|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **H35** |  | **Oued Lakhdar** |  | **** |



**01.  LOCALISATION**

***1.1-******Coordonnées*** *:*

Limite N : 31°42' Limite W-E **:** 06°32'

Limite S : 31°37'

***1.2- Références des cartes*** *:* 1/100.000 - azilal

***1.3-******Province administrative*** *:* Azilal

***1.4- Centre administratif proche***: Aït Mohammed - Tabant

***1.5-******District forestier*** *:* Azilal - Ouaouizerth

***1.6-******Région biogéographique*** *:* n°14 - HAUT ATLAS CENTRAL

**02.  SUPERFICIE et LIMITES**

***2.1-******Superficie proposée*** :

***2.2- Limites proposées*** *:*

Vallée de l'oued Lakhdar entre les confluences des oueds Asremt et assif n'Ait Bouguemez

**03.  STATUT ACTUEL**

***3.1-******Système foncier*** *:* Domaine public

***3.2-******Usages*** *:* Prise d'eau d'irrigation

**04.  BIOCLIMATS et MILIEU PHYSIQUE**

***4.1-******Caractéristiques bioclimatiques*** *:* mésoméditerranéen subhumide à hiver frais

***4.2-******Caractéristiques physiques*** *:*

- Affluent de l'Oum Er Rbi'a, de débit relativement fort (4-5 m3/s à la mi-juillet) malgré les nombreuses séguias qui le diminuent. Il a été prospecté à l'aval de sa confluence avec l'assif n'Ait Bouguemez.

- La vallée de l'oued Lakhdar est assez encaissée. Ses versants comportent peu de cultures, alors que le couvert forestier y est bien représenté; La pente moyenne de l'oued est assez forte, l'écoulement est rapide. Les crues hivernales y sont violentes; le substrat grossier (blocs et galets) domine souvent au milieu du lit.

- Ses deux affluents prospectés, assif n'Ait Bouguemez et Asremt ont des débits respectifs voisins de 100 litres par seconde à leur confluence avec O. Lakhdar; ces valeurs très faibles sont le résultat des prélèvements intenses que subissent ces oueds. Assif n'Ait Bouguemez, malgré un débit de près de 2 m3/s de sa source, peut même s'assécher en été en aval de Tabant; il reçoit un affluent temporaire (oued Arouss) au débit d'étiage insignifiant.

- La vallée de Tabant, plus connue sous le nom de vallée d'Aït Bou Guemmaz, est bien ouverte et ensoleillée, mais les eaux de l'assif n'Ait Bouguemez y sont fraîches (13-15°C en été), avec un pH voisin de 7; la largeur du lit est de 5 à 8 m; l'écoulement est peu rapide et des "fosses" plus ou moins profondes se créent par endroit.

**05.  QUALITES BIOECOLOGIQUES**

***5.1- Flore et végétation :***

- La flore de l'oued Lakhdar et de ses affluents (Tabant et Asremt) ne montre pas de particularité majeure (*Agrostis stolonifera, Aspergula sp., Cynodon dactylon, Cyperus longus, Daucus carota, Equisetum ramosissimum, Eryngium sp., Juncus bufonius, Juncus maritimus, Juncus pygmaeus, Mentha aquatica, Mentha pulegium, Plantago major, Potamogeton sp., Ranunculus bulbosus, Eleocharis palustris, Verbena officinalis, Veronica anagallis-aquatica*...).

- Une belle ripisylve composée essentiellement de (*Populus nigra* et *Salix alba*) protège l'oued Tabant par endroit, souvent remplacée par du noyer.

***5.2- Faune et population animales :***

- Pas d'espèce remarquable connue; mais la composition du peuplement d'invertébrés montre un bon état de conservation de l'oued Lakhdar : abondance d'Ephéméroptères (*Oligoneuriella skoura, Ecdyonurus rothschildi, Baetis ?maurus*...), de Trichoptères (*Hydropsyche maroccana, H. pellucidula et Setodes acutus*...), avec quelques Plécoptères (*Eoperla et Perla ?bipunctata*).

Sur l'assif n'Aït Bouguemez on trouve de la Loutre, du Cincle et de la Bergeronnette de ruisseaux.

***5.3- Ecosystèmes et milieux :***

- Parmi tous les cours d'eau prospectés dans la région, le cours central de l'oued Lakhdar est le meilleur représentant du "potamal" tel qu'en témoigne la composition générique de son peuplement entomologique. C'est aussi l'une des très rares zones de ce type encore naturelles au Maroc. Le peuplement piscicole n'est certainement composé que de cyprinidés, toutefois l'Oum Er-Rbia a montré un certain intérêt quant à la diversité de ses poissons.

- Vu les paysages splendides qu'elles offrent, ces vallées ont un grand intérêt touristique (tourisme de montagne surtout) et sont parmi les mieux réputées dans le Haut Atlas.

**06.  CAPACITES LOGISTIQUES et OPERATIONNELLES**

***6.1- Infrastructures et équipements*** :

Oued Lakhdar est accessible depuis Azilal, par les chemins tertiaires 1807 (Azilal-Aït Mhammed, goudronné), puis 1808 (piste à 2-3 km au NW d'Aït Mhammed). Une piste (la 1809) praticable en véhicule tout-terrain longe ensuite la rive droite de l'oued Lakhdar et remonte le long de la vallée des Aït Bou Guemmaz, pour rejoindre la 1807.

***6.2- Ressources humaines :*** néant

***6.3- Programme d'actions et suivi :*** néant

***6.4- Partenaires institutionnels :*** communes - ISR

**07.  ACQUIS SCIENTIFIQUES et TECHNIQUES**

***7.1- Travaux antérieurs et en cours***: néant

***7.2- Principales publications :*** néant

**08.  MODE DE GESTION ACTUEL**

***8.1- Usages et ressources :*** petite irrigation

***8.2- Systèmes d'exploitation :*** néant

***8.3- Systèmes de protection :*** néant

**09.  DYSFONCTIONNEMENTS et MENACES**

***9.1- Les dysfonctionnements actuels :***

- Dans l'oued Lakhdar, les cultures en terrasses sur les bords ou dans le lit même de l'oued (quand les dépôts fins prédominent) ont lieu un peu partout. Les arbres fruitiers (surtout des noyers) font souvent place à la ripisylve naturelle. Le cours d'eau garde toutefois un débit d'étiage bien soutenu pour maintenir un peuplement d'invertébrés parmi les plus diversifiés, pouvant servir pour la définition d'un type de zone dans les eaux courantes méditerranéennes.

- La qualité des eaux du Rabt conviendrait parfaitement aux salmonidés, mais il est utilisé à la fois pour l'irrigation (la vallée des Aït Bou Guemmaz étant intensément exploitée pour l'agriculture) et pour l'approvisionnement du village de Tabant en eau, alors qu'il est légèrement pollué en aval de cette agglomération. Sa source est utilisée aussi pour faire fonctionner une petite centrale hydroélectrique desservant Tabant

***9.2- Les menaces actuelles et prévisibles :***

- Les cultures en terrasse sont en train de s'étendre sur les bas versants; la demande en eau d'irrigation augmente et les prises d'eau risquent de se multiplier anarchiquement et de réduire fortement le débit d'étiage de l'oued Lakhdar. D'autre part, le défrichement risque de gagner sur les bas versants.

- Dans la vallée des Aït Bou Guemmaz, les risques de pollution dépendent de la stratégie future des pratiques culturales (surtout de l'utilisation d'engrais et de pesticides) et du tourisme. Malgré l'autoépuration que subira l'eau de Tabant avant d'arriver à O. Lakhdar, les risques de contamination de ce dernier ne doivent pas être écartés.

**10.  FAISABILITE - PROPOSITIONS**

***10.1- Les contraintes majeures :*** augmentation des besoins en eau (  tourisme)

***10.2- Les besoins immédiats :*** réaliser un plan de gestion pour l'ensemble des vallées confluantes surtout pour les Aït Bouguemez afin d'éviter tout dysfonctionnement trop préjudiciable au milieu et consécutif à l'accroissement important des besoins ( voir dans cadre programme montagne de la Banque mondiale)

***10.3- Propositions pour une gestion appropriée :***

- Préserver un certain débit d'étiage: surveiller l'installation de nouvelles seguia et calibrer leur débit.

- Limiter l'extension de la population qui s'opère au détriment du couvert forestier des bassins versants.

- Effectuer des études sur l'hydrologie, l'hydrobiologie et l'utilisation des espaces dans les vallées de Lakhdar et de ses tributaires.

- déterminer un programme de gestion de l'eau qui soit le plus intégré possible