



## الغابة بين إشكاليات التدهور وآليات المحافظة

بالمجامعة التربوية دار الشاوي

الهام معراجي، طالبة باحثة في سلك الدكتوراه تخصص المغرافيا

عبد الخالق غازي، أستاذ التعليم العالي

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة ابن طفيل القبيطرة

المغرب

### الملخص:

يتناول هذا المقال أهمية الغابة داخل الجماعة التربوية دار الشاوي، إذ تقدم مجموعة من الأدوار منها البيئية والاجتماعية والاقتصادية للساكنة التي لها حق الانتفاع من الغابة. إلا أن هذه الأخيرة تتعرض لمجموعة من أشكال التدهور، قمنا بتفصيلها ودراستها من خلال المعطيات الرسمية التي حصلنا عليها من المديرية الإقليمية للمياه والغابات بطنجة، والمعطيات الميدانية المستخلصة.

وفي مقابل ذلك، تأتي مجموعة من آليات التدخل للحفاظ على المجالات الغابوية من خلال دور مصالح المياه والغابات التي تقوم بمراقبة الغابات بشكل دوري لضبط المخالفات ومنع استمرار أشكال التزامي على الملك الغابوي، إلى جانب إنجاز عمليات التسجيل وتحيين الغابات بالمسالك الغابوية وتوفير نقط الماء والحراسة.



## La forêt entre problèmes de dégradation et mécanismes de conservation dans la commune territoriale de Dar Chaoui

### Résumé

Cet article aborde l'importance de la forêt au sein de la commune territoriale de Dar Chaoui, car elle offre un ensemble de rôles, notamment environnementaux, sociaux et économiques, pour les habitants qui ont le droit légitime de profiter des bienfaits de la forêt. Pourtant, cette précieuse ressource est confrontée à diverses formes de dégradation que nous avons minutieusement détaillées et étudiées à partir des données officielles obtenues auprès de la Direction Provinciale des Eaux et Forêts de Tanger, ainsi que des données recueillies sur le terrain.

En contrepartie, il existe un ensemble de mécanismes d'intervention visant à préserver les espaces forestiers grâce à l'action des services des eaux et forêts, qui effectuent une surveillance régulière des forêts afin de contrôler les infractions et d'empêcher toute expansion illégale sur la propriété forestière. De plus, ils mènent à bien des opérations de reboisement, aménagent les forêts en créant des voies forestières, installent des points d'eau et assurent une surveillance constante.

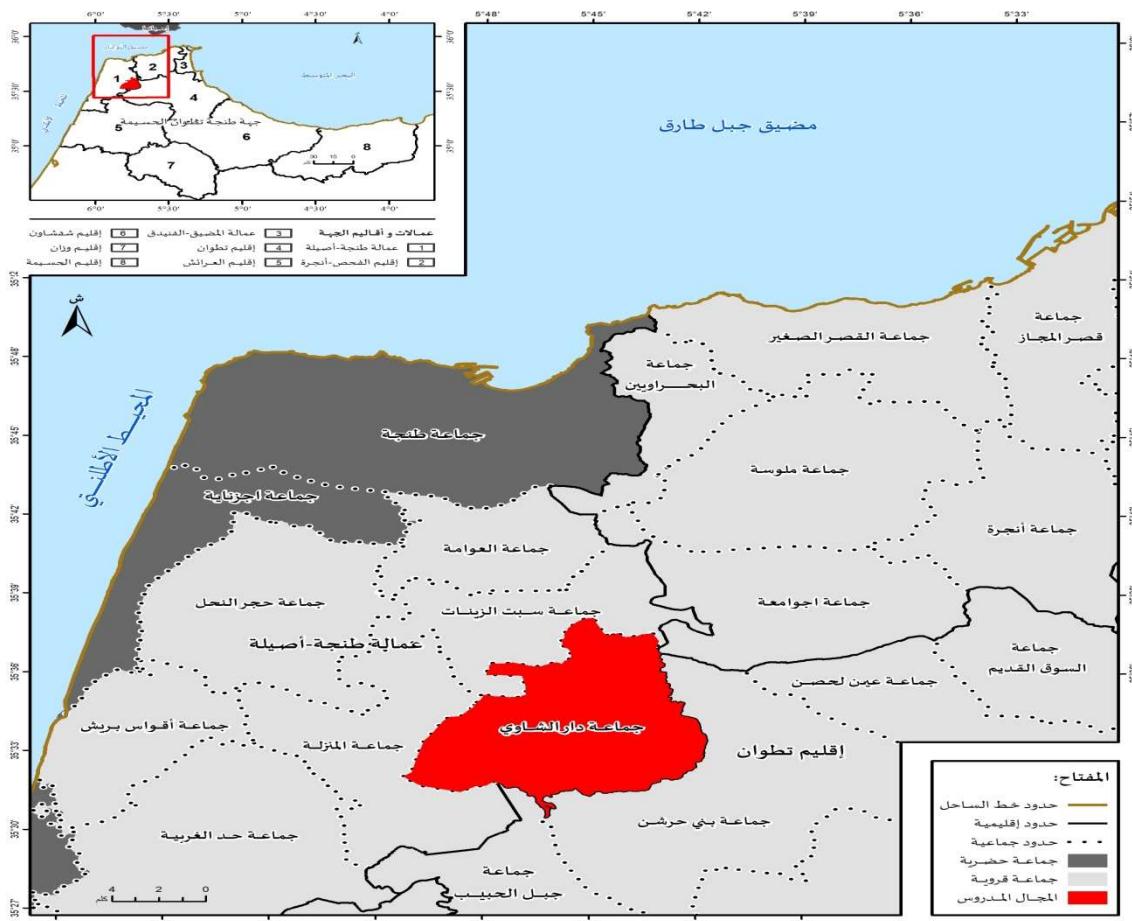
**Mots-clés:** Commune de Dar Chaoui, espaces forestiers, développement des forêts, infractions forestières, contraintes de développement.



## مجال الدراسة:

تقع الجماعة الترابية دار الشاوي في الشمال الغربي للمغرب، إقليمياً تنتمي لعمالة طنجة أصيلة وجهوياً لجهة طنجة تطوان الحسيمة. تحدوها شمالاً جماعة سبت الزينات، جنوباً جماعة جبل الحبيب ومن الجنوب الشرقي جماعة بني حرشن ومن الجنوب الغربي جماعة المنزلة، أما من الناحية الشرقية فتحدها جماعة بني حرشن ومن الغرب جماعة المنزلة. (انظر الخريطة رقم 1).

### خريطة رقم 1: توطين جماعة دار الشاوي



المصدر: التقسيمات الإدارية وفق المرسوم رقم 2.15.40 الصادر بتاريخ 20 فبراير 2015



## مقدمة:

تمتد الغابة المغربية على مساحة تناهز 9 مليون هكتار، منها 3 مليون هكتار من نبات الحلفاء، وهي تشكل تنوعاً بيولوجياً مهماً وتقوم بأدوار حيوية بيئية، واجتماعية، واقتصادية وتنمية. وتقع التكتوكيات الغابوية في غالبية المناطق تحت المناخات الرطبة، وشبه الرطبة وشبه الجافة. وهي تغطي مساحة قدرها 5.719.000 هكتار، تتكون من 66% من أنواع الأخشاب الصلبة (البلوط الأخضر، البلوط الفليني، الأركان، السنط الصحراوي)، 18% من الصمغيات (سدر الأطلس، العفصية، الصنوبر الحلبي، الصنوبر البحري، العرعر، سرو الأطلس، والثنوب المغربي)، و 9% من النباتات الاصطناعية، 7% من مساحة الغابات تشغله تكتوكيات منخفضة من الماتورال، وأصناف ثاوية ناتجة غالباً عن تدهور الغابات.<sup>1</sup>

وتتميز النظم البيئية للغابات المغربية، كباقي غابات منطقة البحر الأبيض المتوسط بثباتها وقدرتها على الصمود، خاصة بالمقارنة مع غابات المناطق المعتدلة أو الاستوائية، ومع ذلك فإن هذه القدرة على الصمود أصبحت الآن معرضة للخطر بفعل الضغوط البشرية المتزايدة، وتغير المناخ، وانتشار الأصناف المستوردة، وتؤدي هذه الأنواع مجتمعة إلى تسرع تدهور الغابات المغربية.<sup>2</sup>

وتتوفر عمالة طنجة أصيلة على رصيد غابوي جد هام بمساحة تبلغ 21.000 هكتار، تتوزع على خمس جماعات من أصل اثنتا عشر جماعة بتراب العمالة وهم: جماعة المنزلاة بـ 642 هك، وهي بذلك تتحل المرتبة الأولى من حيث المساحة الغابوية بنسبة 42%， تليها جماعة دار الشاوي بمساحة تناهز 6026 هك، وهي تغطي بذلك 38% من غابات العمالة، ثم جماعة حجر النحل في المرتبة الثالثة بنسبة 9%， وبمساحة تصل إلى 1352 هك، في حين تمثل المساحة الغابوية لجماعة طنجة 6%， وذلك بـ 970 هكتار، أما المرتبة الخامسة فتحتلها جماعة أقواس بريش بـ 800 هكتار بنسبة 5%， ويصل مجموع هذه الغابات إلى 15790 هك، في حين تتحل الغابات الخاصة من تراب عمالة طنجة أصيلة 15790 هك.<sup>3</sup>

وتعد جماعة دار الشاوي من بين الجماعات التي لها مؤهلات طبيعية متنوعة وغنية منها الوحدات السهلية والجبلية والغابات والعيون الطبيعية، وهو الأمر الذي جعلها مجالاً للاستقرار والعيش منذ القديم، وبما أن اقتصاد المنطقة قائم على الفلاحة وتربية الماشية فإن الغابات سترعف بعض أشكال التدهور، يأتي على رأسها التعشيب، قطع العود الحي، والحرائق.

## 1-الخصائص البشرية والطبيعية بجماعة دار الشاوي.

### 1-1-الخصائص البشرية:

تتوفر جماعة دار الشاوي على مركز حضري، شهد تطويراً خلال القرن السابع عشر على يد الموريسكيين القادمين من جبال البشارات، الذين استوطنوا هناك نتيجة موقعه الاستراتيجي، وخصوصية أراضيه ووفرة الينابيع المائية، ونسب بعدها إلى عائلة الشاوي التي تعد من أهم عائلات المنطقة، وأول عائلة استقرت بالمركز، ويكون المدشر من ثلاث محلات كبيرة هي : دار الشاوي الكبيرة ودار الشاوي الصغيرة، ودار الشاوي أنوبيو (الجديدة). وخلال فترة الحماية (1912-1956) تعزز المركز بشكل أكبر، وتعاظمت محورته بشكل واضح، إذ أقدم المستعمر

<sup>1</sup>- Abdellah Laouina (2006) : Prospective « Maroc 2030 », Gestion Durable Des Ressources Naturelles Et De La Biodiversité Au Maroc, Haut Commissariat Au Plan, p16.

<sup>2</sup> - Institut Royal des Etudes Stratégiques (2024) : L'avenir Des Ecosystèmes Forestiers Marocains Dans Un Contexte D'acceleration, Rapport De Synthèse Des Travaux De La Journée De Reflexion Prospective, p7.

<sup>3</sup> - المديرية الإقليمية للوكالة الوطنية للمياه والغابات بطنجة.



على إقامة مجموعة من مشاريع التوسعة، واتخذها مركزاً للمنطقة، بعد أن قام بإنشاء قلعة كبيرة بجانب البلدة، بنيت على شاكلة القلاع الأوروبية خلال القرون الوسطى، واتخذها الإسبان مقراً لعملياته ونقطة مراقبة للمنطقة برمتها.<sup>4</sup>

ثانياً، تستوطن جماعة دار الشاوي قبيلةبني مصور التي تقع بناحية جبال، وينتمي قسم منها إلى إقليم طوان، والقسم الآخر إلى إقليم طنجة، تحيط بها قبائل وادراس وبني يدر وجبل حبيب والفحص، تقدر مساحتها بـ 272 كلم مربع، وكان عدد سكانها سنة 1949 هو 14.244 نسمة، يتكلمون باللهجة العربية الدارجة، وتوجد بهذه القبيلة قصبة قديمة بالقرية المعروفة بدار الشاوي، كما تتوفر القبيلة على أربعة وخمسين مسجداً وخمس عشر ضريحاً، وزاويتين وستين كتاباً قرآنياً وثلاث مدارس لتعليم الدين الثانوي.

وتنقسم القبيلة إلى فرقتين: الحيط الفوقي وبها 43 مدرساً، والحيط السفلي وبها 16 مدرساً، زقى النظام الإداري تنقسم القبيلة إلى جماعتين قرويتين هما: جماعة اثنين بني حرشن التابعة لإقليم طوان، وجماعة دار الشاوي التابعة لإقليم طنجة.<sup>5</sup>

كما جاء في وصف قبيلةبني مصور من الناحية الطبيعية، أنها أراضي خصبة، وهي تند من الفحص إلى جبل الحبيب على مسافة يوم من المشي (40 كيلومتراً)، أما عرضها فيناهز 20 كيلومتراً ما بين الغربية وودراس، وهي محمية بشكل طبيعي، بفضل جبالها العالية ومقاتليها البالغ عددهم 9 آلاف رجل، خاضعين للقيادة العسكرية لطنجة.

وإلى جانب البساتين الجميلة، توجد حقول القمح والذرة والفول والكتان والقطن، وتتوفر القبيلة على ثروة حيوانية مكونة من الماعز والغنم وأيضاً من خلال التحل، كما أن مناخها صحي وبارد، بسبب ارتفاع قيمها.<sup>6</sup>

## 1-2 السكان:

شهدت جماعة دار الشاوي تراجعاً سكانياً ملحوظاً، إذ انتقل عدد سكانها من 5097 نسمة سنة 1994 إلى 4495 نسمة سنة 2004، أي معدل نمو سلبي بـ 1,25%， واستمر هذا التراجع إلى حدود سنة 2014، والتي انخفض فيها عدد السكان إلى 4303 نسمة، وذلك بنسبة نمو جد منخفضة عن الفترة الإحصائية السابقة بـ 0,44%， إلا أنه ومع الإحصاء العام للسكان والسكنى الأخير لسنة 2024، سجلت زيادة سكانية بنسبة 0,38%， حيث ارتفع عدد سكان الجماعة إلى 4471 نسمة.

وتعد أسباب تراجع السكان، إلى بناء سد 9 أبريل سنة 1994، وهو أمر حتم على ساكنة بعض الدواوير الواقعة أراضيها في المنطقة المخصصة لتشييد السد إلى بيع أراضيهم وبالتالي الهجرة نحو مدينة طنجة، أو نحو بعض الدواوير داخل الجماعة. ومن الدواوير المعنية ببيع أراضيها ذكر على سبيل المثال دوار بني حكيم، ودوار خندق اسنان. أما عوامل الزيادة السكانية المسجلة سنة 2024، فمردتها إلى اختيار استقرار بعض أبناء دواوير الجماعة العيش داخل ترابها والعمل إما بال المجال الفلاحي، أو التنقل ما بين الجماعة وجماعة طنجة من أجل العمل، والزواج وتكوين أسر.

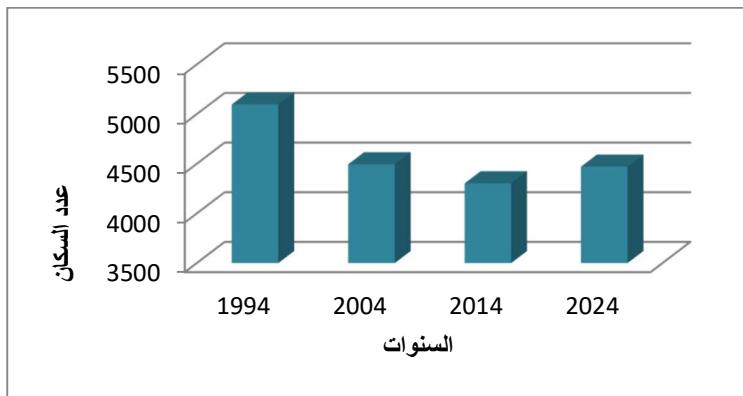
<sup>4</sup> - برنامج العمل الجماعي لجماعة دار الشاوي 2022-2027. ص 25 و26.

<sup>5</sup> - الجمعية المغربية للتأليف والترجمة (1989): معلم المغارب رقم 2، مطباع سلا، ص 1567.

<sup>6</sup> - أوجيست موليراس، ترجمة وتقديم عز الدين الخطابي، المغرب المجهول، اكتشاف جبال، الجزء الثاني، منشورات تفرازناريف، مطبعة النجاح الجديدة، ص 540.



الشكل البياني رقم 1: سكان جماعة دار الشاوي ما بين 1994 و 2024



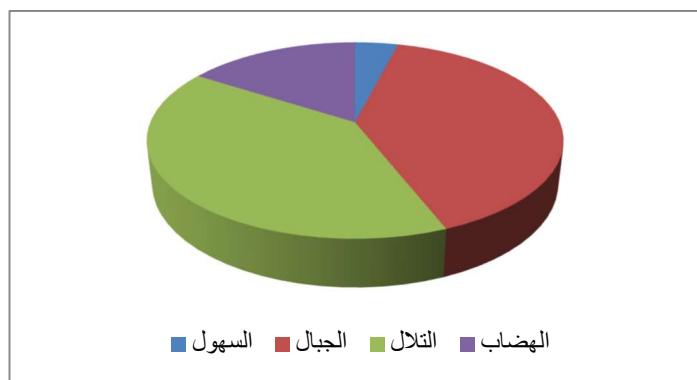
المصدر: الإحصاء العام للسكان والسكنى لسنوات 1994-2004-2014-2024

## 2-الخصائص الطبيعية:

تشكل أراضي جماعة دار الشاوي من عدة وحدات تضاريسية، يميزها طابع الارتفاع، إذ تسود الجبال بنسبة 40%， إلى جانب الوحدات التلية بنسبة متساوية أيضاً ب 640%， وبمساحة إجمالية تصل إلى 3600 هكتار لكل منها، ثم تغطي الهضاب ما مجموعه 1440 هكتار أي بنسبة 16%， أما التلال فلا تقل إلا نسبة 64% من تراب الجماعة، وذلك بمساحة 360 هكتار.

إذن، فالوحدات الجبلية المتوسطة والمنخفضة الارتفاع هي السائدة بجماعة دار الشاوي، مما يشكل عائقاً أمام اقتصاد المنطقة التي تعتمد على الفلاحة وتربيه الماشية بشكل أساسي.

الشكل البياني رقم 2: الوحدات التضاريسية لجماعة دار الشاوي



المصدر: برنامج العمل الجماعي لجماعة دار الشاوي 2022-2027.

## 2-1-المناخ:

ينتمي مناخ جماعة دار الشاوي إلى المناخ المتوسطي، أي أن فصلين مختلفين يميزانها على طول السنة، الفصل الأول رطب ومتعدل يمتد من أكتوبر إلى أبريل، والثاني جاف وحار ينطلق من بداية ماي ويستمر إلى غاية شتير.

وبالنسبة للتساقطات المطرية، فتشهد المنطقة معدلات لا يأس بها، لكنها عموماً تساقطات غير منتظمة، تختلف من سنة لأخرى، ويبقى شهر دجنبر أغزر الشهور على الإطلاق، إذ غالباً ما تتعذر التساقطات المطرية عن 425 ملم، ييد أنه لا تؤخذ هذه الملاحظة كقاعدة عامة، وعلى العموم، فإن التساقطات تنخفض في شهر ينایير إلى 255 ملم، وفي شهر أبريل إلى 150 ملم<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> - برنامج العمل الجماعي لجماعة دار الشاوي 2022-2027، ص 32.



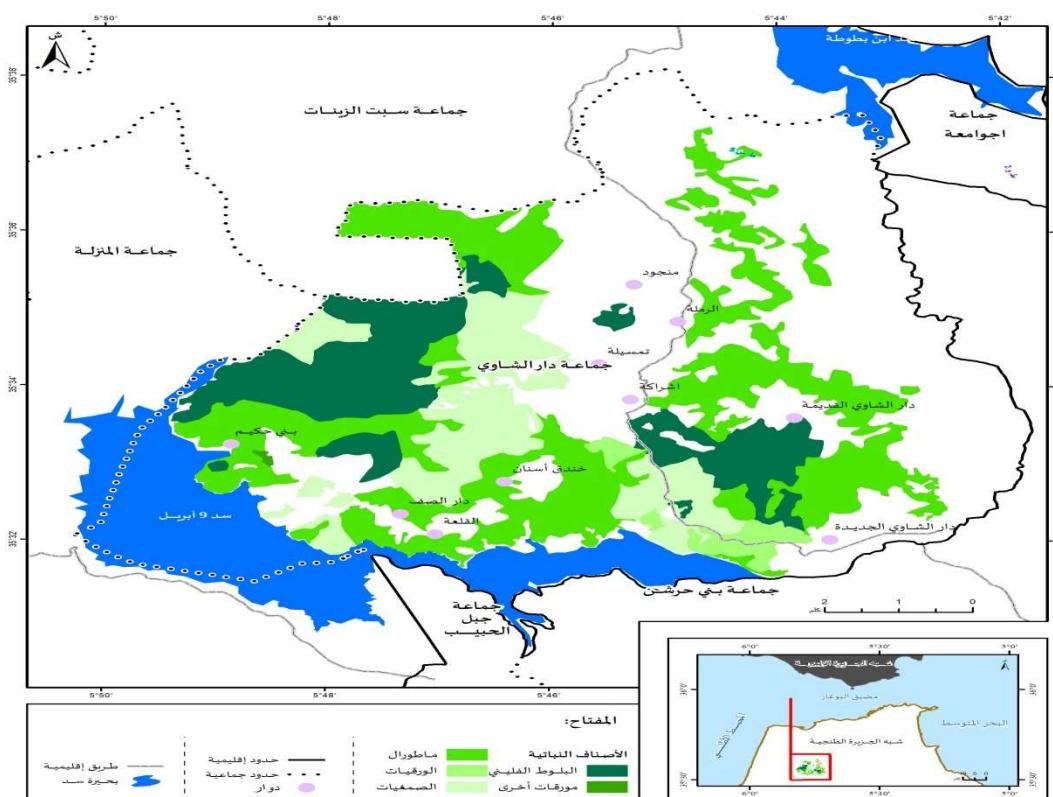
## 2-2-الغطاء النباتي:

تمثل الغابة جزءاً مهماً من مجال جماعة دار الشاوي بمساحة إجمالية تصل إلى 6026 هكتار، وتمتاز بتنوع أصنافها النباتية، من بلوط أخضر، الصنوبريات، والأوكالبتوس، إلى جانب الماتورال، والأصناف الثانوية بما فيها الدرو، والزيتون البري. ويستوطن الغابة أنواع من الوحش، إذ نجد: الخنزير البري، الشلوب، ابن آوى، والزباد البري.

وهي بذلك، تمنح فضاءات طبيعية متنوعة، وتقدم خدمات شتى لساكنة جماعة دار الشاوي من أجل الترفيه، والفن، والرعي، والسباحة البيئية.

وعموماً، تنتشر الأصناف النباتية الغابوية على مختلف ترب جماعة دار الشاوي، ونميز هنا تواجد غابتين رئيسيتين هما غابة جبل دار الشاوي في الجهة الشرقية للجماعة، وغابة حوش بن قريعة التي تتوسط الجماعة خاصة من الناحية الجنوبية والغربية.

خرائط رقم 2: الأصناف النباتية بجماعة دار الشاوي



المصدر: المديرية الجهوية للمياه والغابات بجهة طنجة تطوان لسنة 2020

## 3-مظاهر تدهور الغابة بجماعة دار الشاوي:

### 3-1-قطع العود الحي:

تعرف غابات جماعة دار الشاوي مجموعة من أشكال التزامي على الملك الغابوي منها: قطع العود الحي، وهي مخالفة بدأت تتراجع بشكل ملحوظ حسب الأرقام الواضحة في الجدول أسفله، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على دور المراقبة في ردع المخالفين، فباستثناء سنة 2011 التي سجلت 20 مخالفة لقطع العود الحي، نلاحظ تراجعاً قوياً ملائلاً لهذا الفعل المؤدي للغابات، إلى غياب تسجيل أية مخالفة لهذا النوع سنة 2023.

### 3-2-التعشيب:



يلجأ بعض المزارعين إلى إزالةأشجار بقعة أرضية غابوية قصد تخصيصها لأنشطة الزراعة كالغرس والحرث والتسييج، وأيضا يتم احتلال بعض المساحات الغابوية لبناء أكواخ من مواد قابلة للاشتعال. وعموما تبقى هذه الحالات قليلة ومتتحكم في حصرها من أجل حماية المجال الغابوي بترب غابات جماعة دار الشاوي من الاحتلال والتلوّع، وتغيير المنظومة الغابوية.

صورة لتشعيب غابة دار الشاوي



المصدر: عدسة الباحثة 11 يناير 2022

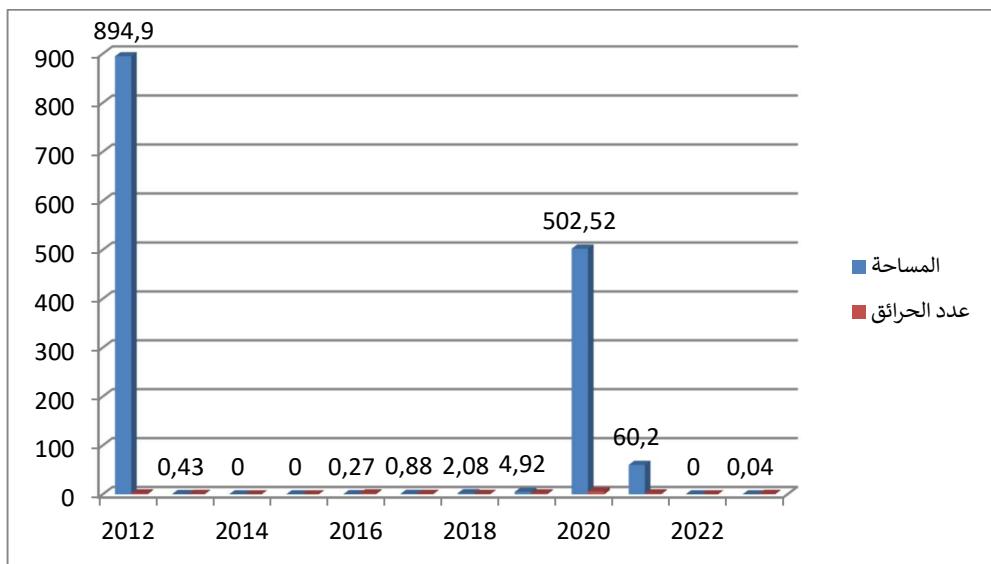
### 3-3-الحرائق:

لم تسلم غابة حوش بن قريعة من أقوى حريق عرفته غابات عمالة طنجة أصيلة خلال طول هذه الفترة، إذ اندلع حريق أتى على ما مجموعه 893.4 هكتار. بعدها مباشرة انطفئت نيران الحرائق لمدة سنتين، ثم سجلت حرائق طفيفة من سنة 2016 إلى 2019، إلا سنة 2020 ستشهد وقوع حريق مماثل أتى على مساحة ناهزت 502.5 هكتار بنفس الغابة على امتداد بلغ 499.4 هكتار.

وتشير هذه الإحصائيات إلى الحساسية العالية للأصناف النباتية بغابة حوش بن قريعة، وصعوبة وقف الحريق بأراضيها، لدی وجب العمل على نجح استراتيجية تدخل ناجحة لتجنب تكرار مثل هذه الكوارث.



الرسم البياني رقم 3 - حرائق الغابات بالجامعة التراثية دار الشاوي (2012 – 2023)



المصدر: المديرية الإقليمية للكتابة الوطنية للمياه والغابات 2024-2020

صورة لغابة حوش بن قريعة بعد الحريق



المصدر: عدسة الباحثة 11 يناير 2022

4-آليات المحافظة على الغابات.

4-1-التدبر والمراقبة.

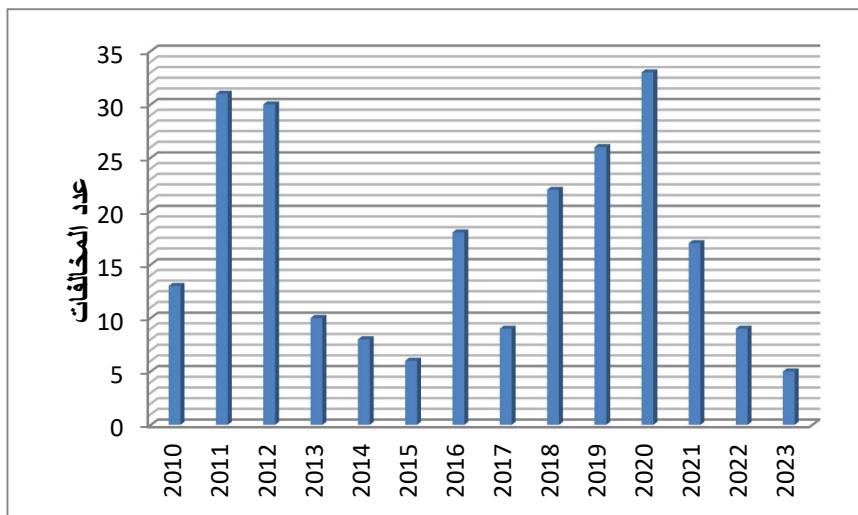
تقوم بهذه العملية مصلحة المياه والغابات، وتتوفر الجماعة على مركز للمنطقة الغابوية بدار الشاوي، ويعهد لهذا الجهاز مهام مراقبة الغابات والمهام على ضبط المخالفات الغابوية، ومراقبة صحة الغابة، إلى جانب مراقبة القنص، إضافة للإشراف على الصفقات العمومية (صيانة وفتح المسالك الغابوية، صفقة تشذيب الأشجار، الغرس،...).

وعن آلية ضبط المخالفات الغابوية، فهي تتم عبر الجولات الاستطلاعية والتمشيطية التي يقوم بها رئيس المنطقة الغابوية، ومن خلال الإخبار من لدن أحد الساكنة.



وعموماً تظل المخالفات الغابوية بغابات دار الشاوي منخفضة، إذ سجلت سنة 2023 أدنى عدد للمخالفات، وأقصاها تمت سنة 2020 بـ 33 مخالفة، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على عدم التزامي على الملك الغابوي بشكل كبير في هذه القضايا الغابوية من جهة، ومن جهة أخرى على دور المراقبة في المحافظة على الغابات واحترام خصوصياتها الطبيعية والقانونية.

الشكل رقم 4- المخالفات الغابوية بجماعة دار الشاوي ما بين 2010 و 2023



المصدر: المديرية الإقليمية للوكالة الوطنية للمياه والغابات 2024-2020

#### 2-4-الحماية القانونية لقطاع الغابات.

##### - ظهير 3 يناير 1916 لتحديد الأملاك المخزنية:

يرمي هذا الظهير إلى المحافظة على الأراضي الغابوية، من خلال وضع حدود واضحة للأملاك المخزنية لتفادي وقوع نزاعات مع أرباب الأراضي المجاورة، وضمان حقوق الساكنة. وذلك عن طريق التحديد وهي عملية تقنية وقانونية تعمل على إجراءها لجنة تتألف من موظف نائب عن إدارة المراقبة ومن أحد موظفي إدارة المياه والغابات من الطبقة العليا فيما يختص بالغابات ومن مراقب لإدارة الأراضي فيما يختص بغيرها من الأراضي ومن قائد القبيلة معضداً بأشياعها ومن عدلين إن اقتضى الحال حضورهما (الفصل الثاني من هذا الظهير).

##### - ظهير 10 أكتوبر 1917 المتعلق بالمحافظة على الغابات واستغلالها:

تناول الإشارة إلى الملك الغابوي للدولة والذي يضم الغابات المخزنية والأراضي المغطاة بالحلفاء المسماة منابت الحلفاء والتلال الأرضية إلى حد الملك العمومي البحري.

كما عرف الغابة المخزنية بكونها كل قطعة أرض توجد فيها مجموعة أشجار طبيعية النبت.

ويتكون هذا الظهير من 84 فصلاً، وأهم ما جاء به كونه صنف المخالفات التي ترتكب في حق الملك الغابوي إلى خمس مجموعات:

- المجموعة الأولى: بعض التصرفات الماسة بالملك الغابوي كتدمير علامات الغابة وإتلاف سياجها.
  - المجموعة الثانية: بين التصرفات الماسة بالمحصولات والمنتوجات الغابوية كقطع الأخشاب وصناعة الفحم وحرث الغابة.
  - المجموعة الثالثة: مخالفات نظام الرعي.
  - المجموعة الرابعة مخالفات إضرام النار.
  - المجموعة الخامسة: مخالفات إحداث بنايات أو خيام للسكنى .
- ظهير 20 سبتمبر 1976 المتعلق بتنظيم مساهمة السكان في تنمية الاقتصاد الغابوي.



يمكن توضيح أهم ما جاء في هذا الظهير فيما يلي:

- ✓ استفادة الساكنة المجاورة للغابات من هذه الحالات بشكل عقلاني يوم الاستخدام المحدود ويراعي الاستدامة.
- ✓ تمكين المجالس الجماعية من عملية تسيير الغابات التي تقع في نفوذها والاستفادة من مداخيلها بغية المساهمة في تنميتها، وتحول لها مجموعة من الاختصاصات الواضحة في الفصل 10 من هذا الظهير وهي التالية:
  - ✓ الطلبات المتعلقة بالاحتلال المؤقت للملك الغابوي ولا سيما الرامية منها إلى استغلال المقاطع.
  - ✓ الطلبات المتعلقة بإيجار حق الصيد البري والمائي.
  - ✓ الطلبات المقدمة من طرف المستعملين والمتعلقة بقطع وجمع الخطب أو خشب البناء أو الشوك أو العشب أو الأغصان والطلبات المتعلقة باستخراج مواد البناء لحاجات المستعملين وقطف النباتات ذات الصبغة الصناعية أو الصيدلية.
  - ✓ تنظيم الرعي بين المستعملين في الغابة واستغلال المرعى الجبلي والمذخرات العلفية.

خاتمة:

تظل الحماية القانونية وسيلة جد هامة للمحافظة على الغابات، فلا يمكن تنميتها دون إطار قانوني يضمن الحقوق للمتضرعين وللجهات المختصة بالإشراف على عمليات المراقبة والتدبير والاستغلال، هذا إلى جانب عمليات التوعية والتحسيس بأهمية الغابات والمحافظة عليها من كل أشكال الإضرار بما حتى تظل موردا طبيعيا متجددا ومستداما، فالغابة تقدم منافع متعددة للإنسان وبقى الكائنات الحية التي لا يمكن استمرار عيشهما دون وسط طبيعي سليم. ويبقى خطر الحرائق أكبر تهديد ت تعرض له الغابة بجماعة دار الشاوي خاصة في الفترة الصيفية التي تعرف ظروفا مواتية لامتداد مساحة الحريق بسبب ارتفاع درجات الحرارة وسرعة رياح الشرقي التي تتميز بما المنطقه.



المصادر والمراجع:

- Abdellah Laouina (2006) : Prospective « Maroc 2030 », Gestion Durable Des Ressources Naturelles Et De La Biodiversité Au Maroc, Haut Commissariat Au Plan.
- Institut Royal des Etudes Stratégiques (2024) : L'avenir Des Ecosystèmes Forestiers Marocains Dans Un Contexte D'acceleration, Rapport De Synthese Des Travaux De La Journée De Reflexion Prospective.

- برنامج العمل الجماعي لجماعة دار الشاوي 2027-2022.
- الجمعية المغربية للتأليف والترجمة (1989): معلمة المغرب رقم 2، مطابع سلا.
- أوجيست موليراس، ترجمة وتقديم عز الدين الخطابي، المغرب المجهول، اكتشاف جباله، الجزء الثاني، منشورات تفرازناريف، مطبعة النجاح الجديدة.
- المديرية الإقليمية للوكلالة الوطنية للمياه والغابات بطنجة.