African Journal of Advanced Pure and Applied Sciences (AJAPAS)
Online ISSN: 2957-644X
Volume 2, Issue 3, July-September 2023, Page No: 374-386
Website: *https://aaasjournals.com/index.php/ajapas/index*
||Arab Impact factor 2022: 0.87|| SJIFactor 2023: 5.689|| ISI 2022-2023: 0.557

تثمين المواقع الهيدروديناميـة بسافلة حوض واد العبيد (الأطلس الكبير الاوسط ـ المغرب)

جلال اكرض[1*]، محمد علون[2]، محمد الغاشي[3]، فريد جعى[4]
[1،3،4] كلية الآداب والعلوم الإنسانية بني ملال، جامعة لسلطان مولاي سليمان، بني ملال، المغرب
[2] مختبر دينامية المجالات والمجتمعات، جامعة الحسن الثاني، كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالمحمدية، المغرب

Hydrodynamic Site Assessment in the Lower Oued Al Abid Basin (Great Middle Atlas - Morocco)

Jalal Aguerd[1*], Mohammed Alouane[2], Mohamed ELGHACHI[3], Farid Jaa[4]
[1,3,4] Faculty of Arts and Humanities Beni Mellal, University of Sultan Moulay Slimane, Beni Mellal, Morocco
[2] Dynamic Fields and Communities Laboratory, Hassan II University, Faculty of Arts and Humanities, Mohammedia - Morocco

[*]*Corresponding author:* aguerd.jalal.phd@usms.ac.ma

Received: July 26, 2023	Accepted: September 07, 2023	Published: September 13, 2023

الملخص

تعرف الأحواض المائية دينامية نهرية مستمرة، قد تكون في بعض الأحيان موروثة أو قد تكون لحظية، التي يمكن أن تشكل مجموعة من الأشكال النهرية تختلف من حيت نوعها ومن حيت توزيعها الجغرافي داخل المجرى (المجرى الاعتيادي والمجرى الفيضي) والضفاف. يعتبر حوض واد العبيد وبالضبط سافلته (المقطع النهري الطولي الممتد بين سد بين الويدان ونقطة التقاء واد العبيد مع واد أوزود). هذا المقطع الذي يمتد على طول 39.03 كلم من المناطق التي تشتغل فيها الدينامية النهرية بقوة بفعل الجريان المهم المرتبط أساسا بالتساقطات إضافة إلى تأثير سد بين الويدان نتيجة إضافة صبيب مهم من السد إلى واد العبيد، هذا سوف يساهم بشكل كبير من تشكيل أشكال نهرية.

يحاول هذا المقال تسليط الضوء على الدور الذي يمكن أن تلعبه هذه الأشكال النهرية الناتجة عن الدينامية النهرية في جدب العديد من السياح والزوار بسافلة حوض واد العبيد، التي سمينها المواقع الهيدروديناميةة. وأيضا على أشكال التثمين الممكنة للمواقع الهيدروديناميةة بسافلة حوض واد العبيد. هذا الهدف حققنها من خلال الاعتماد على مقاربة جغرافية متكاملة تركز أساسا على العمل الميداني الذي تبني طريقة "جرد وتقييم المواقع الهيدروديناميةة " التي تم العمل بهذا على شكل استمارة ميدانية إضافة إلى الملاحظة ومقابلة الساكنة المحلية وكذلك توظيف مقاربة كرطوغرافية لمعالجة وتحليل المعطيات الميدانية من أجل تقييم هذه المواقع وأخيرا تثمينها.

على مستوى النتائج فقد خلص هذا العمل إلى اختيار 20 موقع هيدروديناميةي من خلال نتائج الجرد والتقييم لهذه المواقع بسافلة حوض واد العبيد، هي مواقع ذات قيمة علمية وثقافية وتاريخية وجمالية وسوسيوإقتصادية وإيكولوجية. يجب أن تندرج ضمن التراث الطبيعي والثقافي للمنطقة. تشكل اليوم هذه "المواقع الهيدروديناميةة" مجالات سياحية، قمنا بإعداد ثلاث مدارات سياحية لها ومجموعة من اللوحات الإعلانية وأيضا تقديم مجموعة من الاقتراحات الخاصة (كرسي الاستراحة ومقهى ومأوى مرحلي وأماكن للسباحة وأماكن فيها إمكانية تصوير أفلام...) كل هذا سوف يساهم في النهوض بالتنمية المحلية من خلال التنمية السياحية منها إلى التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

الكلمات المفتاحية: حوض واد العبيد، الدينامية النهرية، المواقع الهيدروديناميةة، تثمين، المدارات السياحية.

Abstract

Water basins are known for their continuous river dynamics, which can sometimes be inherited or momentary. These dynamics can result in a variety of riverine forms that differ in

type and geographical distribution within the channel (main channel and floodplain) and its banks. The Wadi Al-Abid basin, specifically its lower section (the longitudinal river section extending between the Ben Elouidane dam and the confluence point of Oued Al-Abid with Oued Ouzoud), is considered one such dynamic area, spanning approximately 39.03 kilometers and experiencing significant water flow primarily linked to precipitation. Additionally, the impact of the Ben Elouidane dam, due to the addition of a substantial discharge from the dam into Oued Al-Abid, plays a crucial role in shaping these riverine forms.

This article aims to highlight the role that these riverine forms resulting from river dynamics can play in tourism development in the lower section of the Oued Al-Abid basin, which has been designated as "hydrodynamic sites." It also explores possible methods of valorizing these hydrodynamic sites in the lower section of the Oued Al-Abid basin. This objective is achieved through an integrated geographical approach, with a strong focus on fieldwork. This includes adopting a "hydrodynamic site inventory and assessment" method implemented through a field questionnaire, as well as field observations and interviews with local residents. Additionally, a cartographic approach is employed to process and analyze field data to evaluate and ultimately enhance the value of these sites.

As a result, this work has led to the selection of 20 hydrodynamic sites based on the inventory and assessment results in the lower section of the Oued Al-Abid basin. These sites possess scientific, cultural, historical, aesthetic, socio-economic, and ecological value and should be considered part of the natural and cultural heritage of the region. Today, these "hydrodynamic sites" have become tourist destinations. Three tourist routes have been prepared, along with advertising boards, and a range of amenities (resting areas, cafes, temporary shelters, swimming areas, and locations suitable for filming). All of these efforts are aimed at promoting local development, transitioning from tourism to economic and social development.

Keywords: Oued Al Abid basin, river dynamics, hydrodynamic sites, valuation, tourism circuits.

مقدمة

تتمثل أهمية المواقع الجيومورفولوجية والجيولوجية والمواقع الهيدروديناميةكعناصر تراثية طبيعية، وقد بدأت تجذب اهتماماً متزايداً من قبل الباحثين وعشاق التراث. يتم تقدير قيمتها والاهتمام بها من خلال الجرد والتقييم والتثمين، وقد شهد هذا النوع من التراث تطوراً ملحوظاً في الدول المتقدمة، مثل الدول الأوروبية والأمريكية الشمالية، حيث بدأت أولى الجهود الرامية للحفاظ على هذه المواقع في أوائل التسعينيات في سويسرا تحديداً.

وعلى الجانب الآخر، لاحظنا أن الاهتمام بهذه المواقع لا يزال في مراحله الأولى في الدول النامية والتي تسعى لتحقيق التنمية. وبصفة خاصة في قارة إفريقيا، ومنها المملكة المغربية. رغم إمكانية أن تلعب هذه المواقع دوراً مهماً في تعزيز التنمية المستدامة في هذه البلدان. لا يزال هناك حاجة لزيادة الوعي بأهمية هذه المواقع والعمل على تعزيز جهود الحفاظ عليها واستثمارها بشكل يعود بالفائدة على التنمية الشاملة للمجتمعات المحلية والوطنية.

يتميز المغرب بثراء وتنوع مشاهده الطبيعية ذات القيمة التراثية العالية. وعلى الرغم من أن تقدير هذا التراث لا يزال محدودًا إلى حد كبير، حيث يقتصر على المواقع الجيومورفولوجية والجيولوجية، والتي تركز عليها معظم الدراسات بالاستناد إلى منهجية المعهد الجغرافي الجامعي لوزان في سويسرا (IGUL). ومع ذلك لا توجد أي منهجية علمية تركز على دراسة المواقع الهيدروديناميةفي الميدان البحثي. ولهذا السبب، يأتي مختبر ديناميةالمشاهد والمخاطر والثرات بكلية الآداب والعلوم الإنسانية في بني ملال ليقود جهود دراسة هذا الموضوع من خلال أبحاث تُجرى من قبل الباحثين ويشرف عليها أساتذة الجغرافيا الطبيعية.

تتم دراسة المواقع والمشاهد الهيدروديناميةداخل الأحواض النهرية. ويتميز كل حوض بخصائصه الخاصة التي تميزه من الناحية المناخية والهيدرولوجية، وهما العنصران الرئيسيان اللذين يؤثران على الديناميةالنهرية. ومن بين هذه الأحواض حوض أم الربيع وبشكل خاص حوض واد العبيد. هذا الأخير يتميز بتنوعه وغناه بالمشاهد الطبيعية، مما يجعله مثاليًا للدراسات في مجال الديناميةالنهرية. إذ تعتمد نشاطها وحركاتها بشكل كبير على حجم جريان المياه، مما يسهم في تشكيل مجموعة من المشاهد والمواقع الهيدروديناميةالتي تمتد على طول الضفاف والمجرى (الأصغر والأكبر) والوادي لواد العبيد.

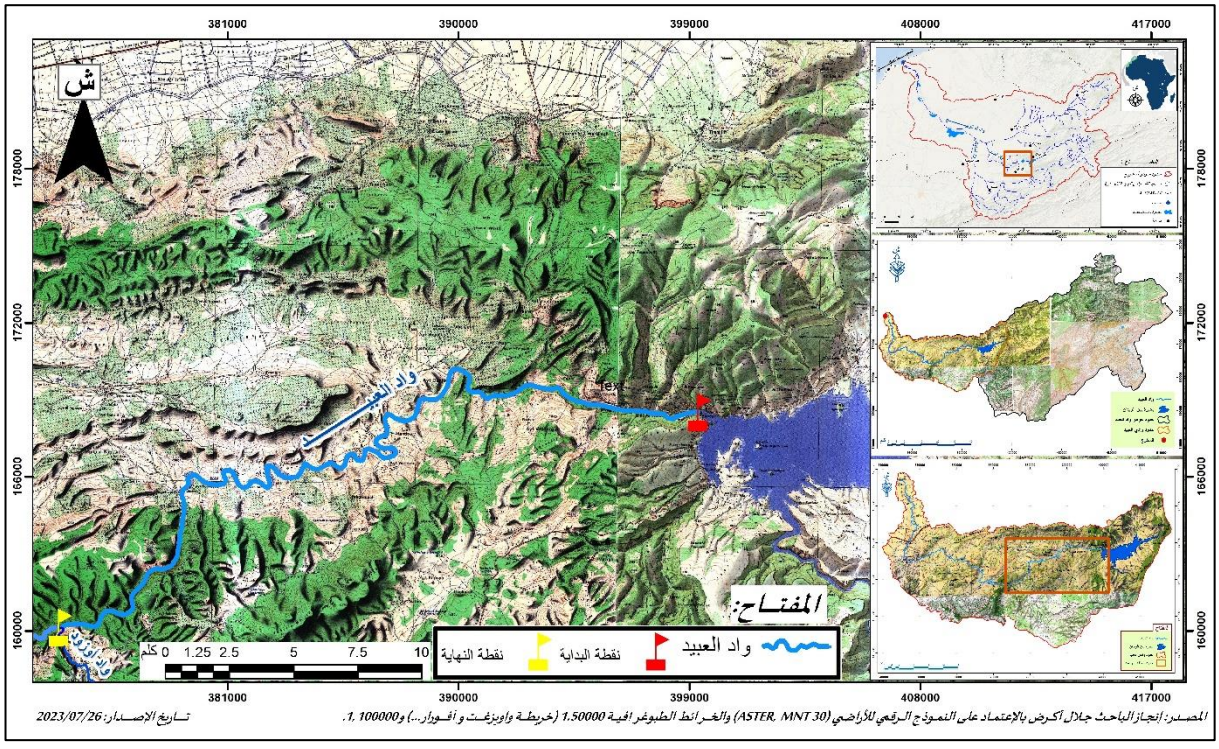
من هذا المنطلق سوف نطرح مجموعة من الأسئلة: ما هي المواقع التي تستحق التثمين؟ ما هي أشكال التثمين الممكنة للمواقع الهيدرودينامية بسافلة حوض وادي العبيد؟ وأخيراً، هل يمكن لهذه المواقع أن تلعب دورًا في تعزيز التنمية الاقتصادية والاجتماعية على الصعيدين المحلي والمجتمعي؟

للإجابة على هذه التساؤلات عملنا على إتباع منهجية دقيقة تتمثل في طريقة جرد وتقييم المواقع الهيدرودينامية من خلال تحديد وجرد أهم المواقع الهيدرودينامية بحوض واد العبيد، وتقييمها من الناحية الدينامية والبشرية، وتصنيفها بالاعتماد على عدة معايير من أجل تثمينها استنادا على مقاربة كرطوغرافية تتمثل في إعداد مجموعة من المدارات السياحية التي سوف تساهم في التنمية المحلية للحوض المدروس.

I. تقديم خصائص حوض واد العبيد:

ينتمي الحوض النهري واد العبيد للحوض المائي الكبير أم الربيع، حيث تبلغ مساحته 7975 كلم مربع، ويتكون هذا الحوض من عالية ووسط وسافلة، هذه الأخيرة هي التي ركزنا فيها بحثنا هذا المتمثلة في المقطع النهري الممتد بين سد بين الويدان ونقطة التقاء واد العبيد مع واد أوزود، بمساحة تصل إلى 1915 كلم مربع وبطول 39.03 كلم يتجه مجراه الرئيسي من الشرق نحو الغرب. ينتمي إداريا إلى جهة بني ملال خنيفرة وبالضبط إلى اقليم أزيلال.

يتميز حوض واد العبيد بتنوع خصائصه ومكوناته بحيث يقع تضاريسيا في جبال الأطلس الكبير الأوسط، يتميز بارتفاعات مهمة وأخرى متوسطة تتراوح بين 500 و3600 متر ميما جعل منه مجالاً متضريسًا سوف يزيد من نشاط الدينامية النهرية.



الخريطة رقم 1 التوطين الجغرافي لمجال البحث

يعرف مجال الدراسة تنوعا صخاريا (توضعات قديمة، الصلصال الملون، الكلس الفسفاطي، الحث الطيني الأحمر، الكلس الدلوميتي، الكلس، الصلصال الكلسي، الكلس الفاتح) هذا التنوع سوف يلعب دورا مهما في تنوع المشاهد والمواقع الهيدرودينامية. بالنسبة للغطاء النباتي يعرف تنوعا بوادي العبيد من غابة البلوط الأحمر والعرعاريات وماطورال وأشجار مثمرة وأعشاب متنوعة في جانب المجرى، يتوزع بشكل متباين في المجال مما سوف يجعل تأثير الدينامية النهرية يختلف على مستوى وادي العبيد. مناخيا يسود بالمجال مناخ شبه جاف تتوزع فيه التساقطات بشكل متباين مجاليا وزمانيا من العالية نحو السافلة. على مستوى الشبكة الهيدروغرافية تتميز بكثافة الروافد والمجاري المائية الدائمة والموسمية لتجتمع في المجرى الرئيسي لواد العبيد فتعطي صبيبا مهما، يتغير هذا الأخير حسب الفترات الهيدرولوجية. فترة هناك تجاوب بينه وبين التساقطات وفترة أخرى لا يوجد تجاوب. مما يدل على أن النظام الهيدرولوجي للمجرى هو نظام مطري ثلجي.

من خلال كل ما سبق يمكن القول إن هذه العوامل سوف تأثير لا محال منه في الاشتغال الهيدرولوجي لواد العبيد وبالتالي في نشاط الدينامية النهرية شكلت مجموعة متنوعة من المشاهد والمواقع الهيدرودينامية .

إن اختيارنا لهذا المجال يعزى إلى عدة قناعات ومبررات يأتي في مقدمتها نشاط الدينامية النهرية في هذا الجزء من حوض واد العبيد بفعل وجوده في سافلة سد بين الويدان وبتالي تشكيل مجموعة من المشاهد والمواقع الهيدرودينامية التي تستدعي الجرد والتقييم والتثمين للفت الانتباه من ظرف الفاعلين والمجتمع المداني لها لحمايتها وأن تجعل منها محرك في التنمية السياحية بالمنطقة عن طريق خلق مدارات سياحية تساهم في جدب السياح إلى المنطقة.

II. المعطيات والمنهجية:

استند هذا المقال إلى مجموعة من المعطيات المتاحة والغير المتاحة المتمثلة في معطيات بيبلوغرافية وخرائطية وميدانية كما يبين الجدول أسفله:

الجدول رقم (1): المعطيات المستعملة في هذا البحث.

المعطيات	شرحها
الخرائط الطبوغرافية	خريطة بني ملال بمقياس 250000/1، زاوية احنصال100000/1، زاوية شيخ، تيزي نيسلي، ارنركي، أنفكو، تونفيت، ايميلشيل، اتربات، تلمي، أغبالو نوورز، أغبالو انكردوس، تانانت، لقباب، اغبالو، ايت محمد، ازيلال، واويزغت، افورار بمقياس 50000/1.
الخريطة الجيولوجية	بني ملال 100000/1
والنموذج الرقمي للأراضي	30 MNT متر
صور الأقمار الاصطناعية	Google Earth Pro
معطيات هيدرومناخية	محطات قياس التساقطات والحرارة: محطة تيلوكيت (1980-2016) وأيت اعتاب (1989-2015) وأيضا محطة قياس الصبيب محطة واويرنت (1969-2016).
العمل الميداني	صور فوتوغرافية وملاحظات ميدانية ومقابلات مع الساكنة المحلية وملئ استمارات للمواقع الهيدرودينامية.

ساهمت هذه المعطيات بشكل كبير في تحقيق أهداف المقال، التي تتمثل في تثمين المواقع الهيدرودينامية. ولتحقيق هذه الأهداف، تم تبني مقاربة جغرافية تركز بشكل كبير على العمل الميداني، حيث يعتبر مصدرًا رئيسيًا لمعظم المعطيات المستخدمة في هذا البحث. قبل القيام بتثمين المواقع الهيدرودينامية في سافلة حوض واد العبيد كان علينا أولا جردها وتقييمها بالاعتماد على منهجية جديدة ومناسبة لجرد وتقييم المشاهد والمواقع الهيدرودينامية التي طورها فريق البحث كما جاء في المقال السابق للباحث اكرض جلال 2023 تحث عنوان "***جـرد وتقييـم المواقـع الهيدروديناميـة بسافلة حـوض واد العبيـد***". استندا إلى نتائج هذا المقال سوف قمنا باختيار المواقع الهيدرودمنامية التي لديها قيمة مهمة وأيضا إلى مجموعة من الدراسات البيئية... والملاحظات الميدانية الدقيقة لمجال البحث سوف نقوم بتثمينها.

بشكل عام، يمكن تقسيم منهجية العمل في هذا المقال إلى أربعة مراحل رئيسية.

- **المرحلة الأولى: وضع استمارة الجرد والتقييم**

تعتبر المشاهد والمواقع الهيدرودينامية من المواضيع المستجدة في الميدان العلمي، حيث عملنا على وضع استمارة لطريقة لجرد وتقييم المشاهد والمواقع الهيدرودينامية، طريقتنا تنقسم إلى شقين: محور خاص بمعايير الجرد ومحور خاص بمعايير التقييم. سوف توفر لنا هذه الطريقة مجموعة من المعلومات والمعطيات التي على أساسها سيتم تقييم وتثمين كل موقع على حدة.

- **المرحلة الثانية: العمل الميداني**

القيام بمجموعة من الخرجات الميدانية بهدف التعرف على المجال وجرد المشاهد والمواقع الهيدرودينامية بالاعتماد على الاستمارة المنجزة سلفا وتوزيعها مجاليا استنادا إلى نظم المعلومات الجغرافية (Google Earth Pro - Arc GIS10.8) وأيضا على الملاحظة الدقيقة للمجال وعلى المقابلة مع بعض الساكنة المحلية.

- **المرحلة الثالثة: تحليل نتائج جرد المواقع وتقييمها**

تفريغ استمارة أزيد من 60 مشهد ومواقع هيدروديناميي كمرحلة أولى تم القيام بتقييمها كمرحلة ثانية.

- **المرحلة الرابعة: تثمين المواقع**

بعد تحليل نتائج التقييم واختيار المواقع الهيدروديناميية ذات درجات تقييمية مهمة. سوف نقوم بتثمينها من خلال إعداد مجموعة من المدارات السياحية بالاعتماد على مقاربة كرطوغرافية والملاحظات الميدانية للمجال وأيضا إعداد مجموعة من اللوحات الإعلانية.

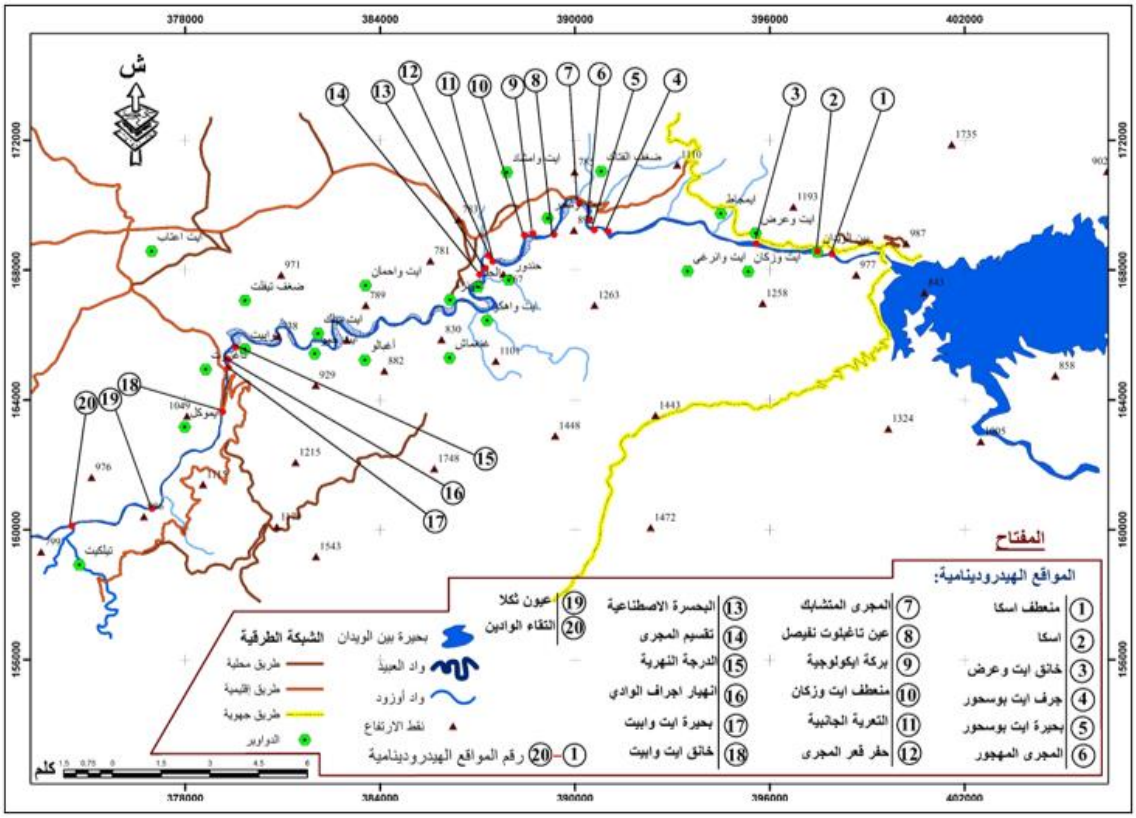
III. النتائج والمناقشة:

سمح لنا العمل الميداني الذي يعتبر الركيزة الأساسية لهذا البحث بالاستناد على طريقة جرد وتقييم المواقع الهيدروديناميةـ بجرد أزيد من 60 مشهد وموقع بوادي العبيد (بين سد بين الويدان ونقطة التقاء واد العبيد مع واد أوزود) كمرحلة أولى تم كمرحلة ثانية المتمثلة في عملية تقييم المواقع التي مكنتنا من معرفة المواقع التي لديها قيمة مهمة الشيء الذي سعدنا في اختيار 20 موقع هيدروديناميـ التي سوف نقوم بتثمينها كمرحلة أخيرة.

1. المواقع الهيدروديناميـة بسافلة حوض واد العبيد

استناداً إلى الملاحظات المباشرة في الميدان وتطبيق "طريقة جرد وتقييم المواقع الهيدروديناميـة "، بالإضافة إلى إجراء مقابلات مع بعض ساكنة المنطقة، تم اختيار 20 موقعًا مهمًا بأشكال متنوعة، استناداً إلى العوامل المؤثرة في تكوينها. يمكن تصنيف هذه المواقع إلى ثلاث فئات رئيسية: مواقعين ضمن الأشكال الكارستية و16 موقعًا ضمن الأشكال النهرية الطبيعية وموقعين آخرين ضمن الأشكال النهرية البشرية. ويمكن تفسيرها بوضوح من خلال الخريطة رقم (2) والصور المقدمة أدناه.

يتبين من خلال الخريطة رقم 2 أن معظم هذه المواقع توجد في المجرى الأصغر لمجرى واد العبيد. وعادة ما تكون هذه المناطق ضمن مجال شديدة التضرس، يصل ارتفاع أعلى منطقة بـها إلى ما يناهز 717م. ساهم هذا الارتفاع في خلق مـجموعة من الأشكال الهيدروديناميـة، ويـهيمن عليـها الأشكال النهرية الطبيعية بنسبة مـهمة تقدر بـ 80%، بينـمـا باقي الأشكال تنتشر في قعور الأودية الـمتـمثلة في العيون. تعدد الأشكال النهرية الطبيعية راجع بالأساس إلى عدة عوامل طبيعية، منها العامل الصخاري الذي يتميز بوجود الكلس والصلصال والحث هذه الصخور تتميز بأنها ضعيفة المقاومة ميما يجعل الدينامية النهرية تكون عنيفة في هذه المناطق وبالتالي تشكيل مواقع هيدروديناميـة، العامل الطبوغرافي الذي يتميز بالتنوع من العالية إلى السافلة من حيت الانحدار العام ومن حيت الارتفاع ولكن الغالبة للانخفاض في اتجاه السافلة وأيضا من حيث التناوب بين مناطق فيها الوادي ضيق وأخرى واسع، كل هذه العوامل سوف تزيد من سرعة الجريان، بالإضافة إلى العامل المناخي بدرجة أولى والهيدرولوجي بدرجة ثانية لهم الدور الأساسي في نشاط الدينامية النهرية بواد العبيد. في هذا الصدد يمكن القول إن المواقع الهيدروديناميـة تتنوع بشكل غير متجانس بمجال البحث، حيث تـمثل الأشكال النهرية الطبيعية أكثر من نصف المواقع المختارة. وهذا دليل على أن لمجال البحث خصائص مرفولوجية مهمة بفعل توفر العوامل الأساسية لنشاط الدينامية النهرية كالعوامل الطبيعية بدرجة الأولى تم البشرية بدرجة الثانية كسد بين الويدان الذي يتم إطلاقه فيتسبب في إمتطاحات وفيضانات تساهم بشكل مهمة في نشاط الدينامية النهرية وأيضا الأنشطة الفلاحية التي تقوم بها الساكنة المحلية على ضفاف مجرى واد العبيد مما يزيد من تأثير الدينامية وبالتالي تشكيل مواقع هيدروديناميـة كثيرة ومتنوعة كما توضح الصور رقم 1.



الخريطة رقم (2): التوزيع المجالي للمواقع الهيدروديناميـة بسافلة حوض واد العبيد.
المصدر: الخريطة الطوبوغرافية افورار وواويزغت 50000/1 والعمل الميداني.

الصور رقم (1): المواقع الهيدروديناميةبسافلة حوض واد العبيد
المصدر: عمل ميداني.

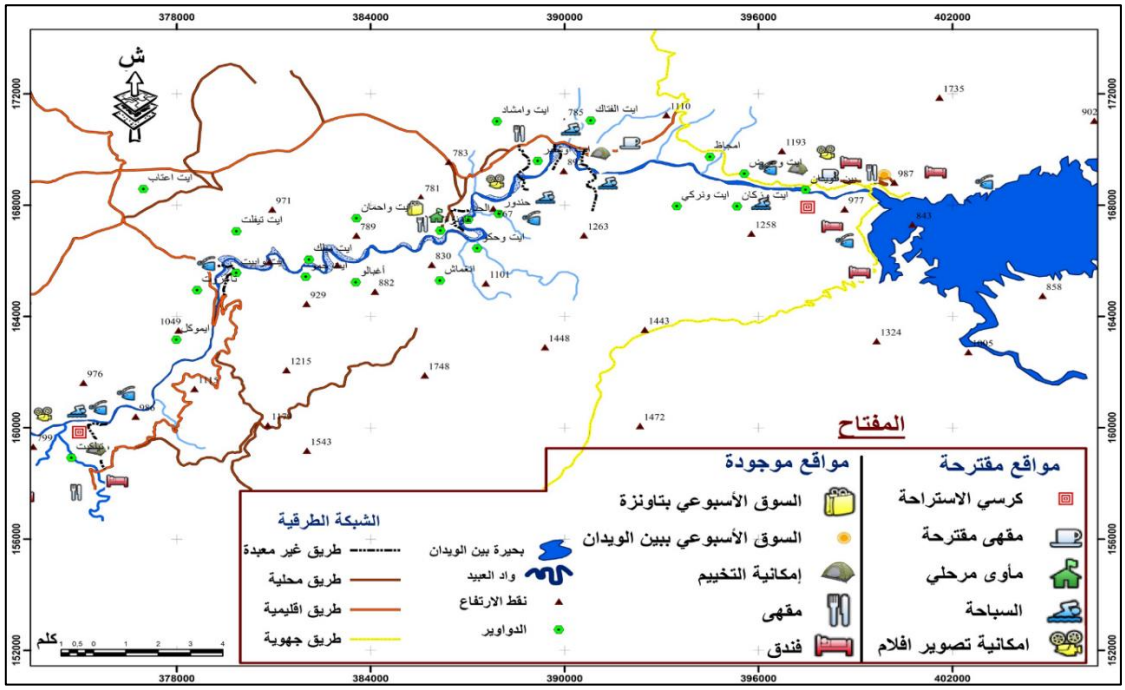
2. تثمين المواقع الهيدروديناميةبسافلة حوض واد العبيد

سوف نعمل في هذا المقال على تحديد مجموعة من الاقتراحات لتثمين المواقع الهيدروديناميةبسافلة حوض واد العبيد وذلك من أجل إعطاء أهمية كبرى للتراث الطبيعي والبشري بالمنطقة، تبدأ تدابير التثمين السياحي باقتراح مجموعة من الاقتراحات العامة والتي ترتبط أساسا بالجانب المؤسساتي والهيئات الحكومية المسؤولة عن قطاع السياحة عامة ومن قطاع السياحة الجبلية بصفة خاصة. فالمنطقة المدروسة يرافقها نقص كبير على مستوى التجهيزات الأساسية والبنيات التحتية هذا النقص سيكون عائقا أمام كل تنمية سياحية. من هذا المنطلق، سوف نعمل في هذا المقال على اقتراح مجموعة من التدخلات وأعمال التهيئة، التي نراها ضرورية لغرض فك العزلة واستقطاب عدد أكبر من السياح. في نفس السياق، سنتطرق فيه إلى

الأهمية التي تكتسيها المدارات السياحية في تثمين المواقع السياحية والمساهمة في التنمية السياحية بالمنطقة المدروسة، جاعلين من المواقع الهيدروديناميةالعنصر المهيمن واللبنة الأساسية في إنجاز المدارات السياحية.

1.2 الاقتراحات الخاصة بسافلة حوض واد العبيد

لإنجاز المدارات السياحية بأي مجال لابد من معرفة أهم التجهيزات التي يتوفر عليها من أجل اقتراح تجهيزات سياحية أخرى. تمس هذه الإقتراحات مجالات متعددة سوآءا كانت اقتصادية، بيئية، ثقافية، علمية، فلاحية أو سياحية. ذلك بهدف تقديم طريقة لاستغلال المواقع أو المناطق المحيطة بها سوآءا من طرف الساكنة المحلية أو من طرف الجهات المسؤولة، بالإضافة الى طرق تأهيل هذه المنطقة من خلال تثمين هذه المواقع التي نرى أنها قادرة على النهوض بالاقتصاد المحلي للمنطقة. وللوصول الى هذه الغاية لا بد من تضافر جهود جميع الجهات المسؤولة، من مؤسسات الدولة والمؤسسات الخاصة والجمعيات المحلية بالمشاركة مع المجتمع المدني. من أجل الرفع من البنية الاقتصادية والتخفيف من الهشاشة الاجتماعية. وتتركز معظم هذه الاقتراحات على الطرق المعبدة باعتبارها عنصر أساسي ومهما يعول عليه في التهيئة والتنمية السياحية، إضافة إلى ذلك عملنا على اقتراح مآوي مرحلية في أماكن مختلفة بسافلة حوض واد العبيد لإيواء السياح. ويعتمد اقتراح هذه المآوي بجانب مجرى مائي دائم الجريان أو على عين تكون مياهها صالحة للشرب، كما تتميز أيضا هذه الاقتراحات انطلاقا من الخريطة رقم 3 بوجود مناطق يجب أن تخصص لممارسة أنشطة مختلفة كالسباحة وصيد الأسماك ورياضة تسلق الأجراف الصخرية. هذه الأخيرة تتطلب دراسة جيولوجية مسبقة لمعرفة نوع الصخر الموجود بالجرف الصخري من أجل تشجيع رياضة تسلق الأجراف. كما اقترحنا كذلك أماكن للاستراحة عبارة عن مقاهي ومجالات خضراء يسترجع فيها النفس.



الخريطة رقم (3): الاقتراحات العامة بوادي العبيد.

2.2 المدارات السياحية المقترحة بسافلة حوض واد العبيد

تعتبر المدارات السياحية من الوسائل المعتمدة في إظهار الإمكانيات والمؤهلات السياحية التي تزخر بها المناطق السياحية لطالما شكلت هذه المدارات عنصرا ناجحا فيما يخص الاستجابة لمتطلبات السياح والزوار. فهي بمثابة خريطة الطريق المتبعة في زيارة كل منطقة كما أنها تظهر أيضا كل المكونات أو المقومات اللازمة التي تضمن للسياح زيارة كل منطقة على حدة وفق الظروف الملائمة سواء من ناحية الإرشاد والمرافقة السياحية وكذلك الإيواء وغيرها. (BERREBI, Y 2006).

اقتراح مدار سياحي في أية منطقة يشترط مراعاة التهديدات التي ستقف عائقا أمام السائح كالمسالك الصعبة، الانزلاقات تساقط الحجارة بفعل الجاذبية. ولهذا حاولنا تحديد المدار السياحي على صور الأقمار الاصطناعية أولا. وكذا من خلال الزيارة الميدانية.

المدار السياحي الأول بعالية المقطع النهري لواد العبيد: أيت وعرض- أسكا- بين الويدان

يمتد هذا المدار على مسافة تقدر بـ 11.41 كلم وبمدة زمنية محتملة ألا تتعدى يوم واحد ويضم هذا المدار مواقع مختلفة ذات أهمية سياحية تبرز من خلالها جمالية المنطقة منها منعطف اسكا، اسكا، خانق ايت وعرض..... تتميز طبوغرافية هذا المدار بانحدارات متوسطة إلى شبه منبسطة، لكن هذه الصعوبة لا تشكل عائقا أمام السائح نتيجة تنوع المواقع

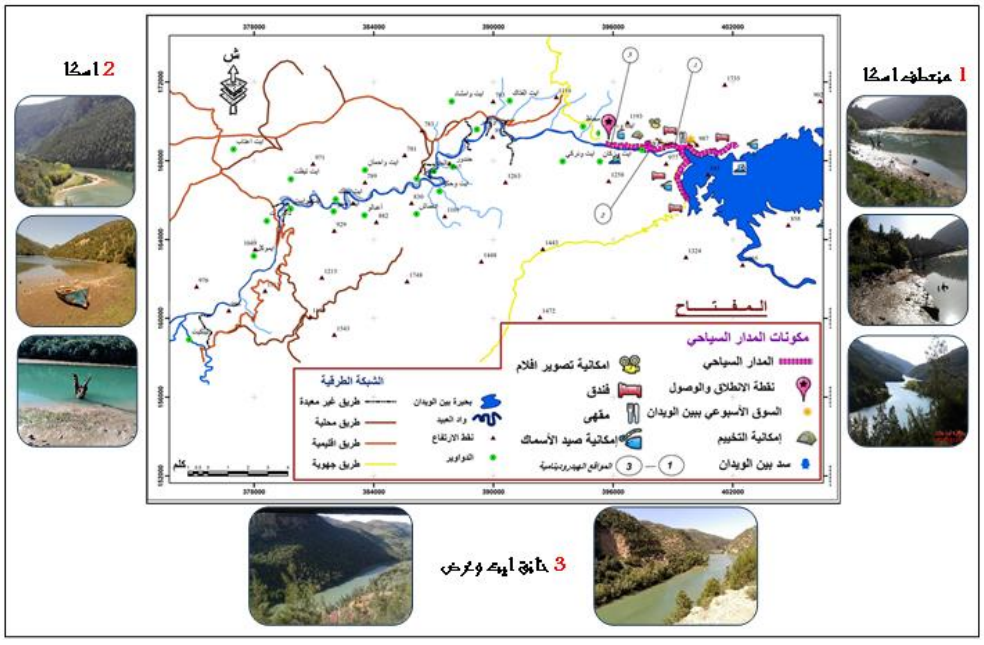
الهيدروديناميةالتي تحفزه على اكتشاف مجموعة من المواقع خلال مدة زمنية قصيرة، اقتراح هذا المدار يرتبط بتقارب المواقع بالإضافة إلى تنوع الأصناف النباتية والحيوانية ما يجعل المدار السياحي يعرف قيمة سياحية متنوعة تثير انتباه الزوار.

الجدول رقم (2): مكونات المدار السياحي الأول بعالية مقطع واد العبيد بوادي

المدار السياحي الأول	أيت وعرض- أسكا-بين الويدان
المسافة	11.41 كلم تقريبا باستعمال السيارة.
المدة الزمنية	يوم واحد.
الأصناف النباتية	أشجار التوت، الزيتون، العرعار، العشب...
الأصناف الحيوانية	الخنازير، الأسماك، الأرانب، العصافير...
المواقع والمشاهد المكتشفة	1. المواقع: منعطف اسكا، اسكا، خانق ايت وعرض. 2. المشاهد: بين الويدان، مشهد اسكا.
احتياطات	تجنب التخييم في المناطق المهددة بالفيض. تجنب السباحة في الأماكن الموحلة. استعمال نظارات الشمس خاصة في فصل الصيف.
اقتراحات ونصائح	مراقبة حالة الطقس في كل انطلاقة. تجنب الاستراحة في الضفاف الوعرة. الاكثار من المواد السكرية من أجل توفير المزيد من الطاقة للمشي والحركة.

للمدار السياحي مزايا مختلفة منها ما يتعلق بالأنشطة التي يزاولها السائح أو الزائر كتسلق الأجراف الصخرية والقيام بالرياضية المائية خلال الفصول التي يرتفع فيها صبيب واد العبيد. ومن بين الاحتياطات التي يلتزم بها السائح أثناء الجولة وهي: في حالة تخييم في إحدى ضفاف واد العبيد يجب على السياح الابتعاد عن الواد بحوالي 150م تفاديا خطر الفيضانات الناتجة عن العواصف تجنب المرور من الخوانق في الفترة المسائية نظرا لخطر الفيضان وسقوط الحجارة من الأجراف.

توضح الخريطة أسفله المكونات الضرورية للمدار السياحي وفق متطلبات السائح أو الزائر، لأن المنطقة تفقد التجهيزات السياحية الأساسية، تثمين المواقع الهيدروديناميةمرتبط بالخرائط الجيوسياحية، في نفس السياق تكمن أهمية السياحة بالمنطقة في توفير البنيات التحتية الملائمة لطوبوغرافيتها، تعدد الأشكال الهيدروديناميةيرجع أساسا إلى نشاط الدينامية النهرية التي عرفتها المنطقة سواء كانت مورثة أم حالية. من بين النصائح والاقتراحات المتبعة قبل وأثناء استعمال المدار السياحي وهي مراقبة حالة الطقس في كل انطلاقة لتفاديا العواصف الرعدية التي تعرفها المنطقة خلال فصل الصيف، وبعد ذلك الإكثار من المواد السكرية للتغلب على التعب، استعمال مياه ذات جودة عالية حتى لا يصيب السائح بأمراض وعلاوة على ذلك تجنب الوقوف والاستراحة في المناطق الصعبة (قعور المجاري الموسمية، قدم أجراف صخرية).



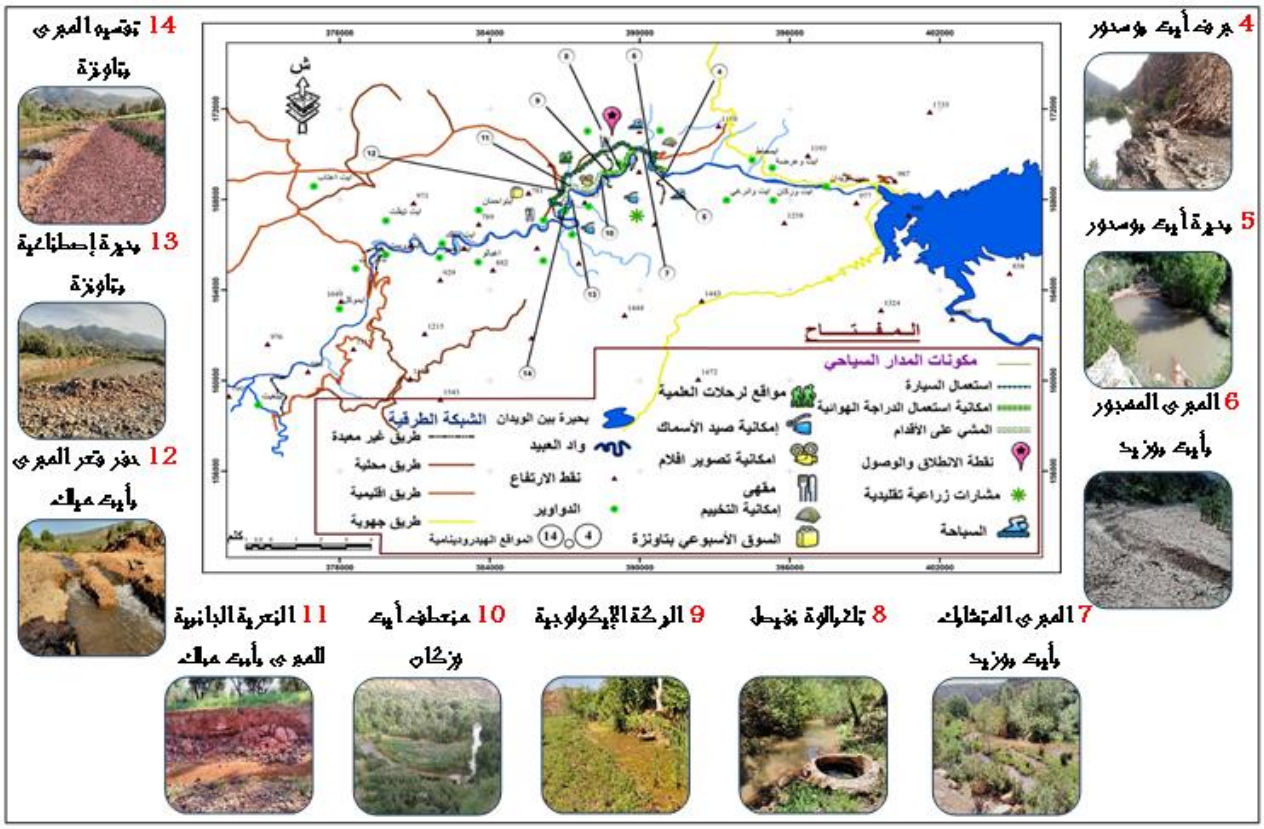
الخريطة رقم (4): مكونات المدار السياحي الأول بعالية المقطع النهري لوادي العبيد

المدار السياحي الثاني بوسط المقطع النهري واد العبيد: أيت بوزيد- ايت وزكان- ايت ميلك – تاونزة

يمتد هذا المدار السياحي على مسافة تصل إلى 12.20 كلم بمدة زمنية محدودة في يوم واحد، منها 2.50 كلم مشيا على الأقدام و2.32 كلم باستعمال الدراجة الهوائية، ينقسم هذا المدار إلى قسمين: قسم يخصص للطريق المعبدة وقسم أخر يهم ضفاف وادي العبيد. يتضمن هذا المدار مواقع ذات أهمية فلاحية وسياحية أو جيوسياحية تبرز من خلالها جمالية المنطقة. قمنا باقتراح (الجدول رقم 2) التجهيزات السياحية الضرورية مع الإشارة إلى المواقع التي من شأنها أن تشكل خطورة على السائح كالخوانق إذا كانت حالة الجو سيئة.

الجدول رقم (3): مكونات المدار السياحي الثاني بوسط المقطع النهري بوادي العبيد

المدار السياحي الثاني	أيت بوزيد- ايت وزكان-ايت ميلك-تاونزة
المسافة	12.20 كلم: 2.50 كلم مشيا على الأقدام و2.32 كلم باستعمال الدراجة الهوائية
المدة الزمنية	يوم واحد كافي لزيارة كل هذه المواقع على الأقدام.
الأصناف النباتية	الدفلة، الزيتون، العرعار، العشب، الزقوم، العنب، الحبوب، الخضراوات، النعناع...
الأصناف الحيوانية	الخنازير، الأسماك، الأرانب، العصافير، الحجل، السلاحف، القنافد.
المواقع والمشاهد المكتشفة	المواقع: جرف ايت بوسحور، بحيرة ايت بوسحور، المجرى المهجور، تاغبالوت نفيصل، بركة ايكولوجية، منعطف ايت وزكان، تعرية الجانبية للمجرى، حفر قعر المجرى تقسيم المجرى، بحيرة اصطناعية. المشاهد: مشهد فلاحي بايت وزكان، مشهد تاونزة.
احتياطيات	تجنب المشي في المسارات الوعرة (سفوح شديدة الانحدار). الاستعانة بالدواب من أجل نقل بضائع السائح. تجنب المرور تحت الاجراف نظرا لخطر سقوط الحجارة من المناطق المرتفعة.
اقتراحات ونصائح	مراقبة الطقس قبل أي انطلاقة. في حالت لا ينتمي المرشد السياحي إلى المنطقة، ويجب عليه أن يستعين بخرائط طبوغرافية أو صور جوية ذات دقة عالية جدا لأن المجال يتغير.



الخريطة رقم (5): المدار السياحي الثاني بوسط مقطع واد العبيد ومكوناته

انطلاقاً من الخريطة نلاحظ أن المدار السياحي يمر عبر مواقع الهيدرودينامية متنوعة منها ما شكلته الدينامية النهرية بمفردها ومنها ما تدخل الإنسان في تشكيله. هذه المواقع من شأنها أن تخلق سياحة هيدرولوجية وعلمية سوف تساعد في جدب السياح من صنف الباحثين والطلبة الذين يهتمون باستكشاف هذا النوع من التراث الطبيعي.

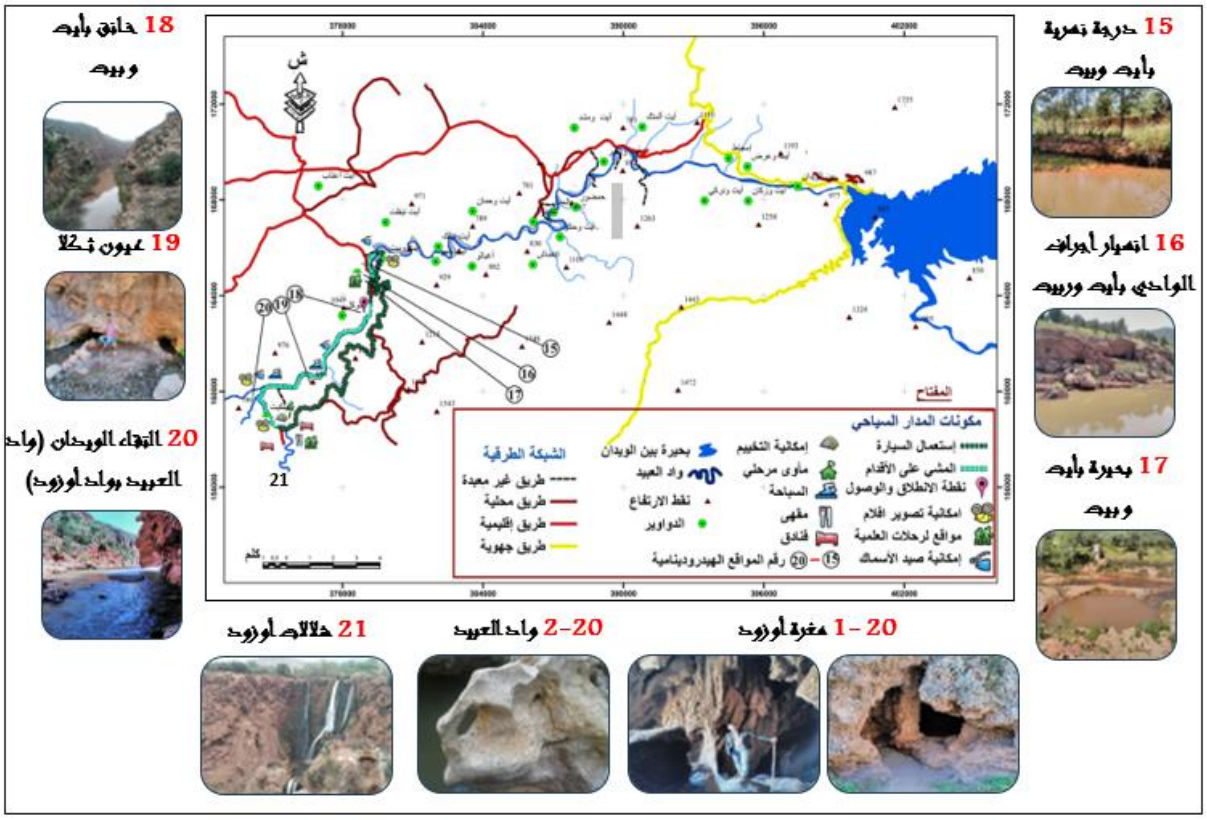
المدار السياحي الثالث بسافلة المقطع النهري بواد العبيد: أيت وبيت-أوزود

يمتد هذا المدار السياحي على مسافة تصل إلى 27.52 كلم بمدة زمنية محدودة في يوم واحد، منها 17 كلم مشيا على الأقدام و10.19 كلم باستعمال السيارة، يتضمن هذا المدار مواقع ذات أهمية فلاحية وسياحية ويمتاز بقربه من منطقة أوزود (شلالات أوزود) ذات الأهمية السياحية العالمية.

الجدول رقم (4): مكونات المدار السياحي الثالث بسافلة المقطع النهري بوادي العبيد

المدار السياحي الثالث	أيت وبيت-أوزود
المسافة	27.52 كلم: منها 17 كلم مشيا على الأقدام و10.19 كلم باستعمال السيارة
المدة الزمنية	يوم واحد
الأصناف النباتية	الدفلة، الزيتون، العشب، الزقوم، الرومان، الحبوب، الخضراوات، النعناع...
الأصناف الحيوانية	الخنازير، الأسماك، الأرانب، العصافير، الحجل، السلاحف، القنافد.
المواقع والمشاهد المكتشفة	المواقع: الدرجة النهرية بأيت وبيت، انهيار أجراف الوادي بأيت وبيت، بحيرة أيت وبيت، خانق أيت وبيت، عيون تكلا، التقاء واد العبيد مع واد أوزود. المشاهد: مشهد نهري وجيومرفولوجي بأيت وبيت.
احتياطيات	تجنب المشي بالخوانق في الشتاء نظرا لخطر الفيضانات وسقوط الحجارة من الأجراف. الاستعانة بالدواب من أجل نقل بضائع السائح. استعمال عصا حديدية أثناء المشي في سفوح الوادي.
اقتراحات ونصائح	مراقبة الطقس قبل اي انطلاقة. استعمال مياه ذات جودة عالية.

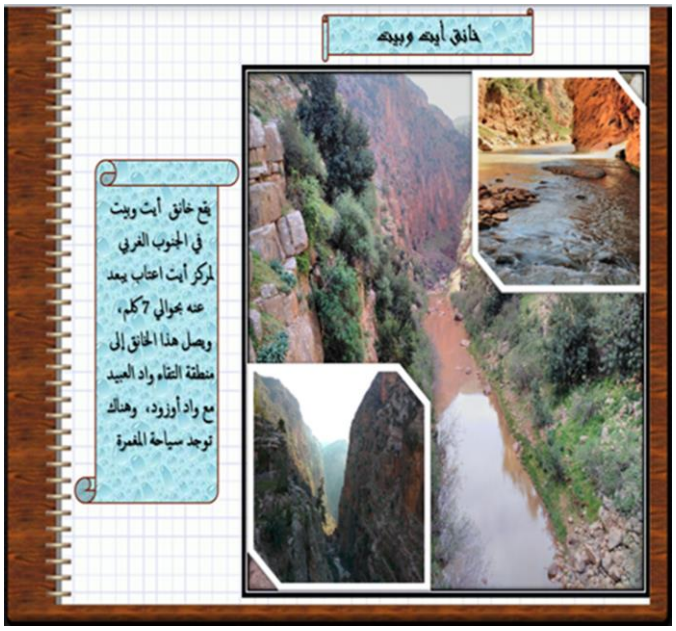
توضح الخريطة رقم (5) أسفله المكونات الضرورية للمدار السياحي وفق متطلبات السائح أو الزائر، لأن المنطقة تفقد التجهيزات السياحية الأساسية، في نفس السياق تكمن أهمية السياحة بالمنطقة في توفير البنيات التحتية الملائمة لطوبوغرافيتها، تعدد الأشكال الهيدرودينامية يرجع أساسا إلى نشاط الدينامية النهرية التي عرفتها هذا المقطع النهري سواء كانت مورثة أم حالية. يتيح هذا المدار سياحي استكشاف التنوع الجيولوجي والجيومرفولوجي المحلي لواد العبيد من خلال العديد من المواقع ذات الأهمية السياحية مثل خانق "أيت وبيت، عيون ثكلا، الدرجة النهرية بأيت وبيت، إلتقاء الوادين واد العبيد بواد أوزود، في الأخير يمكن للزوار تناول وجبة الغداء أو العشاء في شلالات أوزود وذلك قبل اختتام الجولة السياحية بالاستمتاع بالمشهد الجيوسياحي لأيت وبيت من الأعلى. إلى جانب هذه الأمور يجب على السائح إتباع مجموعة من النصائح والاحتياطيات التي يبينها الجدول رقم 4 أعلاه.

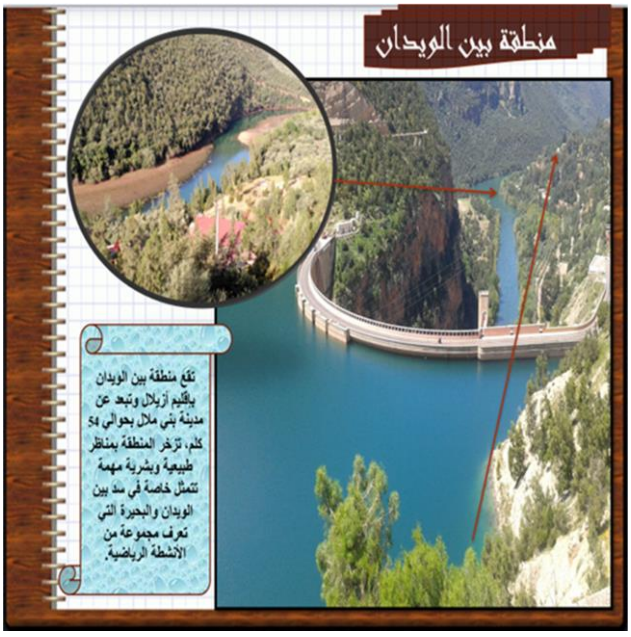


الخريطة رقم (5): المدار السياحي الثالث بسافلة المقطع النهري بوادي العبيد ومكوناته

3.2 اقتراح لوحات إعلانية لبعض المواقع الهيدروديناميةبواد العبيد

تتميز اللوحات الإعلانية في الجانب السياحي بأهمية كبرى تتمثل أولا في إشهار الموقع عن طريق صورته ثم المعلومات التي يحملها، بعد عملية الإشهار ستعرف الموقع استقبالا مهما للسياح خاصة عندما توصل إليه البنيات التحتية مع توفر على مآوى مرحلية، وثاني في التعريف بالمنطقة من أجل أن تساهم هذه السياحة في تنميتها.





4.2 أهمية المدار السياحي بوادي العبيد

تكمن نقط الضعف بالمدار السياحي بوادي العبيد في:

- انعدام السبل والمسالك السياحية المتمثلة في الطرق الثانوية التي تسهل على السائح أو الزائر التنقل بسهولة بين المواقع الهيدرودينامية.
- قلت التجهيزات السياحية المتمثلة في المأوي المرحلية ثم دار استقبال وترشيد السياح والزوار كما ينبغي أن يكون.
- عدم وجود لوحات إعلانية يستعملها الزائر والمكتشف لمعرفة معلومات حول المواقع الهيدرودينامية.
- غياب كراسي الاستراحة في الأماكن التي تعرف وعورة في تضاريسها.
- غياب وعي الساكنة المحلية بأهمية هذه المواقع الهيدرودينامية والقيمة العلمية التي تقدمها.

تتمثل نقط القوة بالمدار السياحي في:

- تنوع المواقع الهيدرودينامية نتيجة الاشتغال المتباين للدينامية النهرية الحالية والقديمة من منطقة لأخرى.
- الإشهار بأسماء بعض المواقع الهيدرودينامية على الخريطة.
- توفر مجال الدراسة على شبكة طرقية متواضعة تسهل للزائر اكتشاف المواقع.
- غنى المدار المقترح بمجموعة من الآبار والعيون توفر للزائر الماء الصالح للشرب.
- قرب المدارات المقترحة من مناطق سياحية معروفة "شلالات أوزود" و"سد وبحيرة بين الويدان".

خاتمة:

يشكل تثمين المواقع الهيدروديناميةالمختارة بوادي العبيد (بين سد بين الويدان ونقطة إلتقاء واد العبيد مع واد أوزود) هدف أساسيا في ظل التنمية السياحية. إلى جانب التراث الطبيعي الذي يعد موردا مهما لدى الساكنة المحلية، تنوع وتعدد هذه المواقع يؤدي إلى تعزيز وتنمية القطاع السياحي والفلاحي بالمنطقة. رغم أن هذه المواقع لا زالت تعيش وضعية متدهورة بسبب اهمال المؤسسات الحكومية لهذه المناطق الجبلية وقلت المشاريع التنموية التي تعمل على تسهيل العيش بها.

إن هذا الثراء الطبيعي الذي يتميز به وادي العبيد كان ليجعل المنطقة على المدى القريب منطقة سياحية بامتياز، يمكن أن تستقطب وفود مهمة من السياح، إلا أن ضعف المعطيات السوسيوقتصادية بالمنطقة يشكل عائقا أمام التنمية المحلية، الأمر الذي يستدعي إيجاد طرق فعالة لتثمين هذا التراث الطبيعي وجعله قاطرة للتنمية المحلية بالمنطقة، وهذا ما تم اقتراحه من خلال عدة مدارات سياحية. كان إنجازها بمجال البحث يعتمد على الملاحظة الميدانية لهدف ضمان سلامة تنقل الزائر والسائح. وتتضمن هذه المدارات السياحية عدة مواقع نهرية منها الطبيعية ومنها البشرية. يرتبط تثمين المواقع الهيدرو دينامية عبر اقتراح مدارات سياحية مناسبة تهدف إلى الإشهار بهذه المواقع الهيدروديناميةمن جهة و خلق تنمية سياحية مستدامة تراعي خصوصيات التنمية المحلية لدى الساكنة بالجماعات الترابية لسافلة حوض واد العبيد على وجه الخصوص وإقليم أزيلال عامة والرفع من التنمية الاقتصادية المحلية من جهة أخرى، وذلك عن طريق توفير للسياح مقاهي ومطاعم وفنادق تعمل على تلبية حاجيات الزوار وكذلك محلات خاصة بالصناعة التقليدية التي يرافقها صناعة النسيج بطريقة تقليدية، في المقابل عملنا على اقتراح بعض اللوحات الإعلانية لبعض المواقع ذات جمالية طبيعية فريدة من نوعها بغية جلب السياح من

مناطق مختلفة وجذب انتباه السياح العابرون والتعريف بالمناطق التي تحيط بوادي العبيد وخلق جولات سياحية ترفيهية بالمنطقة وفق ما يسمى بالمشهد الثقافي المندمج.

المراجع:

[1] El Khalki. Y :" Etude hydro-géomorphologique du haut-Sebou: Synclinal de Skoura et de ses bordures (Moyen atlas Maroc) Tome I Thèse du 3eme cycle, Université D'Aix-Marseille II. 1990, 478p.

[2] El Khalki.Y :« Paysages géomorphologiques: les géomorphosites, caractérisation, inventaire et évaluation », Université Sultane Moulay Slimane, Faculté de lettres et sciences humaine, département Géographie, Béni Mellal, 2009-2010, P 6

[3] Laborde J.P: Elements d'hydrologie de surface. école polytechnique de l'université de Nice - Sophia Antipolis département Hydro informatique et Ingénierie de l'Eau,2009, p 9

[4] Reynard, E. et Parlong, J.P : paysages géomorphologiques. Université de Lausanne Institut de géographie, 2004, 270 p.

[5] Reynard, E: fiche d'inventaire des géomorphosites. Université de Lausanne Institut de géographie, 2009, p8.

[6] اشقير حدو: المواقع الجيومرفولوجية بجماعتي تبروشت وزاوية أحنصال: جرد وتقييم وتثمين. بحث لنيل شهادة الماستر بجامعة السلطان مولاي سليمان كلية الآداب والعلوم الإنسانية – بني ملال. 2015. ص 354.

[7] اشقير حدو والخالقي يحيى ورداد حنان: تثمين المواقع الجيومرفولوجية بجماعة زاوية أحنصال إقليم أزيلال، المغرب. سلسلة دراسات أكاديمية محكمة تصدر عن المركز المتوسطي للدراسات والأبحاث، الجزء الثالث -978-9920-9531-5-3 (ردمك ISBN). ماي 2021. ص 146 -161.

[8] اكرض جلال ومحمد علوان : المشاهد والمواقع الهيدروديناميةبحوض واد العبيد (ما بين سد بين الويدان ونقطة التقاءه مع واد اوزود): الجرد، التقييم والتثمين الأطلس الكبير الأوسط، جهة بني ملال خنيفرة، بحث لنيل شهادة الإجازة بجامعة السلطان مولاي سليمان كلية الآداب والعلوم الإنسانية - بني ملال.2017. ص 168 – 183.

[9] بوركيبة أحمد أمين وعارف سعيد و سلاك بوعزة والخالقي يحيى: استعمال نظم المعلومات الجغرافية في دراسة أشكال وأساليب التعرية المائية بالأطلس الكبير الأوسط حالة حوض واد العبيد عالية سد بين الويدان المغرب، مجلة العلوم الطبيعية والحياتية والتطبيقية، المجلد (3)، العدد (3): ISSN: 2522-3356، 30 سبتمبر 2019م. ص 94 - 104.

[10] لكني عبد اللطيف والغاشي محمد : كرطوغر افية المواقع الهيدروديناميةبالأطلس الكبير الأوسط الجرد، التقييم والتثمين - حالة واد محاصر نموذجا –المغرب، مقال في مجلة الدراسات الإفريقية وحوض النيل، المجلد الخامس/العدد العشرون حزيران- يونيو، ISSN 2569-734X. 2023. ص 12-23.