران 2، الجزائر، Khettal.sihem@univ-oran2.dz

مخبر القانون، المجتمع والسلطة،

محمد عدالة

جامعة محمد بن أحمد وهران 2، الجزائر، adala1953@hotmail.fr

مخبر القانون، المجتمع والسلطة،

تاريخ الإرسال: 2021/01/17 **تاريخ القبول:** 2021/05/07 **تاريخ النشر:** 2021/07/10

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على مساهمة المحميات الطبيعية ومنها الحظيرة الوطنية لثنية الحد في تنشيط السياحة البيئية المستدامة في الجزائر بالاعتماد على المنهج الوصفي، ودراسة حالة، ومقاربة الاستدامة عبر الاستثمار السياحي المستدام للمناطق المحمية، لإيجاد بدائل تنموية جديدة وترشيدها، في ظل علاقة تربط مقاربة الأمن والتنمية، لامتلاك الحظيرة على إمكانيات تؤهلها لأن تصبح قطبا سياحيًا، لنستنتج أنّ للمحميات الطبيعية دوراً في تنشيط السياحة البيئيّة بوضع استراتيجيات للانتعاش الاقتصادي، ولتحقيق التوازن والأمن البيئي.

الكلمات المفتاحية: *السياحة البيئيّة؛ المحميات الطبيعيّة؛ الّتنمية المستدامة؛ الحظيرة الوطنية لثنية الحد.*

Abstract:

This study sheds light on nature reserves contribution; including theinet El-Had park in promoting sustainable ecotourism in Algeria reliant on the descriptive method, case study; the sustainable approach through tourism investment for the protected areas to find new development alternatives and use them; in the context of a relationship that links an approach to security and development. The park owns the possibilities that qualify it to become a tourist attraction. To conclude, nature reserves have a role in simulating ecotourism by developing strategies for economic recovery, for a balance and environmental security.

Keywords: *Environmental tourism nature; reserves; sustainable development; National fold to Theniet El Had*

* **المؤلف المرسل: سهام ختال، khettalsihem@gmail.com**

مقدمة:

شهدت السياحة البيئية اهتماماً دولياً كبيراً لدورها الفعّال في حماية البيئة من جهة، وإسهامها في اقتصاديات الدول بسبب الإرادات التي تحققها من جهة أخرى، ومع تزايد الاهتمام والطلب من المهتمين بالطبيعة على السياحة البيئية في المجالات المحمية كمناطق جذب سياحيّ مستدامة، مما يجعل الجزائر تولي اهتماماً وثيقاً بالسياحة البيئية للمحميات الطبيعية؛ نظراً لإمكانياتها الوفيرة التي تجعلها رائدة في عالم السياحة البيئيّة كبديل استراتيجيّ، حيث يتم تسليط الضوء عليها في الوقت الراهن لمساهمتها في زيادة مصادر الدخل المحلي والوطني.

ومن أجل تنشيط السياحة البيئيّة المستدامة في الجزائر، لابد من الاستثمار في المحميات الطبيعية؛ لدورها المهم في الحفاظ على البيئة ورفع النمو الاقتصادي، فكان على الجزائر وضع خطط واستراتيجيات تهدف إلى تثمين الموارد الطبيعية، والتراث الثقافي والتاريخي، لتنشيط السياحة، عن طريق العمل على تطوير السياحة البيئية بما يتماشى مع مبدأ الاستدامة، ودعم الاستثمار السياحي، من خلال الاستغلال الرشيد لموارد الحظائر الوطنية، ونخص بالذكر الحظيرة الوطنية لثنية الحد في جبال الونشريش موضوع الدراسة، فهي تشكل منطقة إستراتيجية متميزة، لاحتوائها على مقومات سياحية تمكنها من أن تصبح قطباً سياحياً بامتياز، وفي ظل ضبابية الخطط والاستراتيجيات التي من شأنها النهوض بقطاع السياحة في المنطقة، مما دفع إلى البحث عن بدائل ومقاربات تنموية تستجيب لاحتياجات المواطنين وتطلعات السائحين، بما يحقق المصلحة العامة. لذاك، أصبح من الضروري تكثيف جهود جميع الفاعلين للحفاظ على التنوع البيولوجي الذي تحتويه الحظيرة، بوضع ترسانة قانونيّة تحد من الانتهاكات الّتي قد تلحق بالفضاء المحميّ، بالإضافة لتنشيط السياحة البيئيّة لتحقيق عوائد اقتصادية وخلق فرص عمل، برسم وتنفيذ السياسات العامة المتعلقة بهذا القطاع، وجعل النشاط السياحيّ صديقاً للبيئة. ليتحقق التوازن بين السياحة والبيئة والاقتصاد والأمن البيئيّ بما يتماشى مع متطلبات التنمية المستدامة.

وعلى ضوء ما ذكر تطرح الإشكالية الرئيسية التالية:

كيف يمكن أن تساهم المحميات الطبيعية"الحظيرة الوطنية لثنية الحد" في تّنمية السياحة البيئيّة المستدامة في الجزائر؟

تندرج تحت هذه الإشكالية الرئيسية تساؤلات فرعية:

- ماذا تعني السياحة البيئيّة والمحميات الطبيعية؟ و ما هو مفهوم التنمية المستدامة؟
- ما هو واقع التّنمية السياحية البيئيّة المستدامة بالحظيرة الوطنية لثنية الحد؟
- ما هي آلية تطبيق التّنمية السياحية البيئيّة المستدامة بالحظيرة الوطنية لثنية حد؟

فرضية الدراسة:

تساهم المحميات الطبيعية "الحظيرة الوطنية لثنية الحد" في تحقيق السياحة البيئيّة في إطار التنمية المستدامة في الجزائر، من خلال تطوير وتنفيذ سياسات وبرامج بيئية وسياحية مستدامة، مما قد يؤدي إلى جعل الحظيرة قطباً سياحياً بيئياً بامتياز،

منهجية الدراسة:

لدراسة الموضوع، اعتمدنا على المنهج الوصفيّ لمعرفة واقع وآليات تطبيق السياحة البيئيّة المستدامة بالحظيرة الوطنية لثنية الحد، وكذلك دراسة حالة الحظيرة من خلال مساهمتها في تنشيط السياحة البيئية في الجزائر، ودمج مقاربة الاستدامة في التحليل الاقتصاديّ بالاستثمار الرشيد للمناطق المحمية، لإيجاد بدائل تنمويّة ومقاربات جديدة لتطوير وترشيد الموارد في ضوء علاقة تربط مقاربة الأمن والتنمية.

1. ماهية السياحة البيئية- المحميات الطبيعية- التنمية المستدامة.

سوف نتطرق إلى تعريف كل من السياحة البيئية، والمحميات الطبيعية، والتنمية المستدامة.

أ. تعريف السياحة البيئية:

تعرف السياحة البيئية حسب الصندوق العالمي للبيئة بأنها "السفر إلى مناطق طبيعية لم يلحق بها التلوث ولم يتعرض توازنها الطبيعي للخلل، وذلك للاستمتاع بمناظرها ونباتاتها وحيواناتها البرية وتجليات حضاراتها ماضيا وحاضرا".(محمود 2012).

إنّ هذا النشاط صار مطرداً، ومتنوعاً حسب اختلاف الأمكنة سياحيا وبيئيا، ويرى علماء السياحة أن التخطيط البيئي هو علم يتناول الجوانب الفكرية والتطبيقية المتعلقة بتنظيم الظروف التي قد تؤدي للتنمية السياحية. (مُدار، ص 01)

إنّ السياحة البيئية هي "عملية تعلم وثقافة وتربية بمكونات البيئة، وبذلك فهي وسيلة لتعريف السياح بالبيئة والانخراط بها، أما السياحة المستدامة فهي الاستغلال الأمثل للمواقع السياحية بدخول السياح بأعداد متوازنة للمواقع السياحية على أن يكونوا على دراية بأهمية المناطق السياحية دون الإضرار بها. وتلبي احتياجات السياح، وتعمل على المحافظة على المناطق السياحية، وإدارة كل الموارد المتاحة، مع الحفاظ على التوازن البيئي والتنوع الحيوي".(طالب , وهراني 2011، ص 05) وتعرّف أيضا بأنها "ذلك النوع من السياحة الذي يترك أقل تأثير ممكن على البيئة، ويساعد على دعم السكان المحليين، وكذلك حفظ الحياة البرية والموارد الطبيعية وذلك في كافة الأنشطة والمنشآت التي تعتمد بدورها على استخدام المواد الطبيعية في كل مناحي الحياة". (محمود 2012). فهي "مجموعة أفكار تهدف جميعها للمحافظة على الموروثات السياحية، وفق خطة إستراتيجية بعيدة المدى تعمل على خلق سياحة شاملة ورفيقة بالبيئة". (محفوظ 2019، ص 613)

إنّ المناطق السياحية تحقق فوائد اقتصادية وتنموية ومزايا عديدة تتمثل في خلق فرص العمل بإنشاء المرافق السياحية، وإعداد المرشدين السياحيين وتنوع الاقتصاد المحلي في المناطق الريفية، وتدعيم التواصل الثقافي، وخلق المرافق الترفيهية، وحماية التراث الطبيعي.(محمود 2012).

لقد اعتبر الباحثون أنّ السياحة والبيئة جزءا من السياحة المستدامة والسياحة المسؤولة. ووفقا لإعلان كوبيك فإن السياحة البيئية تتضمن جملة من مبادئ السياحة المستدامة مع التمييز لبعض الأمور التي تقع ضمن دائرة السياحة البيئية مثلا: المحافظة على المواقع، والمساهمة في دمج المجتمعات المحلية في التخطيط، وعرض المنتج للزائر.(الرواضية 2013، ص 18)

تولي الدول النامية أهمية للسياحة البيئيّة، لكونها مصدر دخل، وتحافظ على البيئة وترسخ ثقافة وممارسات التنمية المستدامة، فهي تلقى طلبا كبيراً عليها خاصة في إفريقيا وأمريكا الجنوبية والهند واندونيسيا، لتصبح المناطق المحمية تحتل حوالي 5% من فضاءات الكرة الأرضية موزعة على 130 دولة.(محمود 2012).

لذلك، تعد السياحة البيئية المستدامة نشاطا سياحي مستدام بيئياً، فوجب على الإنسان كمواطن واع أن يحافظ على البيئة أثناء الاستمتاع بالتراث الطبيعي، دون الإضرار بالثروات واستدامتها، لأنها مسؤولية الجميع، ووضعها في البرامج الدراسية لتنشئة الأجيال بيئياً.

ب. تعريف المحميات الطبيعية:

تعددت تعريفات المناطق المحمية، ومن أهمها تلك التي تبنتها اتفاقية التنوع الحيوي لصون الحياة على كوكب الأرض؛ حيث اعتبرت المناطق المحمية من اليابسة والبحر التي يحميها القانون، وغرضها حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه بشكل مستدام، وتدعم المناطق المحمية المدارة جيداً النظم الايكولوجية الصحية التي بدورها تحافظ على صحة الإنسان، فعلى الصعيد العالمي فإنّ المناطق المحمية تلبي الاحتياجات الأساسية للبشر، وتعزز التنمية الريفية وجهود الحماية والتعليم والترفيه والسياحة، ويمكن للمناطق المحمية أن تحافظ على الاستقرار البيئي، فالمناطق المحمية لا تتلقى أحيانا التمويل الكافي مما يصعب إدارتها بشكل فعال. لهذا أنشأت مبادرة (شبكة الحياة) لتعزيز تمويل المناطق المحمية للمحافظة على التنوع البيولوجي، وتأمين سبل العيش والتصدي للتغير المناخي.(برنامج الأمم المتحدة للبيئة 2010، ص53)

كما تعرّف المحميات من قبل الاتحاد الدولي للمحافظة على الطبيعة (1969) على أنها "الأقاليم التي تحتوي على نظام أو عدد من الأنظمة البيئية لم تعرف التغيير بسبب الاستغلال البشري، والتي بدورها تعطي فصائل النباتات والحيوانات والمواقع الجيولوجية فائدة من الجانب العلمي والتربوي والترفيهي، أو التي توجد بها مناظر ذات قيمة جمالية".(محمود 2012).

يقصد بالمنطقة المحمية وفقا للمادة 02 من القانون رقم 03-03 المتعلق بمناطق التوسع والمواقع السياحية على أنها "جزء من منطقة التوسع أو موقع سياحي غير قابل للبناء ويستدعي حماية خاصة قصد المحافظة على مؤهلاته الطبيعية أو الأثرية أو الثقافية".(القانون رقم 03-03 المتعلق بمناطق التوسع والمواقع السياحية، العدد 11، ج.ر.ج، 2003)

وجاء في المادة 10 من القانون رقم 11-02 المتعلق بالمجالات المحمية في إطار التنمية المستدامة على أنّ "المحمية الطبيعية الكاملة هي مجال ينشأ لضمان الحماية الكلية للأنظمة البيئية، أو عينات حية نادرة للحيوان أو النبات التي تستحق الحماية التامة، وينشأ أيضا لغايات الحفاظ على الأنواع الحيوانية والنباتية والأنظمة البيئية والمواطن وحمايتها وتجديدها."وتقسم المجالات المحمية المنشأة إلى ثلاث مناطق حسب ما جاء في المادة 15 من القانون رقم 11- 02:

_ **المنطقة المركزية:** تحتوى على مصادر فريدة لا يسمح فيها إلا بالأنشطة المتعلقة بالبحث العلمي.

_ **المنطقة الفاصلة:** تستعمل من أجل أعمال إيكولوجية حية، بما فيها التربية البيئية والتسلية والسياحة والبحث. وهي مفتوحة للجمهور لزيارة برفقة دليل.

_ **منطقة العبور:** تستخدم مكانا لأعمال التنمية البيئية، ويرخص فيها بأنشطة الترقية والتسلية والسياحة.(القانون رقم 11-02 يتعلق بالمجالات المحمية في إطار التنمية المستدامة، العدد 13، ج.ر.ج، 2011).

بناءً على ذلك، تعتبر المناطق المحمية مكاناً لحفظ التنوع البيولوجي، لذلك يجب الحفاظ عليها من الاستغلال الغير عقلاني، والأضرار التي قد يلحقها بها الإنسان، والتي قد تؤثر على التنوع البيولوجي للمحمية الطبيعية، نظرا لأهميتها.

ج. تعريف التنمية المستدامة:

لقد تعددت التعريفات لمصطلح التنمية المستدامة ويعد التعريف الأكثر انتشاراً حسب تقرير "مستقبلنا المشترك " الذي أعدته اللّجنة العالميّة للبيئة والتّنمية عام 1987 بأنّ "التّنمية المستدامة هي التّنمية التي تلبّي احتياجات الحاضر دون الإخلال بقدرات الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها " (سقني 2018، ص 97)، وعرّفت التنمية المستدامة بأنها: "ضرورة إنجاز الحق في التنمية؛ حيث تتحقق الحاجات التنموية والبيئية لأجيال الحاضر والمستقبل بشكل متساو ".(الريفي 2015، ص 256) فهي التنمية الرشيدة، والتي تراعي البعد البيئي في مشروعاتها.(نور الدين, حروش وآخرون2017، ص. ص 97-100) لما يواجه العالم خطورة التدهور البيئي الذي وجب التغلب عليه دون التخلي عن حاجات التنمية الاقتصادية(طراف; حسنين، ص 104)، ومع تزايد عدد سكان العالم، وزاد حجم الإنتاج الاقتصادي والصناعي، نتيجة لهذه التنمية تحققت مكاسب كبيرة من أجل الرفاه البشري.(دحماني 2017، ص 32)، فالتنمية المستدامة (البيئية) عرفها مارشال جوردن .G .Marechalبأنها "تقودنا لممارسة النوع الصحيح من النمو الاقتصادي القائم على التنوع الحيوي، والتحكم في الأنشطة الضارة بالبيئة وتجديد الموارد، وحمايتها". (طاشمة 2016، ص 32)؛ إذ تهدف التنمية المستدامة لتوفير الرفاهية الاقتصادية لأجيال الحاضر والمستقبل، والحفاظ على البيئة، وحفظ نظام دعم الحياة. (سقني، ص 100) ومن أجل الوصول لصيانة دائمة للموارد يجب الأخذ بعين الاعتبار تكاليف وفوائد الموارد على المدى الطويل بهدف التوفيق بين التنمية والمجتمعات البشرية وحفظ البيئة".(طاشمة ، ص 235)

فمضمون التّنمية المستدامة هو الترشيد في توظيف الموارد المتجددة بصورة لا تؤدي إلي تلاشيها أو تدهورها أو تنقص من الفائدة التي تجنيها أجيال المستقبل. نحو مجتمع المعرفة.

إنّ التّنمية المستدامة قد لاقت اهتماماً من قبل الباحثين والمهتمين بشؤون البيئة، فوجب عدم تجاهل العوامل البيئية، والاستغلال الرشيد للموارد الطبيعية.

إنّ التنمية السياحية المستدامة لا تقتصر على جانب واحد فقط بل تراعي ثلاثة أبعاد رئيسية هي:

البعد الاقتصادي: يشمل النمو الاقتصادي المستديم.

البعد البيئي: الحفاظ على البيئة، والموارد الطبيعية(المتجددة، وغير متجددة).

البعد الاجتماعي: تدخل فيه اعتبارات العدالة بين الأجيال(سقني، ص 100)

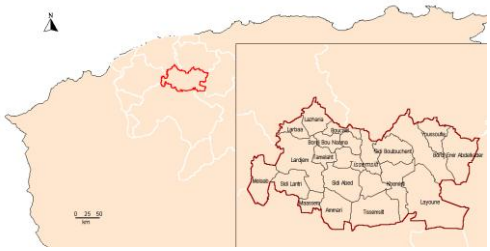
2. واقع التّنمية السياحية البيئيّة المستدامة بالحظيرة الوطنية لثنية الحد بتيسمسيلت.

تعتبر الحظيرة الوطنية للآرز الأطلسي(المداد) منطقة سياحية لما تتمتع به من مناظر طبيعية خلابة، وثروات نباتية، وحيوانية، مما يجعلها منطقة جذب للسياح وفضاء سياحي متميز.

أ. التعريف بالولايـة :

تقع ولاية تيسمسيلت في الجهة الوسطى للوطن، تبعد عن العاصمة بـ: 220 كم، يحدها شمالا ولايتي الشلف و عين الدفلى أما شرقا ولاية المدية و جنوبا ولايتي تيارت و الجلفة و ولاية غليزان غربا، وتتكون الولاية من ثماني (08) دوائر، واثنين وعشرون (22) بلدية. تتميز الولاية بمناخ البحر الأبيض المتوسط ، بارد ممطر شتاء وحار وجاف صيفا. (مزيان ; مساح 2012، ص01).

الشكل 01: خريطة الموقع الجغرافي للولاية



المصدر: مزيان ; مساح 2012، ص01.

يحتوي الجدول على أهم المؤشرات للولاية من حيث المساحة الإجمالية، فنلاحظ أن أكبر نسبة تتربع عليها الولاية الأراضي الفلاحية بنسبة 64 % ، ويليها الغطاء الغابي بنسبة تقدر بـ 19% ، بينما الأراضي الرعوية فتقدر بـ 05 % .

الشكل02: أهم مؤشرات الولاية

* المساحة الإجمـالية	137 315 هكتار - 3151,37 كلم^2	
* المساحة الفلاحية الإجمالية	206 922هكتار	(%64)
* المساحة الغابيـة	60 714 هكتار 22 أر 58سنتيار	(%19)
* الأراضي ذات الطابع الغابي	30 035 هكتار 35 أر 86 سنتيار	
* الوعاء الغابي	90 749 هكتار 58 أر 44 سنتيار	
* المساحة الرعوية	16 507هكتار	(%05)

المصدر: مزيان ; مساح 2012، ص 02.

ب. التعريف بمحافظة الغابات تيسمسيلت :

أنشئت محافظة الغابات بموجب المرسوم التنفيذي رقم 333/95 المتضمن انشاء محافظة ولائية للغابات، حيث تقوم بتسيير العقار الغابي، وتعمل على حماية الثروة الغابية، وتكلّف بالوقاية من الحرائق ومكافحتها، وتنمية الثّروة الصّيدية وحمايتها، كما تعمل على تطوير الثروة الغابيّة والحلفائيّة وحمايتها وتسييرها في إطار السياسة الغابيّة الوطنية.(المرسوم التنفيذي رقم 95-333، يتضمن انشاء محافظة ولائية للغابات ويحدد تنظيمها وعملها، العدد 64، ج.ر.ج، 1995)، ووفقاً للمرسوم الرئاسي 85-59 المؤرخ في 23 مارس1985، الذي يحدد القواعد القانونية للعمال الذين يمارسون عملهم، نصت المادة 02 أن"يشمل القطاع الذي تعمل فيه المؤسسات والإدارات العمومية على المصالح التابعة للمؤسسات العمومية ذات طابع إداري".(المرسوم الرئاسي 85-59 يتضمن القانون الأساسي النوذجي لعمال المؤسسات والادرات العمومية، العدد 13، ج.ر.ج، 1985)

إنّ الملك الحراجي الوطني لولاية تيسمسيلت يتمثل في غابات يسودها نوع الصنوبر الحلبي الذي يعرف بحساسية كبيرة للحرائق، وتباين تضاريسها بين الشمال و الجنوب، ويحتل الغطاء الغابي على مساحة 60714) (ha 22 ar 58 ca أي بنسبة 19% موزعة على 04 مقاطعات:

- مقاطعة الغابات برج بونعامة 22 488,00 هكتار

- مقاطعة الغابات لرجام 23 489,21هكتار

- مقاطعة الغابات خميستي 392.26 هكتار

- مقاطعة الغابات ثنية الحد 14 344,42 هكتار. (مزيان ; مساح، ص 17). ويوضح الشكل 03 خريطة توزيع المقاطعات الغابية بالولاية.

الشكل 03: خريطة توزيع المقاطعات الغابية

المصدر: مزيان ; مساح 2012، ص 20.

حيث أنّ هذا الأخير يضّم حظيرتين طبيعيتّين:

_ الحظيرة الوطنية للأرز الأطلسي(المداد) بثنية الحد.

_ الحظيرة الجهوية (عين عنتر) ببوقايد.

إنّ الغطاء الغابي بالولاية معظمه متواجد في جبال الونشريس الذي يمتاز بأنه غطاء غابي غير كثيف في مجمله ناتج عن الضغوط الممارسة عليه من الإنسان والحيوان، وقوام ضعيف يسبب مختلف الانحرافات، وتضاريس وعرة، والحساسية للحرائق.(مزيان ; مساح، ص 17) فلقد تّم تسجيل حرائق في عام

2019 على مستوى الحظيرة خلف الحريق حوالي 25 هكتارا من الأدغال والحشائش اليابسة وكذا حوالي 10 أشجار للأرز الأطلسي. (مصطفى 2019).

ج. الحظيرة الوطنية للأرز الأطلسي(المداد) بثنية الحد.

ونخص بالذكر الحظيرة الوطنية لثنية الحد لأنّها موضوع دراستنا؛ بحيث سوف نتطرق لموقعها الجغرافي وحدودها، وكذا تاريخها.

الشكل 04:حظيرة ثنية الحد .

المصدر: مزيان ; مساح 2012، ص26.

إنّ الحظيرة الوطنية لثنية الحد بولاية تيسمسيلت تتربع على مساحة قدرها حوالي 3460 هكتار.(Sarmoum; Cerrilo; Guibal 2019, p. 31) وتبعد عن الولاية بحوالي 50 كلم، تتواجد في جنوب الأطلس التلي و تمتد بين جبال الونشريس وجبال السرسو تقع على خط طول (1°2°):(قويدر 2014، ص145) حيث تحتل المرتبة الثالثة وطنيا، وتعرف بعروس الونشريش لروعة مناظرها. (مديرية الثقافة لولاية تيسمسيلت 2007، ص 10)

الشكل 05: الحظيرة الوطنية لثنية الحد

المصدر: http://bit.ly/39kTEVK

إنّ حظيرة ثنية الحد ألهمت كل المؤرخين والمستكشفين عبر الأزمنة، ورغم ما تعرضت له من طرف المستعمرين، إلا أنها احتفظت بطابعها المتميز. لقد أثبتت البحوث أنّ الحظيرة تدخل في إطار التوازن البيولوجي؛ حيث تتضمن تدرج في المدن الجغرافية، وفي الفترة الاستعمارية أصبحت الغابة الأرزية محط أنظار وإعجاب من طرف المستعمرين؛ حيث بني الحصن العسكري في أفريل 1843، وفي هذه الفترة استقطبت هذه العجائب المندوب المالي M. Jordan ، فبني فيه قصراً صغيراً، وكان يتردد عليه في كل صيف لمدة 36 سنة، وبعد الاستقلال قررت الحكومة الجزائرية حماية هذه الأرزية، وتحويلها لمحمية طبيعية أو بالأحرى حظيرة وطنية، وهذا وفق المرسوم رقم 459/83 المؤرخ في 23 جويلية 1983. لكن للأسف الشديد فإنّ الحظيرة عرفت عملية حرق للعديد من المناطق الطبيعية برصاص النابالم، في الفترة الاستعمارية؛ فعرفت العديد من المعارك.(مزيان; مساح، ص 27)

فنجد أعلى قمة في الحظيرة تبلغ 1786 م (Sarmoum; Cerrilo; Guibal 2019, p. 31)، وهي رأس البراريت. أما أخفض منطقة فتقع بحوالي 862 م، أما الارتفاع المتوسط يتراوح بين 1550 م ، وتتمثل خصوصياتها في أنها أول مكان محمي أنشئ في الجزائر 1923/08/03، وأنها غابة الأرز الغربي الوحيدة في الجزائر، وهي تشكل خليطا من الأرز الأطلسي مع الفستق الأطلسي، وواحداً من أندر الأماكن على الطول المتوسطي أو عبارة عن شريط فليني يزيد عن 1600م، وترجع تربة الحظيرة للفترة المجانية للأيوسيت الأعلى، وتعتبر الرسوبيات البنية الجيولوجية للمنطقة بالإضافة للصخور الكريتاسية الراجعة للزمن الجيولوجي الثالث(مزيان; مساح، ص. ص 27-28)

تعدّ نوعية الأرز الأطلسي"Cedrus atlantica" أحد أنواع شجرة الأرز، حيث تضم هذه الأخيرة عدة أنواع لعلى أشهرها الأرز اللبناني"Cedrus libani"، والأرز قصير الأوراق"Cedrus brevifolia"، والأرز الدوداري"Cedrus deodara "، إذ نجد أنّ الأرز الأطلسي متوسطة الحجم 30-35 م ناردراً ماتصل إلى 40، مع قطر الجذع يصل إلى 1.5- 2 م وهي مشابهة للأرز اللبناني، في حين أن طول الورقة ما بين 10-25 ملم وتأتي خضراء اللون، يأتي في شكل غابات على سفوح الجبال من 1370 إلى 2200 م، (ويكيبيديا 2021) وتختلف شجرة الأرز الأطلسي عن الأرز اللبناني كون أنّ الأرز الأطلسي الفروع الصغيرة طويلة ونحيلة ورمادية مصفرة، وإبرها خضراء إلى زرقاء وطولها من 15 إلى 25 ملم، أما الأرز اللبناني فروع ضعيفة رمادية داكنة، وإبرها خضراء داكنة أطول. (Aujardin.info)

الشكل 06: شجرة الأرز الأطلسي

الشكل07: شجرة الأرز اللبناني

المصدر(06):http://bit.ly/35DdBGg

المصدر(07): http://bit.ly/2LLxJif

❖ **نباتات الحظيرة:**

يوجد حوالي ¾ من مساحة الحظيرة مشغولة بالقطاع الغابي، أما الباقي فتمثل النباتات القاعدية الصغيرة، فيمكن أن نميز ثلاث طبقات مختلفة فيما بينها:

_ **الطبقة المشجرة :** تتمل في أرزيات الأطلس أو الأرز الأطلنطي cedrus atlentica، وهو مزيج من الأرزيات الحديثة والقديمة التي تمثل من 10 الى20 %،في الجهة الجنوبية من الحظيرة بالإضافة إلى حزام الفلين chêne liège، وكذا حزام البلوط الأخضر quercus ilex ،والذي يمثل الطبقة المشجرة.

_ **الطبقة ذات الشجيرات**: وهي الأشجار التي لا يقل علوها عن مترين ولا يزيد عن 07 أمتار نجد في هذه الطبقة خليط من الأنواع:

في الجهة الشمالية نجد: rebus ulmifolus/rosa rempiétements/quercus ilex

في الجهة الجنوبية نجد: juniperusoxycedrus/quercus faginea

_ **الطبقة العشبية:** هي طبقة غنية بالأنواع الآتية: /geramimatlanticum/viola munbyana Smyrcimolusatrum (ويكيبيديا 2020)

وبصفة عامة إنّ الحظيرة تزخر بالأرز الأطلسي؛ البلوط الأخضر ؛ بلوط الفلين؛ الفستق الأطلسي؛ الصنوبر الحلبي، كما يوجد في الحظيرة فصائل نادرة من بينها السحالب الإيطالية، والسحالب المهجنة الكرفس البري والزعرور الكزبرة.(مزيان ; مساح، ص 30)

❖ **حيوانات الحظيرة:**

تحتوي حظيرة المداد على أنواع مختلفة من الحيوانات المحمية تتمثل في:

_ **الفقاريات:** منها الزواحف مثل الحرباء، الحية، والسلحفاة،

_ **البرمائيات:** منها الضفادع، والثدييات مثل الأرنب البري، الخنزير، نجد حوالي 110 نوع 17 من الثدييات 93 نوع من الطيور 25 منها محمية. (ويكيبيديا 2020)

❖ **المناظر والمواقع المتميزة:**

_ **الدائرة المركزية:** وهي بقعة كبيرة محاطة بأرزيات كبيرة تعود إلى آلاف السنين.

_ **كاف السيقا (1714م):** يمكن من خلاله مشاهدة كل المناظر المحيطة بالحظيرة.

_ **رأس البراريت:** وهو أعلى قمة 1786م.

_ **الورتان:** مليئة بالأشجار بها ينبوع مائي وترتسم بالجبل بانوراما رائعة لمنظر غروب الشمس.

_ **Le pre-maigra :** يوجد في وسط أشجار الأرز؛ إذ توجد فيه تكوينات صخرية وينابيع المياه. .(مزيان; مساح، ص 31)

❖ **أهداف الحظيرة الوطنية لثنية الحد:**

_المحافظة على السلالات النباتية والحيوانية.

_ إعادة تكوين الأجناس الحيوانية والنباتية.

_ حماية المساحات التي تتلاءم مع هذه الكائنات الحية والتكوينات الجيولوجية.

_ صيانة نقاط توقف الحيوانات البرية، وتشجيع الدراسات العلمية والتقنية (مرسوم رقم 87-144،يحدد كيفيات انشاء المحميات الطبيعية وسيرها، العدد 25، ج.ر.ج، 1987)

_ تقوم بتنظيم السياحة والترفيه، وكذلك التربية البيئية.

4. آلية تطبيق التّنمية السياحية البيئيّة المستدامة بالحظيرة الوطنية لثنية الحد.

تعتبر الجزائر من الدول التي تتمتع بموقع جغرافي استراتيجي، يجعل منها دولة تتمتع بتنوع كبير في تراثها الثقافي والطبيعي؛ حيث عملت الدولة على وضع مخطط توجيهي للتهيئة السياحية لعام 2025- 2030 لخدمة السياحة الجزائرية وترقيتها.

أ. المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية 2025:

يعّد المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية 2025، الإطار الاستراتيجي المرجعي للسياسة السياحية في الجزائر، ويعتبر المخطط بمثابة الوثيقة التي تعلن الدولة من خلالها لجميع الفاعلين والقطاعات، وكذا المناطق عن مشروعها السياحي لآفاق 2025، وهو أداة تترجم إرادة الدولة في تثمين القدرات الطبيعية، الثقافية والتاريخية للبلاد، ووضعها في خدمة السياحة في الجزائر، وجعل السياحة أولوية وطنية للدولة.(لحسين 2013، ص 193)

ويتضمن التقرير العام للمخطط التوجيهي للتهيئة السياحية 2025 من ستة محاور تتمثل في تشخيص السياحة الجزائرية، والحركات الخمس وبرامج العمل السياحي ذات الأولوية، والأقطاب السياحية للامتياز، والقرى السياحية للامتياز، وتنفيذ المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية 2025: المخطط العملياتي، والمشاريع السياحية ذات الأولوية، وتلخيص عام للمخطط التوجيهي للتهيئة السياحية 2025.

وتشير هذه المحاور لتحول الجزائر لبلد سياحي عام 2025، ويعتمد تنفيذ المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية 2025 على مقاربة تدمج مجمل العوامل المساهمة في تهيئة سياحية منسجمة. هذا ما يستدعي وضع هيئات للقيادة على المستوى الوطني تجمع أهم الفاعلين والشركاء العموميين والخواص ومكاتب التهيئة ذات البعد الدولي بصفتها هيئة للوساطة.(ملاحي 2013، ص 105)

ب. المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية 2030 لولاية تيسمسيلت:

جاء المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية لولاية تيسمسيلت في إطار تطبيق الإستراتيجية الوطنية لتطوير القطاع، ليضع تفاصيل مشروع سياحي شامل، لغرض تشجيع الاستثمار والنشاط السياحي؛ حيث تم تحديد إستراتيجية التنمية السياحية للولاية باعتماد أقطاب سياحية رئيسية وداعمة، ووضع تصور إستراتيجية لتنمية آفاق 2030، وذلك عن طريق:

_ بناء وجهة سياحية للرفع من جاذبية الإقليم والتنافسية بالاعتماد علي بناء وجهة تيسمسيلت من خلال دعم صورتها باستغلال الأقطاب السياحية، مع تنمية إستراتيجية الاتصال والإعلام السياحي، وتثمين المؤهلات الطبيعية والثقافية لتيسمسيلت، مع الرفع من نسبة التوافد عبر كل الفصول.

_ تنمية الأقطاب والقرى السياحية، وتهيئتها، منها أقطاب سياحية رئيسية (تيسمسيلت_ثنية الحد_سيدي سليمان) وثلاث أقطاب سياحية ثانوية (بوقايد _ لرجام_ برج الأمير عبد القادر) من خلال دراسات التحديد والتصنيف لستة مواقع للتوسع السياحي، وتنمية طاقة الإيواء بإنشاء المرافق السياحية (حوالي 1312 سرير

إضافي إلى غاية 2030)، وتشجيع إنشاء التجهيزات الجوارية وفضاءات التسلية، مع تنمية وتحسين جودة الإطعام.

_ مخطط جودة السياحة فهو يعتمد على تنمية إستراتيجية التكوين واحترافية متعاملي القطاع.

_ السلسلة السياحية و الشراكة العمومية – الخاصة وهذا يعتمد على ضمان التعاون بين القطاعات من خلال إشراك جميع الفاعلين في تصور إستراتيجية التنمية السياحية.

_ مخطط تمويل السياحة يعتمد على استقطاب وتشجيع الاستثمار، وتنفيذ البرنامج التنموي المقترح ضمن جدول المشاريع.(مديرية السياحة والصناعة التقليدية والعمل العائلي لولاية تيسمسيلت).

يمكن دور مديرية السياحة في حماية السائح والفظاءات الطبيعية، والسهر على التنمية المستدامة للسياحة من خلال تثمين القدرات المحلية، وتنفيذ برامج ترقية النشاطات السياحية وتقويم نتائجها، كما يشجع بروز عروض سياحية، والمساهمة في تحسين الخدمات؛ لاسيما تلك التي لها صلة بالنظافة والأمن، والسهر على تلبية حاجيات المواطنين وتطلعات السواح في مجال الراحة والاستجمام. (مديرية السياحة والصناعة التقليدية والعمل العائلي لولاية تيسمسيلت 2019).

كما سعت الجزائر لتسخير الإمكانات لتصبح المحميات الطبيعية تساهم في التنمية السياحية المحلية، غير أنّ حظيرة المداد واجهت عدة صعوبات لتصبح قطباً سياحياً طبيعياً، في ظل أنّ المنطقة عانت في فترة العشرية السوداء، هذا ما نتج عنه نقص توافد الأهالي والزوار للحظيرة، وكذا نقص المرافق، وحتى صعوبة التنقل، إلاّ أنّه في الفترة الأخيرة يوجد نوع من الزيادة في توافد الزوار.

نجد أنّ ممارسة الرياضة بمختلف أنواعها، لقيت اهتماماً، وحسب مدير دار الحظيرة ، فإنّ غابة المداد أصبحت في السنوات الثلاث الأخيرة تستقطب أزيد من ألف شاب ينتمون لنوادي الدراجات الهوائية الجبلية والدراجات النارية والمشي والتجوال الذين قاموا بنشاطات لترقية الرياضة الجبلية بين أحضان الطبيعة؛ حيث أصبحت العائلات تبحث عن أماكن طبيعية فكانت الوجهة "حظيرة المداد". (وكالة الأنباء الجزائرية 2018).

وفي ذات السياق تُنظم دورات وطنية للدراجات الهوائية الجبلية والمشي والتخييم من قبل المؤسسات الوصية، وكذا فواعل المجتمع المدني مما يتيح اكتشاف المناظر الطبيعية، من خلال زيارة استكشافية، ففي الطبعة الخامسة من الدورة الوطنية، عرفت مشاركة أزيد من 400 شاب ينتمون لنوادي هاوية للمشي و رياضة الدراجات الهوائية الجبلية من 17 ولاية؛ حيث يقام سباق لنوادي رياضة الدراجات الهوائية الجبلية، و تنظيم رحلة تجوال مشياً على الأقدام على مسافة حوالي 10 كلم بداخل الحظيرة، والتخييم على مستوى "ساحة المفترق"؛ حيث تقام بها أنشطة ترفيهية، وتهدف التظاهرة لترقية السياحة، والرياضة الجبلية. (مصطفى 2018).

الشكل 08: رياضة وتخييم في تيسمسيلت.

المصدر: http://bit.ly/3oBR8Ri

إنّ حظيرة ثنية الحد تشهد تجسيداً لعدة استثمارات سياحية، والتي من شأنها تعزيز الغابة، وفقا لما أعلنه مدير السياحة؛ حيث يتّم تجّسيد عدد من الاستثمارات منها قرية للعطل تضم أزيد من 50 بيتا خشبيا (شالهات) تصل طاقة استيعابها إلى 210 سرير؛ حيث يشمل المشروع الذي كلف حوالي 150 مليون دج ضمن الاستثمار الخاص إنجاز قاعة للمحاضرات بسعة 350 مقعد ومساحات للعب الأطفال وفضاءات لراحة العائلات إلى جانب مسبح و مساحات خضراء مهيئة لاستقبال السياح، وتشجيع السياحة البيئية والجبلية. (وكالة الانباء الجزائرية 2020)

لقد برمجت حملات تنظيف دورية لغابة الأرز عرفت مشاركة قوية من قبل منخرطين في جمعيات بيئية وشباب المنطقة، للمحافظة على الفضاء الطبيعي. (مركز تنمية الطاقات المتجددة 2020)

إنّ المشروع السياحي المزمع إنجازه سيساهم بمواد خفيفة وصديقة للبيئة لجعل غابة "المداد" قطبا للسياحة الجبلية والبيئية، ويجري حاليا إنجاز مخيم للشباب بسعة 300 سرير؛ حيث يضم هذا المرفق مسرحا للهواء الطلق وملعبا رياضيا وقاعة لمختلف الرياضات ومسبحاً وقاعة للمحاضرات والعروض، ويرتقب الانطلاق خلال مطلع السنة المقبلة في تهيئة خمسة فضاءات طبيعية بداخل الحظيرة مخصصة للزوار، ومشروع تهيئة مسلك خاص لممارسة رياضات المشي، الدراجات، التجوال، والاستكشاف. (وكالة الانباء الجزائرية 2020).

كما ستطلق دار الحظيرة خلال موسم التشجير 2020-2021 عمليات غرس واسعة لتشجير الأرز الأطلسي بمشاركة تلامذة المؤسسات التربويّة ومتربصي مراكز التكوين، مع تنظيم حمالات توعوية للزوار للحفاظ عليها، كما برمجت خلال الموسم الجامعي رحلات علمية للباحثين والمختصين في المجال البيئي، بالإضافة لعدة نشاطات من قبل الجمعيات التي تعنى بالشأن البيئي.(مركز تنمية الطاقات المتجددة 2020).

إنّ المؤسسات الفندقية تلقى أهمية لكونها مكانا لراحة الزوار، ويوجد في الولاية"08 فنادق بتصنيفات مختلفة".(مديرية السّياحية والصناعة التقليدية والعمل العائلي لولاية تيسمسيلت 2018-2019، ص03)، مما يجعل السياح يتوافدون إلى الفنادق المتواجدة بالولاية.

الشكل 09: إحصائيات الوافدين للمؤسسات الفندقية لتيسمسيلت.

إحصائيات سنة 2018		إحصائيات سنة 2019	
الوافدون إلى المؤسسات الفندقية		الوافدون إلى المؤسسات الفندقية	
جزائريون	أجانب	جزائريون	أجانب

12432	560	12854	414

المصدر: مديرية السّياحية والصناعة التقليدية والعمل العائلي لولاية تيسمسيلت 2018-2019، ص03 ،

يوضح الشكل إحصائيات الوافدين إلى المؤسسات الفندقية للولاية لسنة 2018-2019؛ إذ نجد أنها تستقطب الزوار الجزائريين والأجانب، وقد ازداد عدد الوافدين الجزائرين سنة 2019 إلي المؤسسات الفندقية على عكس سنة 2018 كان العدد منخفضا مقارنة بسنة 2019، ومن حيث الوافدين للمؤسسات الفندقية من أجانب حدث تراجع سنة 2019 على عكس عددهم سنة 2018 كان مرتفعا نسبياً مقارنة بسنة 2019، ولذا نجد أنّ هذه الأرقام حتى ولو كانت قليلة مقارنة بالمقومات التي تزخر بها الولاية، إلا أنها تساهم في التمويل المحلي والاقتصاد الوطني، فوجب العمل على تشجيع الاستثمار الفندقي بالمنطقة وابتكار آليات تسويقية فعّالة مع مواكبة التطور التكنولوجي.

وعليه فإنّ الحظيرة لها عدة مقومات لكي تصبح قطباً سياحياً مستداماً بامتياز، فهي بحاجة لتهيئة عدة مرافق للتسهيل على الزوار الولوج لها دون أي عقبات قد تواجههم في رحلتهم الاستكشافية، فوجب تشجيع الاستثمار، وإشراك كل الفواعل في عملية صنع وتنفيذ البرامج والخطط لتحقيق سياحة بيئية مستدامة.

علاوة على ذلك، فإنّ نقص الدراسات الخاصة بحظيرة المداد، يستدعي تشجيع البحث في المجال الاكاديمي، للمساهمة في ترقيتها، بما يقدم رواجاً سياحياً، لذلك يتعين على الحكومات من وزرات وصية العمل لترقية الحظيرة إلى مايسمي بنقطة ساخنة بيئية environment hotspot، وهي "عبارة عن مناطق خصبة بيولجياً (النباتات والحيوانات) ومهددة ، تحتاج لحماية بسبب قطع الاشجار غير قانوني والتلوث وإزالة الغابات، أي أنها قد تعرضت لفقدان وانقراض الأنواع النباتيّة والحيوانيّة".(بني مصطفى 2020)، ولكن الاشكال المطروح هل يمكن أن يصل أرز المداد إلى محمية ساخنة (hotspot) ؟ وعليه فإنّ محمية الارز "المداد" بالونشريس تتوفر على تنوع بيئي سواء نباتي أو حيواني؛ مما يجعلها قادرة أن تكون محمية ساخنة، بالنظر لما تعرضت له المنطقة في العصر الاستعماري للنابالم وحرائق متعددة (مزيان; مساح، ص 27) حتى الآن، مما افقدها الكثير من الثروة الحيوانيّة، علاوة على ذلك، فإنّ بناء السدود قد يؤثر سلبياً؛ مما يؤدي إلى انقراض العديد من الأسماك واختفاء الطيور، وتقليل موطن اللافقاريات، وخسائر للغابات؛ (سامي 2019) إذ يوجد في العالم نقاط ساخنة بيئيّة أشهرها في البرازيل، أمريكا، آسيا الاستوائية، وإفريقيا، وغيرها (بني مصطفى 2020) فكان لابد من إجراء دراسة شاملة ومعمقة للحظيرة مستندة إلى خبرات محلية ودولية، لترقيتها إلى نقطة بيئية ساخنة.

ج. أهداف المخطط التوجيهي للتهيئة السياحية:

تتمثل أهداف المخطط فيما يلي:

_ توسيع الآثار المترتبة عن هذه السياسة إلى قطاعات أخرى (مثل الصناعة التقليدية، النقل، الخدمات، التشغيل)، وتحسين التوازنات الكلية: التشغيل، النمو، الميزان التجاري والمالي، والاستثمار.

_ تثمين التراث. فهي عوامل جذب، لأن استراتيجيات السياحة المتواصلة، عليها احترام التنوع الثقافي وحمايته والمساهمة في التنمية المحلية والوطنية، وتطوير اليد العاملة المؤهلة

_ التوفيق بين الترقية السياحية والبيئية.(لحسين، ص. ص 193- 194)

خاتمة:

في الختام تبين من خلال دراستنا أنّ للمحميات الطبيعية دوراً في تّنمية السياحية البيئيّة، فنجد أنّ حظيرة ثنية الحد لها مكانة بين الحظائر الوطنية، نظراً لتنوعها البيولوجي، لهذا وجب توفير متطلبات السياح، دون الإضرار بالحظيرة، في ظل التصرفات اللامسؤولة لبعض الزوار، لذا لابد من وضع ترسانة قانونية لحماية الحظيرة، واستغلال مقومات السياحية البيئية، مع زيادة الوعي البيئيّ لدى كل الفواعل بأهمية السياحة البيئية للحظيرة من خلال تفعيل وسائل الإعلام والتواصل الاجتماعي، والملتقيات وتنظيم دورات تكوينية للحفاظ على المحميات الطبيعية واستدامتها، بالاستخدام الرشيد لها، لأنها مسؤولية الجميع. من خلال الدراسة نذكر النتائج التالية:

- تعدّ المحميات الطبيعية أداة لتحقيق التنمية السياحية البيئية بما يتوافق مع متطلبات التنمية المستدامة في الجزائر.
- تعتبر السياحة البيئية لحظيرة ثنية الحد مصدر دخل محلياً ووطنياً، لما تحتويه من مقومات، إلا أنّ الحظيرة تحتاج إلى تهيئة لجذب السياح؛ حيث تواجه عدة معوقات تمنعها من أن تصبح قطباً سياحياً، فوجب فتح المجال للقطاع الخاص وطنياً أو بالشراكة مع الأجانب في إطار التعاون الدولي اللامركزي، كإقامة محطات للرياضات الشتوية، وتسهيل حركة السياح، مع توفير المرشدين السياحيين وتنمية قدراتهم.
- تساهم السياحة البيئية للحظيرة في تعزيز الاقتصاد الأخضر، مما يحقق الاستدامة للموارد الطبيعية، والتّنمية الاقتصادية. ومع ذلك، فإنّ السيطرة الفعالة مطلوبة.

توصيات:

- تشجيع القطاع الخاص للاستثمار البيئيّ في الحظيرة الوطنية.
- نشر الوعي البيئي والسياحي لدى كل الفواعل لحماية المحميات الطبيعية.
- وضع استراتيجيات وطنية فعّالة للسياحة البيئية للمحميات الطبيعية، وتحفيز البحث العلمي.
- إشراك جميع الفاعليين لتحقيق تنمية السياحية البيئيّة المستدامة للحظيرة.
- توفير البنية التحتية الملائمة لخدمة السياح وتوفير لهم مستلزماتهم .
- تنشيط السياحة الثقافية بشرط أن تكون الزيارات خاضعة للاشراف والحراسة.
- الاهتمام بوسائل الإعلام البيئيّة للترويج للحظيرة خاصة من خلال مواقع التواصل الاجتماعي التي أصبحت الأكثر تفاعلاً والأسرع.
- تشجيع الدعاية من خلال الوكالات السياحية الوطنية والعربية وحتى الاجنبية.

قائمة المراجع:

1. برنامج الأمم المتحدة للبيئة. (2010). الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي، https://bit.ly/2K8nZhK ، تاريخ التصفح: 2021/01/01.
2. حروش، نور الدين وآخرون. (2017). الخدمة العمومية المحلية كمؤشر للتنمية المستدامة، الجزائر :دار الامة للطباعة والنشر والتوزيع.
3. دحماني، على. (2017). التنمية المستدامة مستقبل الامة، الجزائر :دار الامل للطباعة والنشر والتوزيع .
4. الرواضية، زياد عيد. (2013). السياحة البيئية المفاهيم والاسس والمقومات، عمان: دار زمزم ناشرون.
5. الريفي، حامد. (2015). مشكلات البيئة، التنمية الاقتصادية، التنمية المستدامة .الاسكندرية :دار التعليم الجامعي .
6. سقني، فاكية. (2018). التنمية الانسانية المستدامة وحقوق الانسان، الاسكندرية :مكتبة الوفاء القانونية.
7. طاشمة، بومدين. (2016). التنمية المستدامة وإدارة البيئة بين الواقع ومقتضيات التطور .الاسكندرية :مكتبة الوفاء القانونية .
8. طالب, دليلة ; وهراني , عبد الكريم .(2011) . السياحة أحد محركات التنمية المستدامة : نحو تنمية سياحية مستدامة, الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، نمو المؤسسات و الاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي و تحديات الأداء البيئي, الجزائر: جامعة ورقلة.
9. طراف، عامر ; حسنين، حياة، المسؤولية الدولية والمدنية في قضايا البيئة والتنمية المستدامة، بيروت: مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع.
10. قويدر، كمال. (2014). أدوات حماية البيئة بالمحميات الطبيعية "دراسة حالة حظيرة ثنية الحد بتيسمسيلت ." مجلة ابحاث ودراسات التنمية، المجلد 01، العدد(01)، ص. ص 132-152.
11. لحسين، عبد القادر .(2013) . استراتيجية تنمية مستدامة للقطاع السياحي في الجزائر على ضوء ماجاء به النخطط التوجيهي للهيئة السياحية لافاق 2025: الأليات والبرامج، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية ، المجلد 01، العدد (02)، ص. ص 184-197.
12. محفوظ, ابتهال عوض أحمد. (2019). واقع ومعوقات السياحة البيئية في محافظة عدن، مجلة إقتصاد المال والعمل، المجلد 03، العدد(1)، ص .ص 609-634.
13. مُدار، على. (بلا تاريخ). السياحة البيئية والمحميات، http://bit.ly/3bxtqBU . تاريخ التصفح: 2021/01/05.
14. مديرية الثقافة لولاية تيسمسيلت. (2007). الأسبوع الثقافي لولاية تيسمسيلت، تيسمسيلت: أصالة وتنمية.
15. مديرية السياحة والصناعة التقليدية والعمل العائلي لولاية تيسمسيلت. (2019/2018). إحصائيات الوافدين للمؤسسات الفندقية، تيسمسيلت.
16. مديرية السياحة والصناعة التقليدية والعمل العائلي لولاية تيسمسيلت. (بلا تاريخ). المخطط التوجيهي لتهيئة السياحي، http://bit.ly/2Lcte0t ، تاريخ التصفح: 2021/01/01.
17. مديرية السياحة والصناعة التقليدية والعمل العائلي لولاية تيسمسيلت.(2019/05/22). القافلة التحسيسة حول الوقاية من أخطار: البحر والوقاية من حرائق والمحاصيل الزراعية وكذا التسمم العقربي وحوادث المرور، الغرق في المجمعات المائية والسدود، http://bit.ly/3siGpNM .
18. المرسوم التنفيذي رقم 95-333. (1995). المتضمن انشاء محافظة الغابات ويحدد تنظيمها وعملها، العدد 64، الجزائر :الجريدة الرسمية الجزائرية.
19. المرسوم الرئاسي 59/85 . (1985) . يتعلق بالقانون الاساسي النموذجي لعمال المؤسسات والادارت العمومية ، العدد 13، الجزائر :الجريدة الرسمية الجزائرية.
20. مرسوم رقم 87-144. (1987). يحدد كيفيات انشاء المحميات الطبيعية وسيرها، العدد 25، الجزائر :الجريدة الرسمية الجزائرية .

21. مزيان، بوعلام ; مساح، نجيب . (2012) . تقرير ، الجزائر، تيسمسيلت: محافظة الغابات.
22. ملاحي، رقية. (2013). أثار السياحة البيئية على التنمية المستدامة في الجزائر .مجلة الإستراتيجية والتنمية، المجلد 03، العدد (05)، ص .ص 94-114.
23. محمود ,ماجد عباس. (2012/03/22). السياحة البيئية .. تنميتها ودور المحميات الطبيعية، https://bit.ly/3sbuTDZ ، تاريخ التصفح: 2021/01/04.
24. وكالة الأنباء الجزائرية.. (2018/05/14). تيسمسيلت: الحظيرة الوطنية للأرز بثنية الحد...فضاء طبيعي مناسب للرياضات الجبلية، https://bit.ly/35omR0P ، تاريخ التصفح: 2021/01/05.
25. ق، مصطفى ,ق. (2018/10/12). بالصور ..حظيرة المداد بتيسمسيلت تجمع هواة التخييم من 17ولاية، http://bit.ly/3oBR8Ri ، تاريخ التصفح: 2021/01/04.
26. سامي، إيمان. (2019/03/09). أثر السدود في النظام البيئي، http://bit.ly/35JiihG ، تاريخ التصفح: 2021/01/09.
27. ق، مصطفى. (2019/06/28). تيسمسيلت..السيطرة على حريق شب بالحضيرة الوطنية للارز بثنية الحد، http://bit.ly/3i1X1ol ، تاريخ التصفح: 2021/01/04.
28. ويكيبيديا. (2020/09/02). الحديقة الوطنية ثنية الحد، http://bit.ly/38zDAQy، تاريخ التصفح: 2021/01/01.
29. وكالة الانباء الجزائرية. (2020/10/20). تيسمسيلت: الحظيرة الوطنية للأرز بثنية الحد ,وجهة سياحية بحاجة للترويج، https://bit.ly/3seFKNm ، تاريخ التصفح: 2021/01/04.
30. مركز تنمية الطاقات المتجددة. (2020/10/21). تيسمسيلت :الحظيرة الوطنية للارز بثنية الحد، وجهة سياحية بحاجة لترويج، https://bit.ly/3oxQR1V ، تاريخ التصفح: 2021/01/05.
31. بني مصطفى، مؤمن. (2020/10/23). النقاط الساخنة للتنوع البيولوجي وأثرها على البيئة، http://bit.ly/35HzR1M ، تاريخ التصفح: 2021/01/09.
32. ويكيبيديا (2021/01/05)، أرز(شجرة)، http://bit.ly/3bCmHqq، تاريخ التصفح: 2021/01/09.
33. القانون رقم 11-02 . (2011). يتعلق بالمجالات المحمية في إطار التنمية المستدامة، العدد 13، الجزائر: الجريدة الرسمية الجزائرية.
34. قانون رقم 03-03 . (2003). المتعلق بمناطق التوسع والمواقع السياحية، العدد 11، الجزائر: الجريدة الرسمية الجزائرية.
35. Mohamed, Sarmoum; Rafael Navarro, Cerrilo; Frédéric, GuibalBilan actuel et rétrospectif du dépérissement du cèdre de l'Atlas dans le Parc nationalde Theniet El Had (Algérie), p. p 29-40.
36. Aujardin.info. (13/01). Cédre de l'atlas, https://bit.ly/3bvjXv3, date of entry: 09/01/2021.