

الغابة الحضرية بدول الجنوب، الإهتمام بها، إمكانياتها ووضعيتها البيئية، دراسة حالة للمحيط الغابوي لمدينة المحمدية بالمغرب

The Urban Forest in the countries of the south, being interested of it its potentialities its ecological state;case study of the forestry surrounding of the city of Mohammedia in Morocco

د.زكرياء محريير، أستاذ التعليم الثانوي التأهيلي، جامعة الحسن الثاني- المغرب  
د. عبد الغاني الزردي، عضو مكتب دراسات، جامعة الحسن الثاني- المغرب

**ملخص:** تبلغ المساحة الإجمالية للغابات الحضرية في المغرب 89418 هكتارا منها 596 هكتار مساحة غابتي النفيخ والمالح التي تعتبر من الغابات الاطلننتية التي مازالت تحافظ على توازنها واستقرارها الشيء الذي يجعل منها قبلة للزوار من مدن الجهة بالإضافة الى تعدد وظائفها، لكن هذه الأوساط تعاني من ضغط التدخلات البشرية.

**الكلمات المفتاحية:** الغابات الحضرية، النفيخ، المالح، الوضعية البيئية، التدخلات البشرية.

**Abstract:** The general surface of the urban forestry in Morocco is 220956.69acre(89418ha) including 1472.748 acre(596ha) that cover the surface of the Nfifikh and Malehforestry which are consider among the Atlantic forestry that still preserve its equilibrium and stability which make of it a touristic site from the regional cities in addition to it numerous functions but these areas suffer from the human's intervention.

**Keywords:** urban and Peri, urban forestry, Nfifikh, Maleh- ecological situation, human's interventions

يتكون كل وسط بيئي من عناصر طبيعية تتداخل فيما بينها جغرافيا، إيكولوجيا، واجتماعيا. ويرتبط تدهور هذه الأوساط بمختلف التدخلات البشرية، وبحجم وثقل هذه الممارسات، كما أن تدهور الموارد الطبيعية، من تربة، غطاء نباتي، ومياه، يمكن أن يرتبط أيضا بالتحويلات الطبيعية من جهة، مثل توالي سنوات الجفاف، ومن جهة أخرى بالإكراهات السوسيو-اقتصادية. ومن بين المجالات التي تعرف تحولات مهمة الغابات التي تعتبر تراثاً طبيعياً وجب تدبيره والمحافظة عليه وقد تزايد الإهتمام بهذه الأوساط دوليا مع بداية القرن 20م من خلال اهتمام المجتمع المدني بها وعقد حكومات الدول للمؤتمرات والقمم والتوقيع على الاتفاقيات والبروتوكولات، وقد كان المغرب حريصا على توقيعها، فالمجال المغربي وإن تميز بغناه وتنوعه البيولوجي فإنه في المقابل يتصف بهشاشة الأوساط الطبيعية وخاصة الغابوية منها(زكرياء محريير، 2018، ص10). وبالتالي فتدهور الغابة المغربية يعد من المواضيع المهمة والشائكة، نظراً للدور الإيكولوجي الذي تلعبه من حماية للتربة وضمن تخزين المياه، وكذا إنتاج الخشب، وضمن انتفاع الساكنة المحلية بالحطب والرعي واستغلال الثمار وحماية التنوع البيولوجي.

يشهد المغرب كباقي دول العالم تطوراً سكانياً مهماً، تغطي فيه الساكنة الحضرية (8% سنة 1900 و55% سنة 2004 و60,3%) عن نظيرتها القروية، هذا التطور يفرض طلباً متزايداً على السكن وهو ما يتم غالباً على حساب المجالات الغابوية، خاصة تلك التي توجد بالقرب من الحواضر الكبرى والتي يصطلح عليها الغابات الحضرية وقرب الحضرية.

تتفرد الغابات الحضرية وقرب الحضرية بأدوارها البيئية والاجتماعية والنفسية عكس باقي الأوساط الغابوية الأخرى خاصة مع ما تقدمه لسكنة المدن المجاورة كمجال لممارسة حقوق الجيل الثالث (الحقوق البيئية)، تشغل الغابات التي تحيط بالمدن بالمغرب حوالي 89418 هكتاراً، في حين تمتد غابتي النيفيخ والمالح على مساحة 596 هكتاراً، وتحتوي على العديد من الأصناف الشجرية من قبيل، الصنوبر الحلبي، الطماريس، العفصية والأوكالبتوس، وتمثل وجهة مفضلة لسكنة الجهة، حيث يلجؤون إليها للترويح عن النفس، رغم أنها تعاني من مجموعة من المشاكل، وتعد غابتي المالح والنيفيخ إحدى الغابات المصنفة كغابات حضرية وقرب حضرية.

#### إشكالية الدراسة:

تتميز الغابة الحضرية والقرب حضرية بتعدد مواضيعها وإشكالياتها. وأي من اولة عادية لدراستها كباقي الغابات لشاهم في إعطاء نتائج جيدة على إعتبار أن الغابات الحضرية والقرب حضرية، تستقبل كل مؤثرات المجال الغابوي، إضافة إلى كونها مجال يشكل محط اهتمام لما تلعبه من أدوار بيئية واجتماعية ونفسية للسكنة واعتبارها مجال ممارسة للحقوق البيئية للسكنة الحضرية.

كما أن دراسة المؤثرات التي تستقبلها الغابات الحضرية والقرب حضرية، لا يجب أن يُنظر إلى المجال الحضري كمنبع وحيد لها، ولكن بمقاربتها وفق منظور شمولي يأخذ بعين الاعتبار الساكنة الريفية وأنشطتها بهذا المجال، وتعد غابتي المالح والنيفيخ إحدى الغابات المصنفة كغابات حضرية وقرب حضرية. بل تتعدى ذلك بحكم الموقع والموضع المتميزين الذي تتواجد

بهما. فمن جهة، تقع هذه الكتلة الغابوية وسط مجال حضري متميز، فهي واسطة عقد بين مدينة الدار البيضاء والرباط، وظهير لمدينة المحمدية. أما الموضع، فهي تتواجد بالشريط الساحلي الأطلسي، وتتموضع على وحدة تضاريسية مهمة هي هضبة المحمدية التي تعد الامتداد الجنوبي للهضبة الوسطى.

مما سبق يتضح أن المجال موضوع الدراسة، هو مجال يستحق مقارنته وفق شمولية تأخذ بعين الاعتبار البعد الحضري، والموقع والموضع الأطلسي، كما لا يمكن تناسي الشواهد النباتية الأصلية للمجال.

ويمكن طرح التساؤلات التالية:

- ما هي مميزات وخصائص المجال الغابوي الحضري والقرب حضري للنفيفيخ والمالح؟
- ما هي وضعيتهما البيئية؟

### 1 مفهوم الغابة الحضرية وقرب الحضرية وتطور الإهتمام بها دوليا و وطنيا:

يختلف مفهوم الغابة حسب التخصصات، بين تعاريف وظيفية، وأخرى مساحية، كما أن التدرج الطبقي للنباتات، والاستيطان والذروية، كلها خصائص تحدد مفهوم الغابة، بل داخل نفس التخصص يمكن أن نجد تعاريف متعددة للغابة.

فهناك من يعرف الغابة على أنها " عشيرة نباتية منظمة من أشجار سائدة ترافقها جنبات وجنبيات وأعشاب وأشبات وفطور، وغيرها من الكائنات الحية النباتية والحيوانية، فالغابة إذن هي نظام بيئي مؤلف من كائنات حية منتجة وهي النباتات، وكائنات مستهلكة وهي الحيوانات، وكائنات مفككة تعيش في حالة تفاعل مع بعضها البعض، ويوجد بينها تكافل وتبادل في المواد بشكل مستمر.

وهناك من يعتبرها " تشكيلات نباتية مكونة خصوصا من أشجار يتراوح علوها ما بين 5 إلى 7 أمتار، وذات كثافة كبيرة، وهذا ما يسمح لها بالدخول في تنافس على امتصاص أشعة الشمس والتغذية ( الأملاح، المياه...).

ويعرفها آخرون على أنها " مجموعة جغرافية، تسود بها الطبقة الشجرية، إلا أنها تبقى غير متساوية من حيث المساحة والكثافة (Yves Lacoste, 2007,p30).

كما أنها " غطاء نباتي تسود فيه النباتات الخشبية، وتعتبر الأشجار من أكثرها تطورا، أي بعبارة أخرى يمكن تعريف الغابة كمجموعة من الأشجار التي تنمو بالقرب من بعضها البعض، وبالتالي يتضح تعدد مفاهيم وتعاريف الغابة، وكذلك أصنافها، ومن هنا ندرج مفهومين جديدين على " الدراسات الجغرافية الغابوية " وهو مفهوم الغابة الحضرية والقرب حضرية"، الذي ظهر مع نهاية القرن 20 بكندا، وبالضبط في المدن التي تجاور مساحات غابوية، وهو يعني غابة أو كتلة شجرية بنطاق حضري.

تعد الدول المتقدمة أكثر البلدان اهتماما بقضايا البيئة عموما، والغابات الحضرية خصوصا فهذا الإهتمام يعود إلى نهاية القرن 20 بكندا التي تزخر برصيد غابوي مهم وتتوفر على مخططات وتصاميم واستراتيجيات تهتم بالمجالات الغابوية ككل ومن ضمنها الغابات الحضرية وقرب الحضرية، وقد ظهرت هذه الأخيرة بالضبط في المدن الكندية التي تجاور مساحات

غابوية، حيث تم اعتبار كل غابة أو كتلة شجرية بنطاق حضريغابة حضرية، كما أن الطلب على هذه الأوساط الغابوية وما تقدمه من خدمات خاصة أنشطة الترفيه، في تزايد مستمر خلال القرن الحالي (AndreaBaranzini et Rochette,2008,p 55-70).

وحسب إحصاء سنة 2001 فإن 24 مليون كندي، أي ما نسبته 80%، يقطنون بالمجالات الحضرية مما يجعل هذه المجالات الغابوية تلعب دورا مهما في الحياة اليومية للمواطنين الكنديين ويدفع بالدولة لوضع استراتيجيات عديدة نذكر منها استراتيجية (2004-2006) التي تقوم على 5 ركائز وهي: البنية التحتية بالغابات الحضرية، التواصل والتربية، البحث، التقنيات والتكنولوجيات لتسيير الغابات الحضرية و خامسها التمرس المهني (Stratégie canadienne sur la forêt urbaine, 2004-2006).

وتعد إدمونتن Edmonton إحدى المدن الكندية التي تتوفر على غابات حضرية مهمة والتي تعد رائدة في تصاميم تهيئة هذه الغابات وكذلك المواضيع المرتبطة بهذه المجالات كالجرد والإحصاء والتتبع، وتأثير التغيرات المناخية على الغابة، وتحديد الفاعلين في المجال الغابوي، ففي سنة 2009 فقدت الغابة 2977 شجرة نتيجة لمختلف الأسباب وتم تعويضها ب 2600 شجرة الشيء الذي يعكس الإهتمام بهذه الأوساط بل تم خلق شراكة بين مختلف المنابت بالمدينة من أجل انتقاء وتطوير أصناف نباتية جديدة تتأقلم مع التغيرات المناخية وتقاوم الأمراض التي تصيب الأشجار قصد زراعتها بالغابة الحضرية للمدينة.

أما في فرنسا فيبرز الإهتمام بهذه الأوساط من خلال التنصيص عليها في كل القوانين الغابوية والنصوص الإدارية والتصاميم ووثائق التعمير، كما يتم تدبيرها من قبل الوكالة الوطنية للغابات l'ONF شأنها شأن باقي المجالات الغابوية (christianebaroche, 2017, p5-7) وقد عرّفت الوكالة المجالات الغابوية القرب حضرية كونها كل الغابات التي يتردد عليها السكان، وتهتم الوكالة بهذه الأوساط من خلال 3 تدخلات هي:

-تحسين الاستقبال.

-المحافظة على التنوع البيولوجي.

-ضمان التشبيب من خلال العمليات الحراجية.

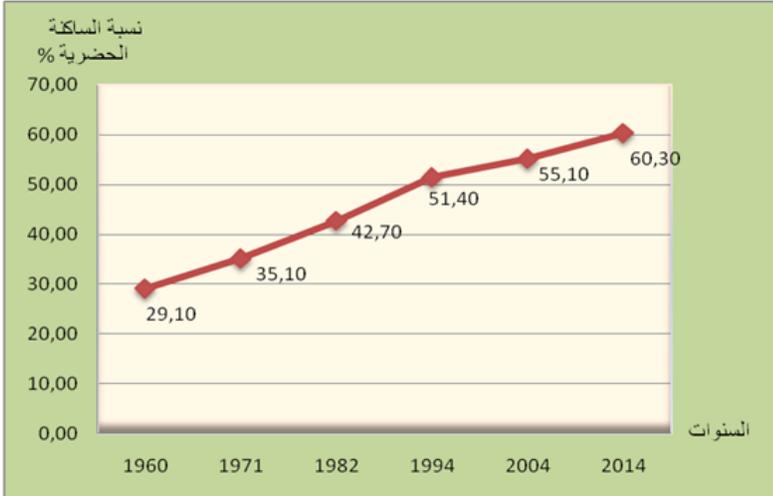
تجدر الإشارة إلى أن الإهتمام بالغابات الحضرية وقرب حضرية ليس حكرا على الدول المتقدمة، بل هناك من الدول النامية من يناقش مواضيع جد متقدمة بخصوص هذه الأوساط فمن خلال اليوم الموضوعاتي حول "التدبير المندمج للموارد الطبيعية بمشاهد إفريقيا الوسطى: الريف والحضر ونقط الالتقاء". 19 المنعقد يوم شتنبر 2012 والتي تطرقت للغابات الحضرية وقرب حضرية، تناول المتدخلون إشكالات الأمن الغذائي ودور الغابات الحضرية وقرب حضرية في تأمينه، إضافة إلى دور هذه الأوساط في التنمية الحضرية. ومن التوصيات التي خلص إليها الملتنقى هو تقوية حضور هذه الأوساط في كل سياسات التخطيط الحضري وتدبير المجال، ووضع قاعدة جهوية ودولية متعددة القطاعات لتنمية الغابات الحضرية وقرب حضرية إضافة إلى العديد من التوصيات التي تبرز درجة الإهتمام بمثل هذه الأوساط حتى في الدول النامية خاصة المنتمية لجنوب الصحراء.

أما على المستوى الوطني فيرجع الإهتمام بهذه الأوساط الغابوية الحضرية وقرب الحضرية إلى سنة 2010 مع صدور أول دليل للغابات الحضرية وقرب حضرية الصادر عن المندوبية السامية للمياه والغابات، ويتكون من 5 فصول يناقش أولها الإستراتيجية التي وضعتها المندوبية من أجل تدبير هذه الغابات، بينما اهتم الفصل الثاني وضع تصميم تهيئة لاستقبال العموم بالغابات الحضرية وقرب الحضرية، أما الفصل الثالث فتطرق إلى التجهيزات الملائمة لمشروع التهيئة، في حين أشار الرابع إلى التدخلات التي تهم المشهد الغابوي، وبخصوص الفصل الخامس فهو يعالج موضوع قيادة مشاريع ترميم الغابات الحضرية وقرب حضرية.

تتباين النسب المجالية لأصل الغابات الحضرية والقرب حضرية بين ما هو طبيعي وما له صلة بإعادة التشجير حيث تشكل الغابة الحضرية من 85% من أصل طبيعي في حين تمثل المساحات المشجرة 15%، أما بخصوص الغابات القرب حضرية فقد تراجمت نسبة المساحات الطبيعية إلى 64% في حين ترتفع المساحات المشجرة إلى 36% من مجموع مساحة الغابة الحضرية والقرب حضرية بالمغرب.

ومع تزايد نسبة الساكنة الحضرية بالمغرب والتي تجاوزت سنة 2014 نسبة 60% من مجموع الساكنة الوطنية فإن هذه الأوساط تشكل متنفسا لشريحة واسعة من السكان بمقابل ذلك فهي تعرف ضغوطا قد تتجاوز الضغوط التي تعرفها الغابات الأخرى. فقد ساهم التعمير المتسارع في اندثار أوساط طبيعية مهمة وتراجع المساحات الخضراء الحضرية مما أخل بالمشهد الطبيعي وساهم في تراجع التنوع البيولوجي الشيء الذي أنتج معادلة متضاربة ففي الوقت الذي تشهد فيه هذه المجالات الغابوية استهلاكا مفرطا للمجال والموارد، يزداد الطلب باستمرار عليها من أجل الترفيه.

مبيان رقم 1: تطور نسبة الساكنة الحضرية بالمغرب بين 1960-2014



المصدر: المندوبية السامية للتخطيط

تلاعب المجالات الغابوية الحضرية والقرب حضرية أدوارا بيئية اجتماعية وتربوية وصحية، فمن المعروف أنها تساهم في تطهير الهواء حيث تنبث الغبار المتطاير في الهواء بنسبة قد تصل إلى 40% وتلعب دور مخفف لمفعول السقيفة حيث أن متر<sup>3</sup> من جدوع الأشجار يساهم في امتصاص طن من ثاني أكسيد الكربون فضلا عن دورها في تطهير وتخفيف الحرارة بالأوساط الحضرية وكذا من سرعة الرياح أما الأدوار الاجتماعية والبيئية فهي تحسن من عيش الساكنة من خلال ما توفره من راحة نفسية وبدنية وثقافية لذلك وجب التحسيس بأهمية البيئة والمحافظة عليها.

وتبقى الإشكالات الكبرى التي تعاني منها هذه الأوساط هي تلك المرتبطة بما هو عقاري قانوني وتدبيرى . فعلى المستوى العقاري تعاني المجالات الغابوية الحضرية والقرب حضرية من ضعف التأهيل بسبب اعتبارها وعاء عقاريا احتياطيا للسلطات العمومية وأراضي جماعية للإنعاش العقاري والسياحي خصوصا مع الامتداد العمراني المستمر، الشيء الذي يساهم في مشاكل أخرى مرتبطة بالتلوث حتى أضحت هذه الغابات مطارحا للنفايات المنزلية ومواد البناء وتركز وحدات صناعية ملوثة... عكس ما يجب أن تكون عليه كوسط وقائي بين المجالات الحضرية والغابات (Papillon et Dodier, 2011, p99).

أما في ما يخص الجانب القانوني، فإن قانون الغابة يستثني الغابات الحضرية والقرب حضرية ولا يعترف بوضعيتها الخاصة، وذلك لقدم هذا القانون مقارنة مع مفهوم الغابة الحضري والقرب حضرية والذي يعد جديدا على المغرب. مما يؤدي إلى غياب الآليات القانونية لحماية المجالات المشجرة الحضرية وقرب الحضرية في وجه التدهور والتراجع المستمر الذي يهددها. وبخصوص الاتفاقيات التي تهم هذه المجالات فإنها غير مؤطرة بأي نص عام وزاري قانوني أو إداري وكل هذه الإشكالات تساهم في ضعف صيانة هذه المجالات وبنياتها التحتية والتي بدورها إما تعاني من الغياب أو الضعف أو سوء التوزيع على كل الغابات الحضرية والقرب حضرية المنتشرة على طول التراب الوطني كما أن تعدد الفاعلين والمتدخلين بهذه الأوساط يساهم في نوع من العشوائية في التدبير، فالمندوبية السامية للمياه والغابات ليست بالمؤسسة الرئيس ضمن شبكة المتدخلين هذه.

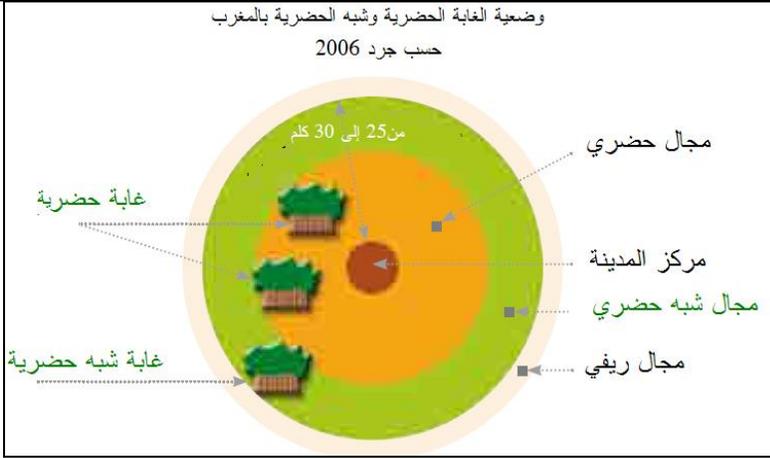
ميزت المندوبية السامية للمياه والغابات ومكافحة التصحر، بين مفهوم الغابة الحضرية والقرب حضرية، حيث اعتبرت الغابة الحضرية كمجال مدمج داخل نسيج حضري ومبني (HCEFLCD, 2010, p15) مثل:

-غابة بن سينا بالرباط.

-غابة الهرهورة بتمارة.

-غابة الشباب بمكناس.

أما الغابة القرب حضرية ، فهي مجال يقع تحت تأثير المجال الحضري ، في مسافة تقل عن 30 كلم من المركز، ويمكن أن يكون جزء من هذا المدار الغابوي يحاذي المجال المبني، كغابة بوسكورة التي تقع على بعد 12 كلم من مدينة الدار البيضاء، وكذا غابة المالح، النفيخ، سيدي عبد الرحمان (أنظر الرسم التوضيحي 1).



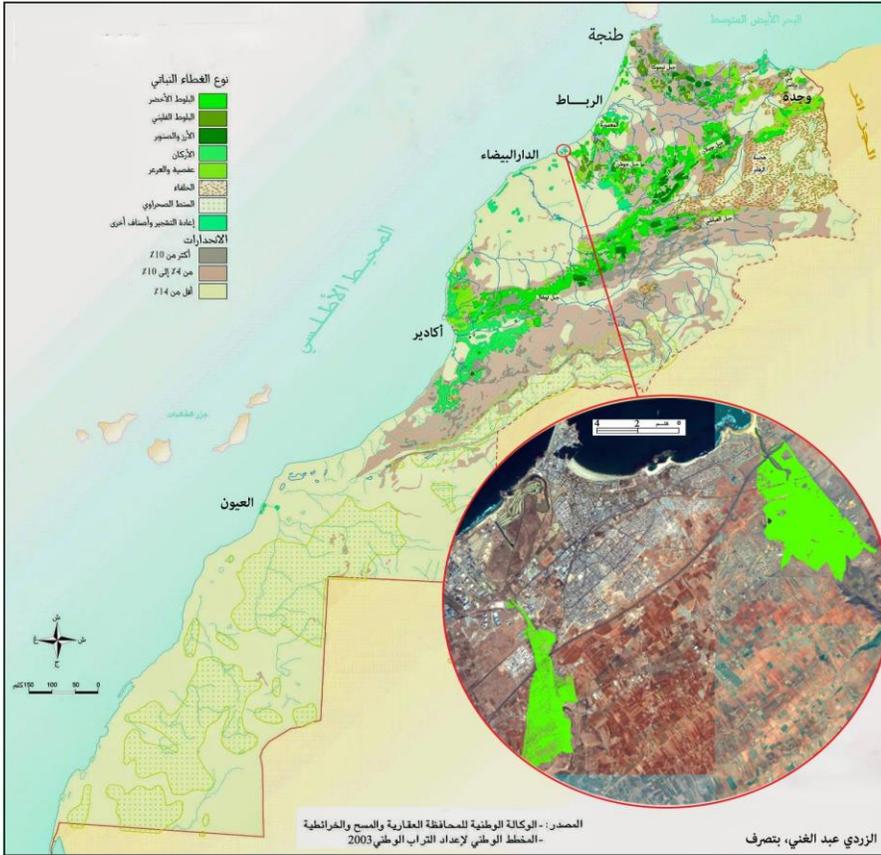
وتجدر الإشارة إلى أن الغابات الحضرية والقرب حضرية ، تخضع للمخطط المديرى لتهيئتها، والذي تبنته المندوبية السامية للمياه والغابات ومكافحة التصحر، بشراكة مع الجماعات المحلية داخل التراب الوطني.

## 2. موقع المحيط الغابوي لمدينة المحمدية وأهميته الإيكولوجية والترفيهية:

تتموضع غابة النفييخ على الحدود الشمالية لمدينة المحمدية، خاصة بالضفة اليسرى لواد النفييخ ، التابع لعمالة المحمدية ، وهي تلعب دورا مهما في تثبيت السفوح الوعرة لهذا الوادي، تمتد هذه الغابة على مساحة 260 هكتار، تم استحداثها سنة 1945، وتتكون من أصناف شجرية متعددة كالصنوبر Pinus، و أوكالبتوسكومفوسفاللا Eucalyptusgompfocophalla، والعفصية thuya.

تستقبل غابة النفييخ حوالي 2000 زائر في يوم واحد خلال شهر مارس. يحيط بهذا المجال الغابوي تجمع سكاني مهم، يتمثل في المركز القروي لبني يخلف، الذي شهد تطورا سكانيا كبيرا، حيث بلغ 34599 نسمة في 2010، في حين لم يكن يتجاوز 15004 حسب إحصاء 2004، هذا التطور شكل ضغطا على غابة النفييخ، ويظهر ذلك جليا من خلال تصريف المياه العادمة وتجمعها في بركة داخل هذه المنظومة الغابوية دون أدنى معالجة، وفي غياب أي مراقبة(العمل الميداني). بالإضافة إلى الزحف العمراني لمدينة المحمدية في اتجاه الجنوب الغربي لهذا المجال.

ونظرا لما يعرفه هذا المجال من مشاكل، فهو حاليا يشهد مشروع تهيئة ليصبح مجال غابوي ترفيهي حضري، حسب ما جاء في المخطط المديرية لتهيئة الغابات الحضرية والقرب حضرية.



خريطة رقم 1: المجال الغابوي المدروس النفييفخ والمالح ضمن المجال الغابوي المغربي  
أما غابة المالح فتقع على ضفتي وادي المالح، وتسمى أيضا بغابة الشلالات، تنتمي إداريا إلى عمالة المحمدية، تبلغ مساحتها الإجمالية حوالي 336 هكتار، ويرجع تاريخ إنباتها إلى سنة 1947، وتضم أنواع شجرية مختلفة مثل: الصنوبر الحلبي *Pinushalapensis*، الأوكالبتوس كومفوسفالا، والأوكالبتوس *Eucalyptuscamaldulensis*.  
يلعب هذا المجال دورا كبيرا في السياحة الترفيهية، لكل من مدينتي الدار البيضاء والمحمدية، وقد استقبلت غابة المالح 16000 زائر يوم الأحد خلال شهر أبريل 2008، لكنها أصبحت تعاني من مجموعة من المشاكل، أهمها المطرحة العمومية التي توسعت خلال العقود الأخيرة على حساب هذا المجال، بالإضافة إلى الزحف العمراني والصناعي لمدينة المحمدية، وكذا الاستغلال غير القانوني لهذه الغابة من طرف بلدية المحمدية؛ (تستغل مداخلها الأسبوعية دون المحافظة على نظافتها)(الزردي عبد الغاني، 2017، ص65).

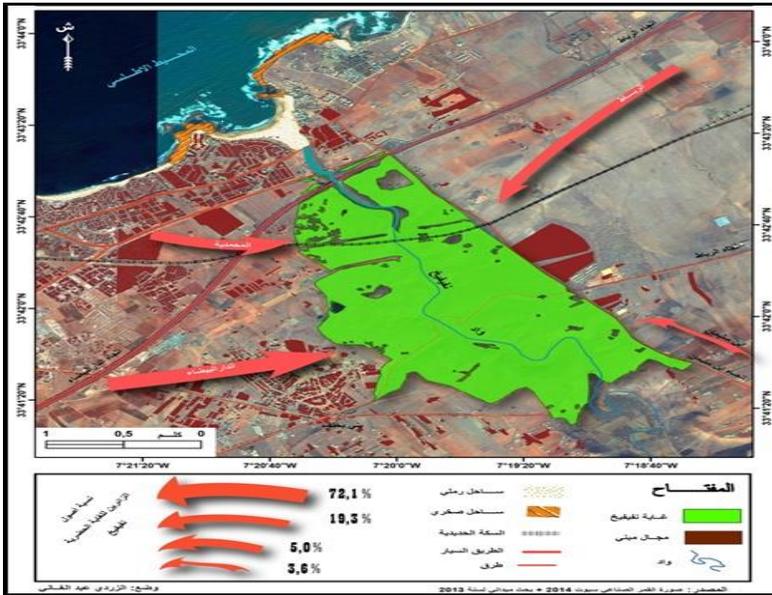
فالنمو السريع الذي تعرفه مدينة المحمدية، لم يواكبه تطور موازي فيما يتعلق بالبنيات التحتية الترفيهية وخاصة ما يتعلق بالمجالات الخضراء (الغابات الحضرية والقرب حضرية)، فتصبح هذه الأخيرة بمثابة ملجأ لهاته الساكنة في ظل غياب أي إستراتيجية مندمجة للحفاظ على هذا التراث.

**3.الوضعية البيئية للغابات الحضرية وقرب الحضرية النفيفيخ والمالح من خلال رصد مظاهر وأثار التدخلات البشرية:**

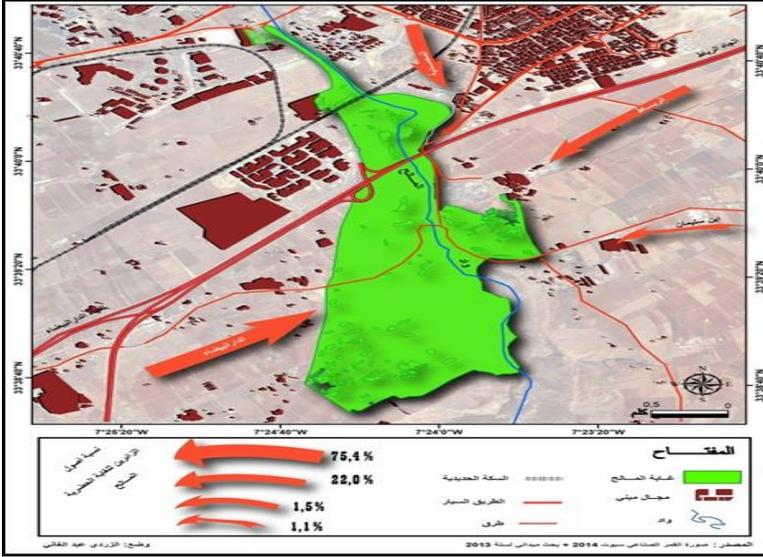
**1.تساهم التدخلات البشرية في تدهور الغابة المحيطة بالمدينة من خلال الترفيه والولوجية واستعمالات الساكنة:**

تتجسد مساهمة التدخلات البشرية في كون الغابات الحضرية تستقبل زوار المدن القريبة كالدار البيضاء والمحمدية وبن سليمان، بل وحتى من مدن خارج الجهة (من الرباط – سلا)(خريطة رقم3 و 4) وهو ما يبرز أهمية هاتين الغابتين كغابات حضرية، هذه الزيارات تستهدف مناطق من الغابة دون أخرى وغالبا ما تكون مرتبطة بالطرقات، أو المجالات المجهزة داخل الغابة أو تلك الأمانة، الشيء الذي يؤدي إلى الضغط عليها، ويساهم في تدهورها والزيادة من هشاشتها وحساسيتها أمام المؤثرات الطبيعية والبشرية، نظراً للتراجع النباتي الذي يعتبر واقيا للتربة وعاملاً مهماً في الحفاظ على التنوع البيولوجي. بالإضافة إلى أن الفترات المفضلة للزوار تكمن في فصل الربيع وخاصة أيام الأحد التي تعد أيام عطلة أسبوعية، مما يجعل الغابة تشهد تغيرات مهمة سواء في المشهد أو من خلال المخلفات والأزبال التي يتركها الزوار، ناهيك عن أشكال التدخلات البشرية التي تضغط على الموارد الطبيعية والنباتية والترابية.

خريطة رقم2: أصول مرتادي غابة النفيفيخ



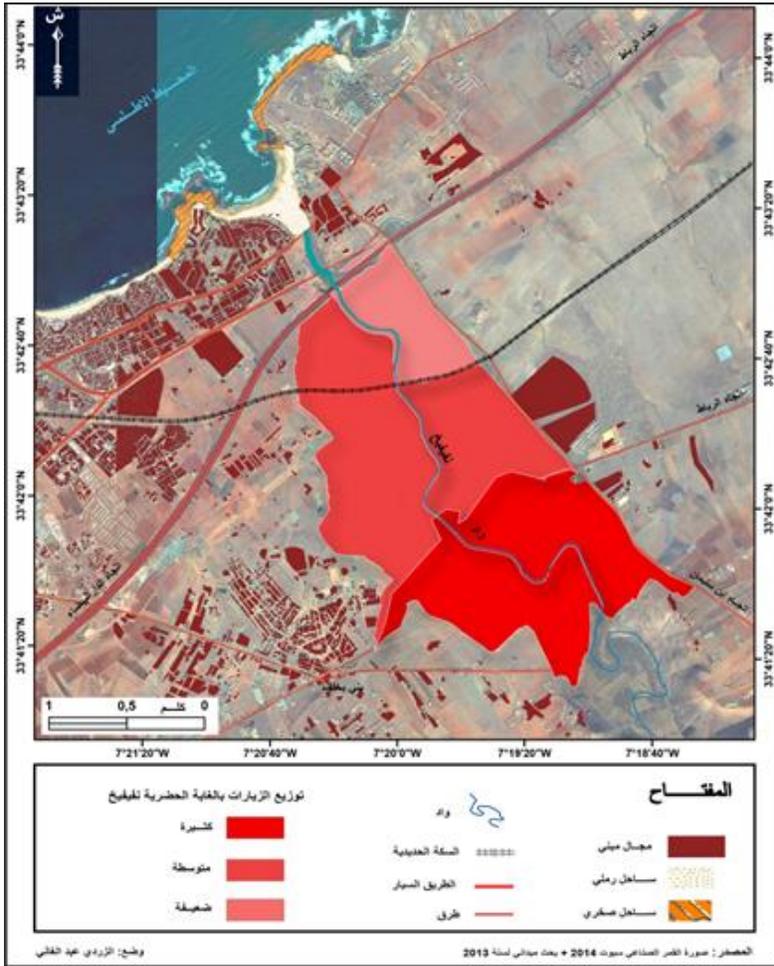
### خريطة رقم 3: أصول مرتادي غابة المالح



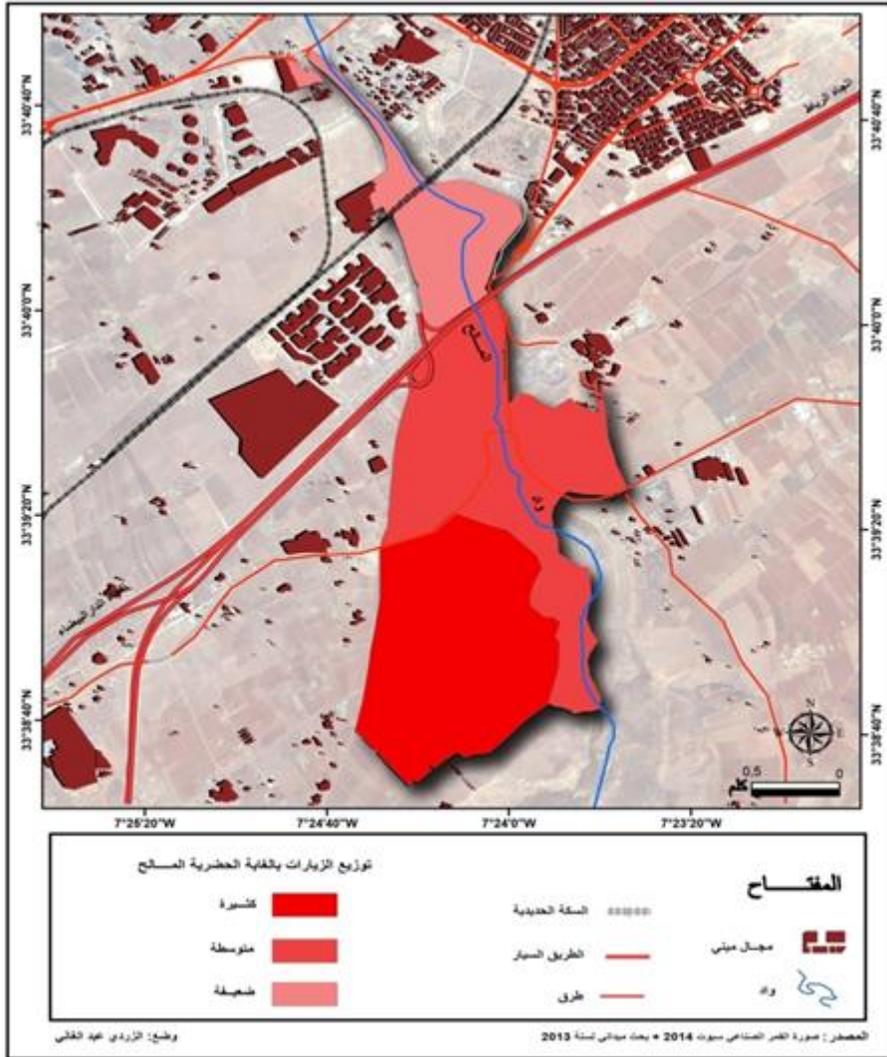
## 2. تساهم أنشطة الترفيه والإنتزاه في تدهور الغابات المحيطة بالمدن بشكل انتقائي، كما تعتبر أشكال الولوجية للغابات محركا لعمليات التدهور:

تحتضن الغابات الحضرية العديد من الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والترفيهية والرياضية، وهو ما ينعكس على المحيط البيئي لهذه الغابات. ومن بين الأنشطة التي تساهم بشكل كبير في تدهور الغابات الحضرية وقرب الحضرية للمالح والنفيخ أنشطة الترفيه والتنزه. هذه الأنشطة لها مميزاتها وأثارها الخاصة في المساهمة في تدهور الغابة والتي يمكن وصفها بأشكال التدهور الانتقائي التي تهتم مجالات داخل الغابة دون أخرى، فكما سبق وأن وضحته نتائج الاستمارة الميدانية، فهناك مجالات تستقطب زواراً أكثر من مجالات أخرى في نفس الغابة(خريطة رقم 5 و6)، فمثلا يختار 87% من الزوار غابة المالح للاستقرار بالقرب من المدخل الرئيسي للغابة. في حين يختار حوالي 13% الاستقرار بمجال ثاني داخل الغابة، مما يفرز لنا مجالين، الأول يشهد تردداً قوياً، وبالتالي ضغطاً على الوسط، ومجال ثاني يشهد ضغطاً مهماً سبباً مع مرور الوقت. نفس الحالة تشهدها الغابة الحضرية للنفيخ التي يختار زوارها التنزه بباحة الاستراحة على طريق ابن سليمان، في حين يختار 21% من زوارها مجالاً آخر من الضفة الأخرى للوادي(نتائج البحث الميداني).

خريطة رقم 4 المجالات الأكثر زيارة بغابة النفيفيخ



خريطة رقم 5 المجالات الأكثر زيارة بغابة المالح



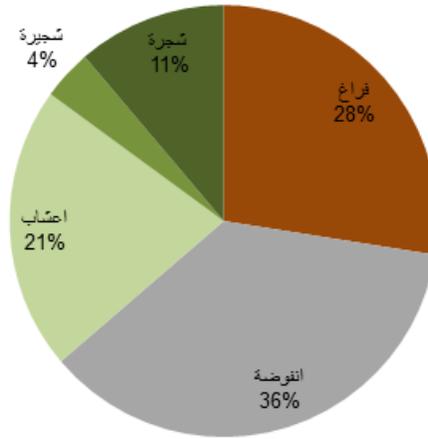
إن وجود مجالات تستقطب الزوار دون أخرى قد يوحي في الوهلة الأولى أنه أمر جيد لأنه سيساهم في الحفاظ على المجالات الأخرى للوسط الغابوي، لكن في الحقيقة فالأمر عكس ذلك، إذ أن هذه الظاهرة تساهم في اختلال المناطق الجاذبة للزوار، الشيء الذي يساهم في تدهورها وفقدانها لوظيفتها الترفيهية، وبالتالي الاستغناء عنها مستقبلاً لحساب منطقة أخرى.

تكمن مظاهر التدهور الانتقائي التي تهم مجالات داخل الغابة دون أخرى في تدهور الغطاء الغابوي وتراجع التدرج النباتي والكثافة إذ تعرف الغابة على أنها ذلك الوسط البيئي الذي يضم غطاء نباتياً متنوعاً ومتدرجاً، يشمل الأشجار، والشجيرات، والأعشاب وغيرها من الطبقات

النباتية. غير أن الأوساط الغابوية تشهد ضغطا على مواردها الطبيعية دون أن ننسى المساحات التي تفقدها سنويا والتي تقدر بـ 31.000 هكتار.

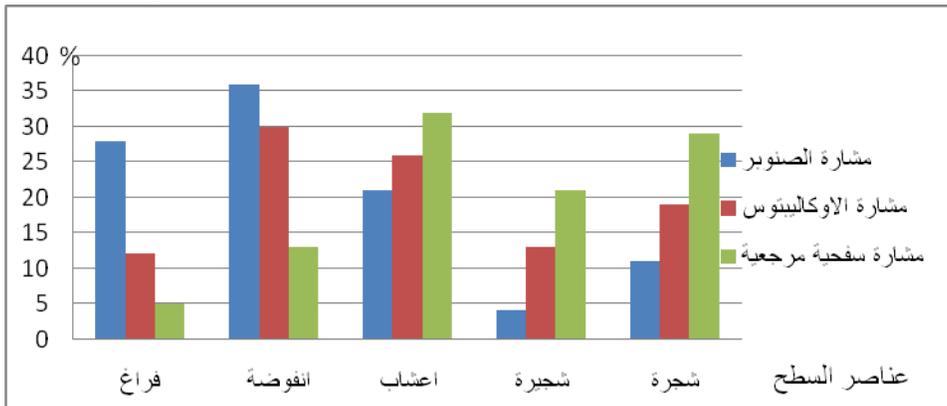
علما أن تراجع المجالات الغابوية يرافقها طلب وتردد ملح عليها من أجل الترفيه مما يشكل ضغطا على موارد هذه المجالات. وتبقى الموارد النباتية الأكثر استغلالا نظرا لارتباطها بأنشطة عديدة، كالرعي، والاحتطاب بأنواعه، وأنشطة الجني والالتقاط(نتائج الدراسة والملاحظة الميدانية 2011)، وبعض الأنشطة الأخرى المرتبطة بسلوك الزوار. مما يجعل الغابات، وفي مقدمتها الغابات الحضرية وقرب الحضرية، تفقد مميزات البيئية. وهذا ما ينعكس على معالمها كوسط غابوي. وتعد غابتا المالح والنفيخ أكثر الغابات الحضرية وقرب الحضرية تأثرا بالتدخلات والاستعمالات البشرية، نظرا لموقعها الجغرافي المنتمي لجهة الدار البيضاء-سطات، وما لها من تأثيرات مرتبطة بالنقل الديمغرافي والأنشطة الاقتصادية. وكذلك وجودها في وسط المحور الاقتصادي القنيطرة أسفي، ومجاورتها لجهات الوسط كأهم الجهات المغربية. تهتم العديد من الدراسات العلمية بتدهور وتراجع الغطاء النباتي، وتركز في ذلك على الجانب المساحي، متناسية التراجع والتدهور العمودي الذي يهيم التدرج الطبقي للنبات. وهو ما يميز الغابات الحضرية للمالح والنفيخ، وخصوصا داخل المجالات الغابوية التي تشهد ترددا قويا أو متوسطا حيث تشهد هذه المجالات تراجعا قويا للطبقات النباتية الشجرية والشجيرية، بل انعدامها في الكثير من الحالات، وكذلك الكثافة وهو ما تم تسجيله بالمالح والنفيخ من خلال نتائج القياسات التي تمت بالمشاريع الميدانية.

مبيان رقم 2: نسبة التغطية بغابة المالح مشاركة الصنوبر



المصدر: بحث ميداني يونيو 2015

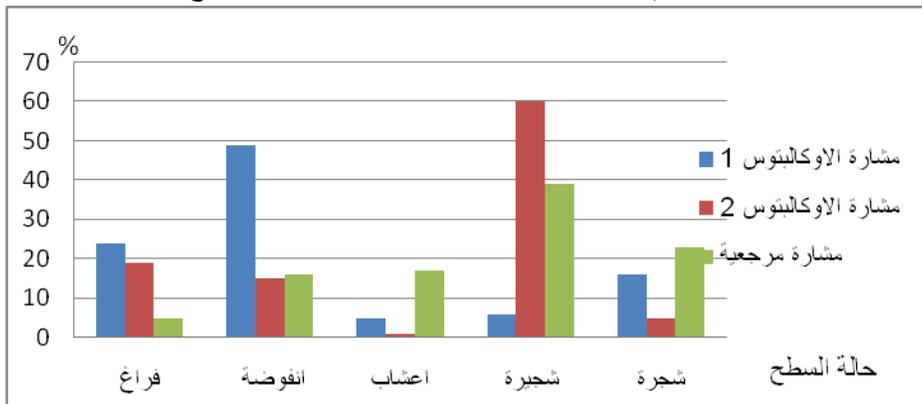
مبيان رقم 3: مقارنة نسبة التغطية بين المشارات الثلاث بغابة المالح



المصدر: بحث ميداني يونيو 2015

تتميز التغطية في الغابة الحضرية للمالح بتراجع ملحوظ لمؤشرات التوازن والاستقرار والتي توافق التدرج الطبقي للنبات بين المشاركة السفسحية المرجعية التي تسجل حضوراً مهماً للأشجار وتنوعها وكذلك للشجيرات والمشارات التي تشهد تردداً كبيراً (مشاركة الصنوبر) إلى متوسط (مشاركة الأوكالبتوس) في حين تعرف هاتين المشارتين ارتفاعاً مهماً في مؤشرات الاختلال والتي تتوافق ونسب الفراغ والأنفوضة والتي تتشكل في غالبيتها من أغصان وفروع الأشجار والشجيرات.

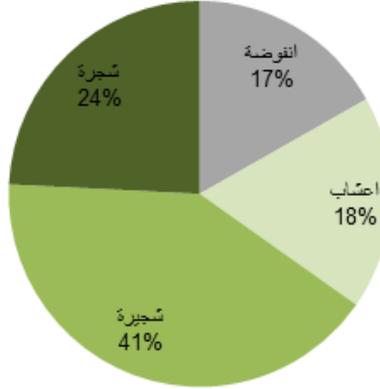
مبيان رقم 4: مقارنة نسبة التغطية بمشارات غابة النفيخ



المصدر: بحث ميداني يونيو 2015

تشكل الغابة (المشاركة المرجعية) نظاماً بيئياً مستقراً، وقد أثبتت النتائج الميدانية التوازن الحاصل بين مجموع مكونات هذا المجال. وبمقارنته مع مشارتي الأوكالبتوس، يتضح الفرق بينهم فبالنسبة للأشجار والتي تعتبر أهم مكون نباتي لما لها من دور وقائي للتربة بحمايتها من قطرات المطر، ونسجل تراجعاً كبيراً لهذا العنصر بمشاركة الأوكالبتوس، في حين تجاوزت نسبة

التغطية بمشارة الأوكالبيتوس 2 باقي نسب التغطية الشجيرة بالمشارت الأخرى، حيث بلغت حوالي 60%. في حين سجلت نسب مهمة للأعشاب في المجال المرجعي. كما يُسجل تقارب في نسبة تغطية الأنفوسة في المجالين المرجعي ومشارة الأوكالبيتوس 2 وذلك راجع إلى نسبة الزوار المتوسطة والنادرة التي تتردد على كل من المشارة المرجعية ومشارة الأوكالبيتوس 2. مبيان رقم 5: نسبة التغطية بالمشارة المرجعية(غابة النفيفيخ)



المصدر: بحث ميداني يونيو 2015

### 3. تتعدد استعمالات والساكنة المحلية للمجالات الغابوية المحيطة بالمدينة وتباين حدتها من نشاط لآخر:

تلعب الغابة أدواراً مهمة على المستويات البيئية والاجتماعية والاقتصادية، على الرغم من مساهمتها الضعيفة في الدخل الفلاحي الذي لا يتعدى 5% من الإنتاج الداخلي الخام الفلاحي، وحوالي 10 ملايين يوم عمل، و220 مليون درهم من ثمن بيع مواد الغابة التي تحول إلى ميزانيات الجماعات (وزارة إعداد التراب الوطني والبيئة والتعمير والإسكان، 2000)، لأن الأراضي الغابوية هي ملك للدولة وفقاً لتشريع (ظهير 1917)، ويمنح للساكنة المجاورة حق الاستغلال. وينتج عن كل هذه الوظائف والخدمات آثاراً سلبية على البيئة، وتختلف حدتها من نشاط لآخر، وفي وضع يتسم بالفقر والحاجيات المتزايدة فإنه سيحصل نقص في الثروة الغابوية وتدهورها (العويبة عبد الله، 2006، ص107).

#### 1.3 الأنشطة التجارية المرتبطة بالانتزاه والأسواق الأسبوعية:

تحتضن العديد من الغابات الحضرية وقرب الحضرية بالمغرب أسواقاً أسبوعية تستغل فيها الساكنة القروية التوافد المكثف للزوار من أجل بيع وترويج البضائع والسلع والتي غالباً ما تكون فلاحية. ومن بين الغابات التي ينشط فيها سوق أسبوعي غابة المالح، الذي يقام كل يوم أحد، وهو نفس اليوم الذي يسجل أكبر عدد من الزوار، إذ تم تسجيل 16000 زائر يوم الأحد من شهر أبريل 2008، وهو الإحصاء المرجعي الوحيد المتوفر لدى مصالح المياه والغابات (تشخيص 2012/2011 للمندوبية الإقليمية للمياه والغابات بالدار البيضاء).

إلى جانب الأنشطة التجارية المقامة بالسوق، هناك أنشطة تجارية أخرى تعتمد على التجوال، ويتم فيها الترويج لبعض السلع، وهي عبارة عن موارد غابوية نباتية بالخصوص، كالكسوم، وباقي النباتات التي تدخل ضمن الخلطات الطبية والعطرية. تتفاوت حدة الأنشطة التجارية المزاوله بالغابة، وتبقى هذه الأخيرة الأكثر تأثيراً على الغابة الحضرية للمالح، وخاصة تلك المزاوله بشكل جماعي والمرتبطة بالسوق الأسبوعي. ومن بين آثارها على البيئة الغابوية نذكر:

-تحطيم الغطاء النباتي للمجال الذي يُقام فيه السوق.  
-استغلال بعض النباتات وبعض فروع وغصون الأشجار من أجل التظليل والتغطية والارتكاز من طرف الباعة.

-تدهور التربة بسبب الحفر والاندكاك الناجم عن العربات والمشاة.  
-تغير المشهد الغابوي بسبب الأنشطة التي يمكن وصفها بالدخيلة على الوسط.  
-انتشار النفايات والأزبال الناجمة عن الأنشطة التجارية، سواء الطبيعية منها (بعض المخلفات الفلاحية)، أو الصناعية (بلاستيك، كرتون، وكل مواد التعليب والتغليف...).

تتمثل آثار تجارة التجوال للمنتجات الغابوية التي تعتمد على الجني والالتقاط في بعض الأضرار التي يمكن وصفها بالخفيفة والتي تنتج عن طريق تحطيم بعض الأعشاب أثناء جمع والتقاط النباتات العطرية أو الطبية التي تكون ناجمة عن الحفر والتنقيب عن بعض الثمار التي تدخل في نفس الغرض السابق.

الصورة رقم 1: بعض نماذج الأنشطة التجارية



المصدر: العمل الميداني

### 2.3 أنشطة الاحتطاب والرعي والجني والتقاط النباتات الطبية والعطرية:

توفر الغابات الحضرية وقرب الحضرية سلسلة من المنتجات والخدمات على المستوى المحلي والدولي. وتنقسم هذه المنتجات إلى جزء غير مادي، وهي الخدمات البيئية، وآخر قابل للموازنة المالية (Jean Noel Marien, 2009,p15) وهو الحمولة العلفية، كالثمار، والملتقطات، والفلين...وبذلك تعدد الأنشطة الممارسة داخل الغابات الحضرية. وتختلف الجهات التي تمارس هذه الأنشطة، وتعد الساكنة القروية المجاورة للغابات الحضرية وقرب الحضرية الأكثر ارتباطاً بهذه المجالات في معيشتها اليومية. ومن أكثر الأمور التي تجعلها أكثر ارتباطاً أنشطه الجني

والانلقاط والرعي. هذا الأخير له تأثير واضح على الغابات، بما فيها الغابات الحضرية وقرب الحضرية، فقد جرت العادة أن تكون القطعان بها كثيرة، وهو الأمر الذي يؤدي إلى إتلاف الأشجار والكأ والتربة على حد سواء. وتعد المساحات الغابوية كلها مراعي بالنسبة للسكان المجاورين للغابة، بل ترعى فيها أحيانا، وخلافا للقانون، مواشي سكان لا ينتمون للغابة نفسها(العويينة عبد الله، 2006، ص108).

تشير الدراسات إلى أن الدول الإفريقية، ومنها المغرب، هي الأكثر ارتباطاً بالخشب في الاستعمالات المنزلية. وسيستمر ذلك في العشرية المقبلة (FAO, 2010). إضافة إلى باقي الاستعمالات الأخرى للخشب، حيث إن جزءا من الأشجار التي تعتبر من المغروسات الصناعية، وعلى رأسها الأوكاليتوس ودرجات أقل الأكاسيا والصنوبر، تدخل ضمن صناعة عجين الورق، وتستفيد منها شركات كبرى. ويعد المغرب إلى جانب جنوب إفريقيا والكونغو من أهم منتجها على المستوى الإفريقي.

### ملخص النتائج:

أبانت الدراسة الميدانية لتشخيص تردد الساكنة الحضرية على الغابة، على أهمية هذه الأوساط كمنتفس للساكنة، فقد أفادت الاستثمارات التي شملت عينات من مرتادي غابتي المالح والنفيفيخ، مستوى الإقبال الكبير عليهما بدافع التنزه والترفيه البيئي وممارسة الرياضة، غير أن أنشطة الترفيه والتنزه تنصدر العوامل المؤثرة في تدهور الغابات الحضرية وقرب الحضرية، حيث تعتبر آلية رئيسة في تدهور هذه الأوساط. وعليه فإن كل أشكال الإعداد والتدبير والحماية أو المحافظة، عليها أن تكون بشكل مندمج يراعي التدخلات البشرية وأهمية هذه الأوساط السوسيو-اقتصادية والبيئية للساكنة المحلية والزوار.

يتضح من خلال ما سبق أن الغابة الحضرية وقرب الحضرية لمدينة المحمدية ، تعاني من ضغط كبير على مواردها، ويظهر ذلك جليا من خلال مجموعة من مظاهر التدهور، التي تخل بالتوازنات البيئية لهذه المنظومة ، سواء تعلق الأمر بتراجع المساحة، تدهور الموارد الترابية ، أو تراجع التدرج الطبقي للغابة، كما أن هذه الأوساط أصبحت مفتوحة أمام تأثيرات سلبية، جعلتها عبارة عن مطارح للغابات السائلة والصلبة.إن مستقبل الغابة الحضرية وقرب الحضرية، مهدد بمزيد من التدهور، إذ لم يواجه بمنظور جديد يأخذ بعين الاعتبار الزحف العمراني والتطور البشري للمدن المجاورة.

فهذه الدينامية ستجعل من هذا المجال الغابوي مجالا مهددا في ظل غياب تدبير متعدد الوظائف وخاصة الإعداد الترفيهي، الذي يأخذ بعين الاعتبار المحافظة على التراث الطبيعي وتنمية الغابات الحضرية القرب حضرية لكي تستطيع الاستجابة لهذه التحديات المرتبطة بالتطور السريع للسكان. وذلك بجعلها بمثابة مجالات تساهم في خلق أنشطة للترفيه، للراحة وللاكتشاف.

### قائمة المراجع:

1.الزردي عبد الغاني(2017)،التراث الغابوي الحضري بين المحددات الطبيعية والتدخلات البشرية (المحيط الغابوي لإقليم المحمدية)، أطروحة الدكتوراه في الجغرافيا، كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالمحمدية، جامعة الحسن الثاني المحمدية.

2.الزردي عبد الغاني(2011)، دينامية الغابة الحضرية وشبه الحضرية بجهة الدار البيضاء الكبرى حالة غابة بوسكورة، بحث لنيل شهادة ماستر التراث الطبيعي وتديبير المجالات الهشة، بكلية الآداب والعلوم الإنسانية المحمدية.

3.العويبة عبد الله(2006)،المغرب مقارنة جديدة في الجغرافية الجهوية،نص إطار الغابة بالمغرب، دار طارق للنشر، المغرب.

4.محريز زكرياء(2018)،منظومة الحوض النهري النيفيخ، توازنات الموارد الطبيعية واثر الاستعمالات البشرية، أطروحة الدكتوراه في الجغرافيا، كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالمحمدية، جامعة الحسن الثاني المحمدية.

5.محريز زكرياء، نافع رشيدة(2013)، التباينات الطبيعية بالمجالات الغابوية السفحية حالة حوض النيفيخ، المجلة الدولية للبيئة والتغيرات المناخية الصادرة عن المنظمة الأورو عربية للأبحاث حول البيئة الماء والصحراء، الكتاب1، ج2، دار الانباط، الأردن.

6.محريز زكرياء(2011)، آثار التدخلات البشرية على الأوساط البيئية حالة المحمدية وظهيرها البيئي، بحث لنيل شهادة الماستر في التراث الطبيعي وتديبير المجالات الهشة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالمحمدية،جامعة الحسن الثاني المحمدية.

7.شحو إدريس(2011)، التوازنات البيئية الغابوية بالأطلس المتوسط الغربي مقارنة صون- تنمية لمنطقة أزرو، الطبعة الأولى، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء.

8.نافع رشيدة وعبد الرحيم وطفة(2002)، التعرية المائية وأثرها في تدهور الترتبات، تحليل المظاهر ومناهج القياس، مجلة بحوث العدد 10.2002، منشورات كلية الآداب و العلوم الإنسانية المحمدية، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء.

9.FAO(2010), Foresterie urbaine et périurbaine en Afrique, Quelles perspectives pour le bois-énergie?, Document de travail sur la foresterie urbaine et périurbaine n°4. 95 pages. Rome. www.fao.org/forestry.

10.Laariby .S, Gmira .N, Alaoui .A, Benchekroune .F(2011), Aménagement récréatif et paysager de la forêt de la Maamora, Cas du site de Taicha Province de Kenitra- Maroc,KastamonuUniv, Journal of ForestryFaculty.

11.Rachida NAFAA(2002), Dynamique de milieu naturel de la MAMORA, Paléoenvironnements et évolution actuelle de la surface, Imprimerie NAJAH El-Jadida, CASABLANCA.

12.H.C.E.F.L.C.D(2012), La Stratégie Du H.C.E.F.L.C.D Pour La Préservation Et La Valorisation Des Forets Urbaines et Périurbaines et La Ceinture Verte De Rabat.