

# [01056] EVALUATION DE L'IMPACT DE L'ACTIVITE RECREATIVE SUR LA VALLEE DE L'OURIKA

El Malki Omar<sup>1</sup>, Abdellatif Khattabi<sup>2</sup>, Said HAJIB<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Haut-Commissariat aux Eaux et Forêts et la Lutte Contre la Désertification, Maroc, [omarelmalkii@gmail.com](mailto:omarelmalkii@gmail.com)

<sup>2</sup> Ecole Nationale Forestière d'Ingénieurs, Salé, [ab\\_khattabi@yahoo.com](mailto:ab_khattabi@yahoo.com)

<sup>3</sup> Centre de Recherche Forestière, Rue Omar Ibn Khattab, B.P 76 Maroc, [saidhajib.cef@gmail.com](mailto:saidhajib.cef@gmail.com)

## ABSTRACT

Ourika valley, Morocco, is considered one of the natural areas, which attracts many tourists and recreationists. Its attractiveness is due to the diversity of its scenery ranging from deep and narrow valleys to high mountains peaks of the high atlas located. The site is visited by more than 8,000 people per day, mainly during the spring and summer seasons, this tourism and recreation traffic generates a considerable pressure on the natural environment, which is by nature vulnerable and exposed to hazards induced by extreme weather (floods). Assessment of the tourism and recreation traffic (visitors' needs and perceptions, services and infrastructure offer, constraints and risks, etc.) will help decision makers to manage this activity in order to limit it to the carrying capacity of the site. By so doing, we can preserve the ecosystems and their services and at the same time contribute to the improvement of the visitors Wellbeing. This study, conducted in the framework of the GIREPSE project, has for objective to assess the economic benefits and environmental impact of this activity. The methodology adopted consists on the collect of secondary data, direct field observation, semi structured interviews and surveys by questionnaire. The study was conducted from December 2014 to the April 2015. The results obtained are useful for the design and development of sustainable tourism strategy in the Valley and to identify some indicators to monitor and measure the impact of tourism and recreation traffic.

**Keywords:** Ourika Valley, recreation, tourism traffic

## RESUME

La vallée de l'Ourika constitue un des sites les plus importants pour le tourisme naturel et la récréation au niveau du Maroc. Le contraste entre les vallées étroites, les reliefs escarpés et les monts du Haut atlas lui offrent un paysage naturel indéniablement exceptionnel. Ce site est visité par plus de 8000 personnes par jour, essentiellement durant les périodes de printemps et d'été. Cette fréquentation exerce une pression sur le milieu naturel, fragile par nature et soumis à d'autres aléas tels que les extrêmes climatiques (inondations). La nécessité de concilier la préservation de la nature et son utilisation par une activité touristique ou de récréation soulèvent des questionnements fondamentaux sur la vulnérabilité du milieu naturel et des actifs artificiels exposés aux différentes pressions anthropiques exacerbées par les aléas climatiques extrêmes. A cet égard, les réflexions renvoient à la notion de la capacité de charge touristique de la vallée qui reste sur le plan pratique très difficile à estimer. L'évaluation de la fréquentation (besoins et perceptions de visiteurs, services et infrastructures disponibles, contraintes et risques, etc.) est une condition préalable à la mise en place d'une stratégie de gestion éclairée prenant en considération à la fois le bien être des visiteurs et les impératifs de conservation des éléments et services environnementaux. Ce travail, réalisé dans le cadre du projet GIREPSE ambitionne de répondre à ces questionnements en analysant la fréquentation touristique et récréative, ses retombées économiques, les impacts environnementaux qui en découlent. La méthodologie adoptée dans cette étude consiste en l'exploitation des données secondaires, l'observation directe, des entretiens semi-structurés et des enquêtes par questionnaire. Les résultats auxquels cette étude qui s'est étalée sur une période d'une année (décembre 2014-avril 2015) ont permis de dégager des éléments utiles pour le développement d'une stratégie de développement d'un tourisme durable dans la vallée et de déterminer des indicateurs ayant pour objectifs de faciliter aux gestionnaires de l'espace le suivi de la fréquentation touristique et ses impacts potentiels.

**Mots clé:** Vallée Ourika, récréation, tourisme, fréquentation

## 1. INTRODUCTION

La fréquentation touristique de zones de montagne est un enjeu d'actualité. En effet, les montagnes marocaines constituent de plus en plus une destination touristique prisée au même titre que les zones côtières, accueillant un tourisme qui peut être qualifié de grand «consommateur» de la nature. Cette tendance pour le tourisme de nature est née du désir d'échapper au stress des villes (Richez, 2002). On peut donc penser à priori que la sur fréquentation de ces milieux les dégrade et va à l'encontre de l'impératif de conservation et de développement durable. D'où

l'intérêt de réaliser une étude à la fois quantitative et qualitative dans l'esprit d'évaluer l'impact de fréquentation et proposer des mesures conservatoires.

Plusieurs auteurs ont démontré que le tourisme rapporte des bénéfices limités dans la montagne (Moudoud 2000 ; Ramou, (2009 ; et Peyron, 2010). Ils ont indiqué que ce secteur a des retombées limitées pour les populations locales: les visiteurs ne dépassent pas une nuitée dans la zone en résidence louée, et parfois en bivouacs. Ils engendrent en plus des impacts négatifs importants sur le milieu naturel (rejets des déchets, dégradation du milieu naturel, pression sur les ressources en eau) et des impacts culturels (acculturation, changement de mode de vie de la population locale). Oiry-Varacca (2014) critique aussi la pollution, engendrée par le dépôt des déchets des produits consommés par les touristes. Il incrimine l'absence d'installations destinées à traiter les déchets solides ou liquides, l'absence de campagnes de sensibilisation des visiteurs et des acteurs touristiques locaux, en plus de la grande concentration des flux touristiques dans certains sites et localités.

Pour mettre en œuvre une gestion durable des espaces récréatifs, un compromis doit être trouvé entre les attentes des acteurs socioéconomiques et les impératifs de protection de la Nature. A cet effet, les gestionnaires de l'espace doivent connaître les valeurs biologiques, écologiques et paysagers des milieux naturels qui les entourent et être conscients de la nécessité de prendre en compte les activités économiques. D'où l'importance d'impliquer les différentes parties prenantes à la gestion de l'espace.

Cette nouvelle approche de gouvernance participative est bien difficile à conduire car la démocratie représentative augmente le nombre d'acteurs et les éventuels conflits d'intérêts (Bergère et Le Berre, 2011). Toutefois, l'Homme et ses activités doivent être intégrés comme une composante incontournable dans la détermination des règles de gestion durable de l'environnement. Un élément en matière de gestion raisonnée et durable d'un territoire reste difficile à cerner : la « résistance », ou « résilience », de l'environnement face à la fréquentation touristique et aux éventuels impacts des activités professionnelles et de loisir (Bergère et Le Berre, 2011).

Le Haut Atlas, particulièrement la zone de la vallée de l'Ourika, est considérée comme un site préféré pour le tourisme de montagne. Sa situation géographique très proche de la ville de Marrakech, grand pôle touristique, son paysage sculpté par les vallées étroites et les reliefs escarpés et son patrimoine culturel, en font une destination touristique de prédilection pour des milliers de visiteurs, en majorité des nationaux, chaque année. Le climat doux et rafraîchissant en période estivale donne à la vallée sa singularité et sa fraîcheur beaucoup appréciés par les estivants.

Cette vallée connaît une activité touristique populaire dont les séjours sont souvent de courte durée (Berriane, 2009). La plupart des visiteurs sont marocains et en familles. Ils proviennent principalement de la ville de Marrakech, à la recherche de la fraîcheur d'été, et ne dépassent souvent une seule journée dans le site. La vallée est moins visitée par les touristes étrangers, qui d'ailleurs préfèrent les autres vallées proches du mont Toubkal (vallée d'Imilil par exemple). Selon Ramou (2009), le tourisme dans la vallée de l'Ourika date de la période coloniale. Il est pratiqué par des touristes et des résidents principalement de nationalité marocaine.

La grande fréquentation de la vallée, plus particulièrement durant les vacances, suscite des inquiétudes quant aux perturbations éventuelles qu'elle pourrait avoir sur les écosystèmes et sur le milieu socioéconomique. Ces constats ne sont pas spécifiques à la vallée d'Ourika, ils sont révélateurs de la situation que connaissent de nombreux sites naturels au Maroc et soulèvent des questionnements fondamentaux, tant pour les chercheurs que pour les gestionnaires, sur la complexe mission de concilier la préservation des sites et leur utilisation par le public. Sur le plan scientifique, ces questionnements interpellent le concept d'acceptabilité du degré de fréquentation et de capacité de charge, qui sont sur le plan pratique très difficile à appliquer.

La présente étude a pour but de déboucher sur la notion d'impact touristique et proposer des mesures de conservation imposées par la mise en œuvre d'un aménagement touristique adapté aux spécificités de la vallée dans une perspective de développement durable.

## 2. MATERIELS ET METHODES

### 2.1 Présentation de la zone d'étude:

Situé à 35 km de la ville de Marrakech, le bassin versant de l'Ourika se situe entièrement dans le Haut Atlas de Marrakech entre la latitude 31° et 31°20' au Nord et la longitude 7°30' et 8° à l'Ouest (figure 1). Ce site naturel est caractérisé par son climat semi-aride à tendance subhumide. Il couvre une superficie de 576Km<sup>2</sup>, localisé entre la vallée de Zat et celle du Rerhaya (Letraublou, 2010).



Figure 1: Carte de la situation géographique du sous bassin versant de l'Ourika.

Le bassin versant de l'Ourika est réputé par des sommets allant au-delà de 4000m. Il est considéré comme l'un des principaux sites de la chaîne montagneuse du Haut Atlas de Marrakech, formé de socle magmatique précambrien et recouvert de séries sédimentaires triasiques (Bellaoui, 1995), à savoir : séltites, grès rouges et des basaltes.

La végétation arborée au niveau du bassin versant est représentée par les étages Oroméditerranéen, Mésoméditerranéen et Thermoméditerranéen, et regroupe essentiellement des forêts de Chêne vert, de Genévrier rouge, de Thuya, de Lentisque et d'Oléastre (Ouhammou 1991).

La vallée de l'Ourika est très célèbre, d'une part, par ses paysages naturels, la morphologie de ses reliefs escarpés, ses encaissements tracés par un réseau hydraulique enchevêtré avec présence d'un cours d'eau quasi-permanent, les contrastes entre le couvert végétal des vallées et les versants bien bâtis en séguias et terrasses de cultures et d'autre part par sa fraîcheur en été (25 à 30°C contre 40°C à 47°C à Marrakech) (OMT et PNUD, 2002). La végétation variée de la vallée, la présence de la faune (singe Magot, les oiseaux) près des sept cascades de Setti Fadma sont les attractions principales pour les visiteurs.

Le mode de vie et les valeurs socioculturelles des habitants de l'Ourika attirent aussi des visiteurs. Les constructions en terre battue (pisé) ou en pierres forment les habitats habituels et traditionnels de la majorité de la population locale et imposent une architecture particulière. Aussi, les gravures rupestres rencontrées au niveau d'Oukaimeden et du Plateau de Yagour et dans le Haut Atlas, d'une façon générale, contribuent aussi à l'attractivité touristique du site. En plus, cette zone se caractérise également par la présence d'un artisanat dénotant d'un savoir-faire local transmis de génération en génération (sculpture des pierres, etc.).

## 2.2 Approche méthodologique :

L'estimation de la fréquentation globale de la vallée est une opération délicate. Quel que soit la méthode statistique utilisée ou une extrapolation, il importe, à partir des données fiables mais éparées, évaluer la fréquentation de l'ensemble d'une saison, voire d'une année (Avocat et Thénoz, 1982).

Pour l'analyse de la récréation, nous avons adopté une approche quantitative pour évaluer l'effectif global des visiteurs et surtout la mise en évidence de ses variations à travers les saisons ainsi que les profils des visiteurs. Pour l'estimation du nombre de visiteurs qui ont fréquenté la zone durant l'année 2014, nous avons procédé à l'analyse des statistiques du comptage du trafic routier réalisé par les services du ministère de l'équipement et des transports pour la période 2004-2012, d'une part, et au dépouillement des registres de certains hôtels et maisons d'hôtes.

Une enquête par questionnaire et en tête à tête a été conduite auprès de 200 visiteurs, choisis aléatoirement durant la période de décembre 2014 à fin avril 2015. Ce questionnaire a été établi avec objectif de caractériser le profil des visiteurs (sexe, âge, situation familiale, provenance, etc.) et es modes de séjours et les motivations individuelles. Le questionnaire a permis également de connaître le mode et la durée de séjour dans la vallée et les motivations et perceptions des visiteurs en ce qui concerne des aspects tels que la propreté du milieu, la sécurité, l'état des infrastructures dans la vallée, les attentes, etc.

Pour l'évaluation des retombées économiques générées par la fréquentation touristique, des entretiens semi structurés ont été conduits avec les principaux acteurs du développement touristique dans la vallée à savoir : les guides de montagne, les gestionnaires de gîtes, les restaurateurs, les transporteurs et les visiteurs. Les entretiens ont abordé l'impact économique du tourisme dans la zone d'étude, l'état actuel de l'environnement afin de détecter les différentes pressions qui s'exercent sur l'environnement et d'identifier les différents impacts engendrés par l'activité touristique sur les ressources naturelles existantes.

### 3. RESULTATS

#### 3.1 Analyse quantitative de la fréquentation:

Les résultats de l'enquête quantitative nous ont permis de connaître la répartition de la fréquentation globale sur toute l'année et d'estimer le nombre de touristes de la vallée durant l'année 2014.

Le dépouillement des registres de l'année 2014 des différents lieux d'hébergements existants dans la vallée de l'Ourika (8 Hôtels, 40 Auberges, 7 Maisons d'hôtes et 12 Gîtes) a permis d'enregistrer 70 663 nuitées en moyenne par an, avec une moyenne mensuelle de 5889 nuitées. Les auberges restent le premier mode d'hébergement utilisé par les touristes avec 51% des nuitées, suivis par les hôtel (31%) puis par les maisons d'hôtes (6%) et en dernier lieu par les gîtes (4%).

L'estimation de l'effectif global des visiteurs de la vallée s'est basée sur l'analyse des statistiques du comptage périodique effectué par le ministère de l'équipement. Ce comptage est réalisé à l'aide des compteurs mobiles mono boucle ou multi boucles implantés sur la route provinciale n°2017, et fonctionnant en général 30 jours par semestre, généralement durant la haute saison (été et vacances d'hiver) selon le programme de la Direction provinciale de l'Équipement de Tahnaout. L'année 2012, a connu le plus grand taux de fréquentation avec un effectif de l'ordre de 5396 véhicules.

Partant de l'hypothèse que chaque véhicule traversant la vallée transporte trois personnes, on en déduit que la vallée de l'Ourika, a accueilli en moyenne 8000 visiteurs/jour, durant les périodes de vacances entre 2004 et 2012. Les comptages ont permis également de constater que le nombre des véhicules qui fréquentent la vallée de l'Ourika a augmenté avec un taux de 5,7% entre les années 2004 et 2011 (figure 2).

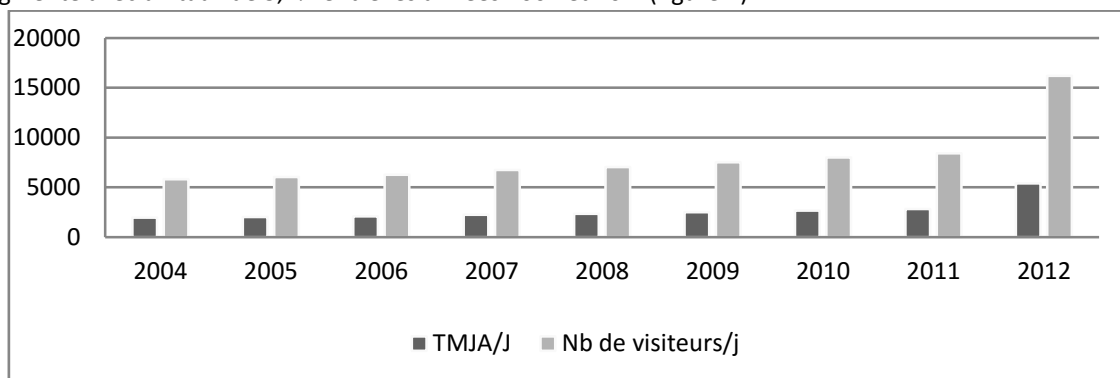


Figure 2: Répartition du nombre de véhicules fréquentant la vallée de l'Ourika en fonction des années  
TMJA : Trafic moyen journalier annuel

#### 3.2 Analyse qualitative de la fréquentation:

La mesure de la fréquentation touristique de la vallée a permis de cerner son audience générale, majoritairement masculine, de statut familial marié et d'âge mûr. En effet, les enquêtes menées durant la période septembre 2014-Mai 2015 ont permis de dénombrer un fort pourcentage d'hommes (60 %) mariés (48%). Plus de 27% des enquêtés sont âgés de plus de 45 ans et 27% sont d'âge compris entre 35 et 45 ans.

Les visiteurs enquêtés sont majoritairement des marocains (39%), suivent ensuite les français (26%), les anglais 13 %, les espagnols 5,5 % et les belges 5%. Pour les Marocains, 22% des enquêtés proviennent de Marrakech, suivi par Casablanca (17,5%) puis Agadir et Tanger (9,5% chacune). Les régions les moins représentées sont Kalaa Sraghna et Bengrir (0,5%)

Toutes les catégories socioprofessionnelles sont représentées dans l'échantillon enquêté avec dominance des cadres moyens (41%). La profession libérale occupe le second rang avec 19%, suivie par les enseignants chercheurs et les cadres supérieurs. Le niveau d'étude des visiteurs enquêtés est très élevé. Environ 62% des enquêtés ont déclaré avoir un niveau d'étude supérieur et 22% ont un niveau d'étude secondaire. Les personnes à "niveau d'étude primaire" ou non scolarisées représentent 15%.

Les visiteurs enquêtés représentent une clientèle fidèle à la région. Environ 53% des enquêtés ont déclaré avoir déjà visité la vallée dans le passé alors 47% sont à leur première visite.

Le but principal de la visite déclaré par les enquêtés est la fuite de la routine de la ville qui arrive en tête du palmarès du choix du site (55,5 %). La pratique de la randonnée vient en second rang avec 25%, la récréation en plein air en troisième rang avec 15%, et l'admiration du paysage de montagne et les formes géologiques en dernier lieu avec 9%.

La fréquentation de la vallée d'Ourika enregistre son pic pendant deux périodes de l'année, les saisons printanière et estivale. 62% des visiteurs enquêtés ont déclaré avoir visité la vallée pendant ces deux périodes, avec un pic de

44% au printemps. L'hiver enregistre 22% et l'automne correspond à la période de basse saison de fréquentation avec un taux de 6%.

La durée de séjour dans la vallée est principalement une journée complète (45%). Les visiteurs qui séjournent dans la vallée plus d'une nuitée est de 23%. Les visiteurs qui y passent une demi-journée sont de 16 % (après midi) et 12% (matinée). Les visiteurs enquêtés qui sont seulement de passage comptent 8% du total.

Quant à la perception des enquêtés de la propreté du site, 41% des répondants considèrent que la vallée est propre, 36% moyennement propre et 23% la jugent sale. En ce qui concerne la sécurité, la majorité des enquêtés (78%) a déclaré qu'elle se sent en sécurité dans la vallée contre 22% qui ont exprimé certaines craintes liées au risque d'inondation (17%), aux animaux sauvages (1%) ou aux agressions (4,5%). L'état des sentiers et des pistes de randonnées est jugé en bon état par 44% des enquêtés, en état moyen par 33% et en mauvais état par 23% des enquêtés.

### 3.3 L'impact socioéconomique de l'activité récréative

L'enquête a consacré une partie à l'évaluation de la contribution directe de l'activité touristique à l'économie de la vallée. Sur la base des enquêtes et entretiens réalisés auprès des parties prenantes, il ressort que les dépenses des visiteurs sont réparties entre le service de restauration (38%), les achats des produits locaux (21%), le logement (17%), le transport représente (14%) et les randonnées (10%).

Chaque visiteur dépense en moyenne 210 Dh par jour. Cette dépense journalière varie entre 400-500 DH (4% des enquêtés) à 100-200 DH (56% des enquêtés). Environ 34% des enquêtés ont déclaré une dépense journalière située entre 200 et 300 DH.

#### *L'apport économique de l'activité pour les guides de montagne :*

L'activité de guide de montagne constitue une occupation pour plusieurs personnes de la région. Avec l'insuffisance de guides et d'accompagnateurs agréés, de nombreux jeunes s'adonnent à ce métier sans être officiellement déclarés. Les guides et les accompagnateurs de montagne sont les seuls gestionnaires officiels de l'activité touristique, les bénéficiaires locaux du tourisme vont donc presque exclusivement aux accompagnateurs, propriétaires de gîtes et aux restaurants. Un guide de montagne gagne entre 150 et 350 par jour, soit un salaire mensuel moyen de l'ordre **5616DH/mois** (tableau 1).

Tableau 1: L'apport économique de l'activité des guides de montagnes.

	BBMJ/G	NMJT/G	NPG	BMA/G	BMM/G
<b>Moyenne</b>	237,5	79	4	<b>67396</b>	<b>5616</b>
<b>S</b>	71,1	31,19	1,44	40953,61	3412,8
<b>C.V</b>	<b>30%</b>	39%	36%	61%	61%

\*BBM/G=Bénéfices brutes moyen journalier/guide, S= écart type; Enquête 2014/2015; NMJT/G=nombre moyen de jour de travail/guide; C.V= coefficient de variation; NPG = nombre de personne par groupe; NMA/G = bénéfice moyen annuel/guide; BMM/G =bénéfice moyen mensuel/guide

#### *L'Apport économique pour les services d'hébergement :*

Les services d'hébergement génèrent des revenus importants pour la population locale et occupe une main d'œuvre non négligeable. Le niveau de revenu de ces infrastructures d'accueil est fortement conditionné par les prestations offertes, l'emplacement d'hébergements et le classement de ces unités. L'enquête menée auprès de 28 établissements d'hébergements a permis de constater que les hôtels se positionnent en premier rang en termes de revenus moyens générés et qui est de l'ordre **35.700Dh/mois**, suivis des auberges avec un revenu mensuel de **20.047Dh**. Les revenus générés par les structures d'hébergements de type maisons d'hôtes et gîtes sont assez faibles et ne dépassent guère **6095Dh/mois** et **1670Dh/mois** (tableau 2)

L'enquête a permis de confirmer la présence d'une grande diversité de l'offre d'hébergement touristique disponible toute l'année. Cependant, les petites structures d'hébergement avec faible capacité revêtent un caractère saisonnier et ne sont généralement sollicitées que pendant la haute saison.

Tableau 2: L'apport économique au service d'hébergement de la vallée de l'Ourika

Unité	Paramètre	Nombre de nuitées /an	Prix de La nuitée (Dh)	Revenu(Dh)/an	Revenu (Dh)/mois
Auberge Hôtel	<b>Moyenne</b>	2388,5	146,87	<b>428441</b>	<b>35701</b>
	<b>S</b>	1941,82	74,92	430824,8517	35897,80
	<b>C.V</b>	81%	51%	<b>101%</b>	101%
	<b>Moyenne</b>	1394,57	132,14	<b>240568</b>	<b>20047</b>
	<b>S</b>	1518,79	60,74	341905,1211	28492,08
	<b>C.V</b>	109%	46%	<b>142%</b>	142%

M. d'hôte	Moyenne	564,5	118,75	<b>73138</b>	<b>6095</b>
	S	273,80	37,5	57550,51947	4795,88
	C.V	49%	32%	<b>79%</b>	79%
Gite	Moyenne	252,6	63,3	<b>20029</b>	<b>1670</b>
	S	358,56	15	32587,4364	2715,61
	C.V	142%	24%	<b>163%</b>	163%

Enquête 2014/2015

**L'Apport économique au service de restauration :**

La restauration dans la vallée de l'Ourika connaît un grand essor et mérite une attention particulière en raison de ses retombées économiques sur la vallée. Les prospections du terrain ont permis de recenser environ 201 restaurants, dont la plupart compte moins de 5 salariés. C'est un secteur particulièrement très dynamique ; un seul restaurant dans l'Ourika peut générer en moyenne 123 210Dh/mois. Ce qui a encouragé la pullulation de restaurants le long de l'Oued, exposant ainsi les visiteurs aux risques des inondations et des crues, sans oublier de mentionner la défiguration du paysage par la bétonisation et les installations anarchiques.

L'enquête a révélé qu'il y a une très grande différence au niveau du revenu annuel de chaque restaurant. La valeur importante du CV (45%) présentée dans le tableau (3) témoigne de la non homogénéité de l'offre de restauration et de sa rémunération.

Tableau 3: L'apport économique au service de restauration de la vallée de l'Ourika

Restaurations	N° moy de repas/J(HS)	N° moy de repas/J(BS)	Prix min d'un repas(Dh)	Revenu (Dh)/an	Revenu (Dh)/mois
<b>Moyenne</b>	95	16	101	<b>1478526</b>	<b>123210</b>
<b>S</b>	47	11,5	16,9	661496	55125
<b>C.V</b>	49%	73%	17%	<b>45%</b>	45%

Enquête 2014/2015

**L'apport économique au transport en commun :**

Les recettes émanant du transport en commun dans la vallée sont estimées à plus de 20 mille dirhams par véhicule et par mois. Chaque véhicule réalise en moyenne six voyages par jour pendant la haute saison et deux voyages par jour pendant la basse saison. Le tableau 5 donne une idée sur l'apport économique de 3 types de transport en commun à savoir : les Taxis, les Minibus et le transport informel « Khttafa » :

Tableau 4 : L'apport économique au service du transport en commun de la vallée de l'Ourika

Type	Paramètre	Nb de voyage/J(HS)	NB de voyage/J(BS)	Prix d'un voyage(Dh)	Revenu (Dh)/an	Revenu (Dh)/mois
Taxi	Moyenne	4,5	1,85	170	<b>166114</b>	13842
	S	0,53	0,37	0	21808	1817
	C.V	12%	20%	0	<b>13%</b>	13%
Mini Bus	Moyenne	9,2	2,8	196	<b>348480</b>	29040
	S	0,45	0,45	32	61168	5097
	C.V	5%	16%	16%	<b>18%</b>	18%
T.I	Moyenne	8,6	1,8	160	<b>237120</b>	19760
	S	1,82	0,84	14,14	73154	6096
	C.V	21%	46%	9%	<b>31%</b>	31%

Enquête 2014/2015

D'après le calcul du CV de chaque type de transport, il apparaît que les taxis et les minibus présentent une homogénéité dans leur revenu annuel, pour la bonne organisation de leur secteur (13% et 18% respectivement), par contre le service du transport informel avec une valeur de C.V supérieur à 20%.

**3.4 L'impact négatif engendré par l'activité récréative dans la vallée de l'Ourika**

Le tourisme contribue normalement au développement socioéconomique d'une région à travers la création d'emploi et la génération de revenu. Toutefois, un tourisme non contrôlé conduit souvent à la dégradation des ressources naturelles, aux conflits sociaux et à de maigres profits économiques pour la population locale. La vallée d'Ourika n'échappe pas à cette problématique. Les visites de prospection et enquêtes menées au niveau de la vallée a permis d'identifier de nombreux dysfonctionnements causés par la sur fréquentation. Ces dysfonctionnements sont énumérés dans le tableau n° 5.

Table 5. Nature d'impact de la sur fréquentation

Type de dysfonctionnement	Causes identifiées
Dénaturation du paysage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction de matériaux de construction modernes</li> <li>Architecture non intégrée au paysage</li> <li>Bétonisation le long des bordures de l'oued</li> <li>Commerces ambulants</li> <li>Absence de contrôle des implantations en bordure de la route.</li> <li>Manque de parking</li> <li>Transport informel</li> <li>Infrastructure routière non développée</li> </ul>
Sur fréquentation et pression élevée du trafic routier pendant la haute saison et nuisances sonores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trafic non contrôlé</li> <li>Capacité de charge dépassée surtout pendant la haute saison (selon les agents de transport, il faut plus de trois heures pour faire le trajet Setti Fadma-Tnin Ourika).</li> </ul>
Pollution de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déchets qui s'accumulent dans le lit des rivières</li> <li>Absence d'un système d'assainissement public (SAP).</li> <li>Rejets de quantités élevées d'eaux usées par certains ménages, hôtels et restaurants directement dans la rivière</li> <li>Des systèmes traditionnels d'assainissement qui polluent directement soit la nappe phréatique soit les réseaux d'eaux pluviales (fosse septiques)</li> <li>Manque d'un système de suivi régulier de la qualité de l'eau</li> <li>Système de collecte de déchets insuffisant</li> <li>Insuffisance de sensibilisation des visiteurs et des locaux</li> <li>Manque de poubelles au niveau des zones de concentration des visiteurs (cafés, restaurants, parking)</li> <li>Absence d'un système de recyclage de déchets</li> </ul>
Déchets solides	<ul style="list-style-type: none"> <li>Piétinement et autres destructions de la nature le long des chemins, des aires de repos et des bivouacs</li> <li>Dérangement de la faune</li> <li>Coupe illicite de bois</li> <li>Constructions anarchiques et empiétement sur le domaine hydraulique ou sur le domaine forestier</li> <li>Bivouacs non contrôlés</li> </ul>
Dégradation du milieu naturel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Piétinement et autres destructions de la nature le long des chemins, des aires de repos et des bivouacs</li> <li>Dérangement de la faune</li> <li>Coupe illicite de bois</li> <li>Constructions anarchiques et empiétement sur le domaine hydraulique ou sur le domaine forestier</li> <li>Bivouacs non contrôlés</li> </ul>

#### 4. DISCUSSION

La vallée, en tant que patrimoine naturel et culturel est fragilisée par une forte fréquentation touristique et sa dégradation est devenue préoccupante. Les résultats obtenus par la présente étude sur la fréquentation de la vallée d'Ourika permettent de dresser un état des lieux des activités touristiques et d'évaluer l'ampleur de la fréquentation, ses impacts et retombées socio-économiques. Par ailleurs, l'étude servira également de base pour le choix des critères, indicateurs et paramètres permettant de renseigner au mieux le gestionnaire au sujet de la capacité de charge en matière environnementale, pour des choix de gestion adaptés et répondant à ses préoccupations (liées à ses missions).

Le tableau 6, ci-dessous, présente quelques exemples de critères, indicateurs et paramètres inspirée des travaux réalisés dans l'île de Porc Cros (France). A ce sujet, un travail participatif devrait être mené avec les principaux acteurs de la vallée pour développer un tableau de bord leur facilitant la collecte de l'information, ainsi que le suivi et la gestion de la fréquentation touristique dans la vallée.

Tableau 6 : Exemples de critères, d'indicateurs et paramètre pour le tableau de bord de suivi de la fréquentation

Critères	Indicateurs	Paramètre
Usages et usagers	Déchets solides	Quantité de déchets ramassés (en tonnes)
	Faux sentiers	Nombre de faux sentiers créés
	Parking	Nombre de parkings non aménagés
	Traffic	Nombre de voitures par jours
		Durée parcourue en km le long de la vallée

	Risque d'inondation	Nombre de visiteurs par jour dans les zones à haut risque Niveau du système d'alerte
Sécurité	Vandalisme Agression	Nombre de cas de vandalisme constatés Nombre de plaintes déposées
Bien être	Perception de la foule par les visiteurs	Pourcentage des personnes gênées par la foule

## 5. CONCLUSION

En guise de conclusion, le développement durable de la vallée ne devra pas être confiné seulement au tourisme, mais doit s'étendre sur les autres secteurs dans une approche de développement rural intégré et durable. Afin de minimiser les effets néfastes sur l'environnement naturel et culturel, il est recommandé de mettre en place un système de suivi permettant l'observation durable de l'écosystème dans sa globalité y compris les activités anthropiques qui s'y exercent et le bien-être de la population qui y vit. De nombreuses mesures peuvent contribuer à cette fin. Nous pouvons citer, à titre d'exemples, la mise en œuvre d'une stratégie de communication et de sensibilisation; le renforcement du contrôle sur l'exploitation des ressources naturelles; l'adoption d'un zonage touristique; la participation de la population locale à la planification des activités touristiques; le renforcement des capacités de acteurs locaux; le soutien de l'agriculture et de l'élevage à travers la diversification des produits et leur valorisation; l'amélioration de la qualité des infrastructures d'accueil; l'adoption d'une charte de tourisme durable

**Remerciement** : Ce travail a été réalisé dans le cadre du projet GIREPSE ([www.gire-pse.com](http://www.gire-pse.com)) financé par le Centre de Recherche et de Développement International (CRDI), Canada, et mis en œuvre par l'Association Marocaine des Sciences Régionales ([www.amsr.ma](http://www.amsr.ma)) en collaboration avec d'autres institutions nationales et internationales.

## BIBLIOGRAPHIE

- Avocat. M et Thénoz. M. (1982). La fréquentation touristique du parc national des Ecrins été 1979. Travaux scientifique du Parc National des Ecrins. Tome 1, PP 211-256)
- Barriane M. (dir) (2009). Tourisme des nationaux, tourisme des étrangers: quelles articulations en Méditerranée ?, Rabat, FLSH Rabat, Série Essais et Etudes n° 41, pp.125-168.
- Barriane M. (dir) (2009). Tourisme des nationaux, tourisme des étrangers: quelles articulations en Méditerranée ?, Rabat, FLSH Rabat, Série Essais et Etudes n° 41, pp.125-168.
- Bellaoui A. (1995). «Tourisme et développement local dans le Haut-Atlas marocain »
- Bellaoui A. (1995). «Tourisme et développement local dans le Haut-Atlas marocain » Le point de vue d'un élu local, acte, royale air Maroc, ministère de l'intérieur. Novembre 1995, pp : 46-56 .
- Bergere H.et Le Berre S. (2011). Définition et étalonnage d'un système d'évaluation de la capacité de charge de l'île de Port-Cros (Hyères, France) Sci. Rep. Port-Cros natl. Park, Fr., 25: 81-104
- Letraublon L. (2010). "modélisation pluie-débit par le modèle GR4J cas du bassin versant de l'ourika" UNIVERSITE PAUL-SABATIER. p: 7.
- Letraublon L. (2010). "modélisation pluie-débit par le modèle GR4J cas du bassin versant de l'ourika" UNIVERSITE PAUL-SABATIER. p: 7.
- Moudoud B. (2000). "Production et gestion du tourisme de montagne au Maroc", thèse doctorat en géographie. p: 517, 2000.
- Oiry, M. (2014). Quand le tourisme recompose les identités collectives: Étude de projets touristiques "alternatifs" dans les atlas marocains Retrieved from <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:ch:unige-395681>
- OMT et PNUD (2002). "Stratégie de développement du tourisme rural" Etude préparée pour le Ministère de l'Economie, des Finances, de la Privatisation et du Tourisme ; Maroc. 2002
- Ouhammou A. (1991). Aperçu sur l'étagement de la végétation dans le bassin versant de l'oued Ourika. Haut Atlas de Marrakech. Bull. Soc. Linn. Lyon, 60: 401-409.
- Peyron M. (2010 (1)). « Moroccan Berber lifestyle and Atlas mountain ecosystems under threat », publié le 5 avril 2010.
- Ramou H. (2009). « L'émergence et le développement du tourisme de montagne dans le Maroc colonial et postcolonial », ZYTNIKI C. et KAZDAGHI H. (dir), Le tourisme dans l'Empire français. Politiques, pratiques et imaginaires (XIXe-XXe siècles), Paris.
- Richez G. (2002). Réflexions sur la fréquentation récréative dans les espaces naturels, Connaître pour mieux gérer et mieux protéger, revue Espaces, 196 : 46-53.