

Sommaire

INTRODUCTION	6
PARTIE 1 : PROBLEMATIQUE ET APPROCHE	9
1- PROBLEMATIQUE	9
2- METHODOLOGIE	10
3- SPECIFICITES DE L'AIRE DE L'ETUDE	12
3-1- DETERMINANTS GEOGRAPHIQUES	12
3-1-1- SITUATION	12
3-1-2- UNITES OROGRAPHIQUES : POTENTIEL PASTORAL ET TOURISTIQUE	13
3-1-3- RARETE DE L'EAU : UN DANGER PERMANENT	13
3-2- DETERMINANTS SOCIOECONOMIQUES	14
3-2-1- POPULATIONS ET MOBILITE SOCIALE	14
3-2-2- ECONOMIE VIVRIERE EN PHASE D'OUVERTURE SANS MISE A NIVEAU	14
3-2-3- DANGER D'UNE URBANISATION NON PLANIFIEE	15
4- CARACTERISTIQUES DES ZONES HOMOGENES.....	16
4-1- LA ZONE AMONT :.....	16
4-2- LA ZONE DES GORGES (ZONE INTERMEDIAIRE) :	16
4-3- LA ZONE AVAL :	17
PARTIE 2 : ELEMENTS DU DIAGNOSTIC	20
1- CADRE NATUREL ET ENVIRONNEMENT : FRAGILITE, AGRESSIVITE ET DEGRADATION	20
1-1- L'EAU : FACTEUR DETERMINANT MENACE.	20
1-1-1- PRECIPITATIONS RARES ET IRRÉGULIÈRES	20
1-1-2- LARGES AMPLITUDES THERMIQUES ET FORTE EVAPOTRANSPIRATION	21
1-1-3- L'EAU, RESSOURCE RARE QUI IMPOSE DES LIMITES.....	21
1-2- L'EAU, ELEMENT DE LA PROBLEMATIQUE	23
1-2-1- L'EAU D'IRRIGATION :	23
1-2-2- L'EAU A USAGE URBAIN :.....	23
1-2-3- L'EAU DOMESTIQUE DANS LE RURAL :.....	24
1-3- DEGRADATION DES RARES SOLS AGRICOLES	24
1-4- PARCOURS ET DOMAINE FORESTIER, UN CAPITAL DEGRADE	25
2- POPULATION	25
2-1- DEMOGRAPHIE EN PHASE DE TRANSITION.....	25
2-1-1- POPULATION EN CROISSANCE	25
2-1-2- POPULATION JEUNE	27
2-1-3- SOUS-EMPLOI DES JEUNES	28
2-1-4- L'EMIGRATION : DES EFFETS DESTABILISANTS	29
A- LA MIGRATION LOCALE :	29
B- LES MOUVEMENTS REGIONAUX :	30

C- L'EMIGRATION VERS L'ETRANGER	31
2-1-5- L'EMIGRATION, ENTRE RICHESSE MATERIELLE ET APPAUVRISSEMENT SOCIAL.....	32
2-2-DISTRIBUTION SPATIALE DE LA POPULATION	32
2-2-1- L'ESPACE OASIEN	33
2-2-2- L'ESPACE PASTORAL	34
2-2-3- L'ESPACE URBANISE	34
3- HABITAT : FORTES MUTATIONS	35
3-1- LES SITES D'IMPLANTATION.....	35
3-2- L'ACCES A LA PROPRIETE DU SOL	35
3-3- MORPHOLOGIE.....	36
3-4- MATERIAUX DE CONSTRUCTION.....	37
3-5- CARACTERISTIQUES DE L'HABITAT PAR ZONE HOMOGENE :	38
3-5-1- STATUT D'OCCUPATION DU SOL :	38
3-5-2- CARACTERISTIQUES DU LOGEMENT	38
4- ECONOMIE	39
4-1- SECTEUR AGRICOLE VIVRIER CONFRONTE A DIVERSES CONTRAINTES	39
4-1-1- UN SECTEUR AGRICOLE VIVRIER CONFRONTE A DIVERSES CONTRAINTES	39
4-1-2- FAIBLES RENDEMENTS AGRICOLES	41
A- CULTURES SAISONNIERES.....	41
B- LEGUMES	41
C- ARBORICULTURE	41
D- ROSES : UNE CULTURE DE RENTE	42
E- L'ELEVAGE, PILIER DE L'ECONOMIE.....	42
PASTORALISME	42
APICULTURE	43
4-2- TOURISME, UN SECTEUR EMERGENT	43
4-3- L'EXPLOITATION MINIERE	46
4-4- ARTISANAT.....	46
5- PATRIMOINE	47
5-1- PATRIMOINE CULTUREL :	47
5-2- PATRIMOINE ET PAYSAGES NATURELS :.....	48
5-3- PATRIMOINE ARCHITECTURAL RICHE ET FRAGILE.	49
6- INFRASTRUCTURES ET EQUIPEMENTS.....	50
6-1- INFRASTRUCTURES.....	51
6-1-1- ALIMENTATION EN EAU POTABLE :	51
6-1-2- ASSAINISSEMENT ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT :	52
6-1-3- RESEAU ROUTIER :	54
A- ETAT ACTUEL DU RESEAU ROUTIER :.....	55
B- PROGRAMMES AVENIRS :	57

C- VOIRIE URBAINE:.....	58
6-2- EQUIPEMENTS COLLECTIFS	58
6-2-1- LES INDICATEURS SOCIOECONOMIQUES (IDH) :	58
A- TAUX D'ANALPHABETISME ELEVE	58
B- FAIBLE TAUX D'ENCADREMENT SANITAIRE.....	60
6-2-2- REPARTITION DES PRINCIPAUX EQUIPEMENTS PAR ZONE HOMOGENE :	60
7- ARMATURE URBAINE.....	61
7-1- ESPACE OASIEN ET FAIT URBAIN	61
7-1-1- GENESE DES PETITS CENTRES AU SUD DE L'ATLAS	61
7-1-2- ELAN DES PETITS CENTRES.....	62
7-2- L'ENJEU SPATIAL : DECOMPOSITION / RECOMPOSITION DE L'ESPACE LOCAL	62
7-3- ESPACE RURAL OU ESPACE URBAIN ?.....	63
7-3-1- L'INTERPENETRATION RURALITE / URBANITE	63
7-3-2- LES CENTRES RURAUX.....	64
7-3-3- LES SIEGES DE COMMUNES : URBANISATION EMBRYONNAIRE.....	64
8- PLANIFICATION URBAINE	64
8-1- DOCUMENTS D'URBANISME EXISTANTS OU EN COURS D'ETUDE	65
8-2- DIFFICULTES DE MISE EN ŒUVRE :	65
9- LE FONCIER.....	66
10- ELEMENTS PRINCIPAUX DU DIAGNOSTIC	68
10-1- SITE :	68
10-2- ORGANISATION SPATIALE :	68
10-3- DEMOGRAPHIE :	69
10-4- ECONOMIE :	69
10-5- INFRASTRUCTURE ET HABITAT :	70
10-6- FONCIER :	71
10-7- RISQUES MENAÇANTS :	71
PARTIE 3 : ORIENTATIONS DU SDAU	73
1-ORIENTATIONS ET ACTIONS SECTORIELLES	73
1-1- CADRE NATUREL ET ENVIRONNEMENT	73
1-1-1- EAU	73
1-1-2- TERRES AGRICOLES.....	73
1-1-3- PARCOURS ET DOMAINE FORESTIER.....	73
1-2- POPULATION	74
1-2-1- PROJECTIONS DEMOGRAPHIQUES.....	74
1-2-2- REPARTITION PAR ZONE	75
1-3- HABITAT	78
1-4- ECONOMIE.....	80
1-4-1- TOURISME	80

1-4-2- AGRICULTURE	80
1-4-3- ELEVAGE	81
1.4.4 ARTISANAT :.....	81
1.4.5 EXPLOITATION MINIERE.....	82
1-5- PATRIMOINE	82
1-6- INFRASTRUCTURES ET EQUIPEMENTS	84
1-6-1- RESEAU ROUTIER	84
1-6-2-VOIERIE URBAINE	89
1-6-3- EQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS :	89
2-STRATEGIE D'INTERVENTION.....	94
2.1- OBJECTIFS STRATEGIQUES GLOBAUX	94
2.1.1 LA REQUALIFICATION SPATIALE	95
2.1.2 LE NIVEAU DES GRANDES ZONES HOMOGENES.....	96
2.2 - OBJECTIFS SPECIFIQUES	97
2.2.1 INTEGRATION DES VALLEES ET DE LEURS ESPACES ENVIRONNANTS.....	97
2.2.2 INTEGRATION DES DEUX RIVES DES VALLEES.....	98
2.2.3 L'INTEGRATION DES ESPACES MUNICIPAUX.....	98
2.2.4 LA RESTRUCTURATION DE L'ESPACE DES HABITATIONS	99
2.2.5 MAITRISER L'URBANISATION	99
2.2.6 PRESERVER LES "SOURCES DE VIE" DES VALLEES ET OASIS	100
3 - SCHEMA DE PLANIFICATION SPATIALE	101
3.1/ FAIRE JOUER AU RESEAU DE VOIRIE SON ROLE DE STRUCTURATION ET D'INTEGRATION DE L'ESPACE	101
3.2/ METTRE A PROFIT LE PATRIMOINE	104
3.2.1 PATRIMOINE ET PAYSAGE NATUREL	104
3.2.2 LE PATRIMOINE EN TANT QUE "ENVIRONNEMENT "	104
3.2.3 PATRIMOINE ARCHITECTURAL :.....	104
3.3/ OPTER POUR UN AMENAGEMENT SEQUENTIEL	105
3.3.1 ZONE AMONT	105
3.3.2 LA ZONE DES GORGES (ZONE INTERMEDIAIRE)	105
3.3.3 LA ZONE AVAL	105
3.4. ORIENTATIONS GENERALES D'AMENAGEMENT DES MUNICIPALITES	107
3.5 . BESOINS EN TERRAINS URBANISABLES POUR LES CENTRES URBAINS	109
PARTIE 4 : RECAPITULATIF DES PROPOSITIONS DU SDAU PAR COMMUNE.....	111



INTRODUCTION

INTRODUCTION

Les vallées des oueds du Dadès et de Todgha ont une réputation qui dépasse les frontières nationales. Les impressionnantes gorges qu'elles ont entaillées dans les calcaires du haut Atlas, les innombrables Ksours, kasbas et villages qui jalonnent leurs cours, les bandes et les taches de végétation qu'elles entretiennent dans un climat naturellement hostile à la verdure, constituent les ingrédients de base de cette réputation. Une telle réputation a donné lieu au classement de ces vallées dès les années 1952-1953 (BO n° 2087 du 24 octobre 1952 et BO n°2125 du juillet 1953).

Incontestablement les bouleversements socio-économiques et culturels qui ont affecté les populations et les espaces oasiens sont plus profonds que ceux qui ont marqué les autres régions du Maroc y compris les zones montagneuses. C'est la raison pour laquelle il est devenu impératif de s'inquiéter de leur sort et d'agir, sinon pour rétablir les équilibres rompus, du moins pour orienter l'évolution dans le sens d'une meilleure adéquation des limitations imposées par la nature et des aspirations au mieux être des populations concernées. C'est l'objectif assigné au SDAU des vallées du Dadès et de Todgha.

Il est admis par tous aujourd'hui que ce document-clé de la planification urbaine ne doit plus confiner son intérêt sur la seule organisation physique de l'espace et sur l'agencement technique des affectations sectorielles qui la sous-tendent¹. Il doit s'ériger en véritable document de référence pour le développement social et économique durable, qui mobilise à la fois les ressources disponibles et potentielles et favorise l'adhésion volontaire et spontanée des populations à la gestion collective de leur cadre de vie.

Le SDAU des vallées du Dadès et Todgha, se doit d'intégrer la spécificité de l'aire géographique caractérisée par la sévérité des conditions climatiques, les pesanteurs d'un héritage humain complexe et une forme d'organisation de l'espace très diversifiée .

Dans ce contexte global, il existe une autre spécificité de ce SDAU : Il s'agit de la configuration physique de l'aire spatiale qui lui est délimitée. L'aménagement d'une vallée ne ressemble en rien à celui qu'on pratique sur un terrain plat. L'espace des vallées est un espace qui s'étire sur plusieurs kilomètres. C'est un espace incrusté de surcroît dans un milieu où tout est contraint : l'aridité, le relief et la lithologie. La diversité humaine n'a rien de commun avec celles des régions agricoles riches homogènes et bien équipées.

Une autre originalité du SDAU du Dadès et Todgha est qu'il concerne des espaces et des populations essentiellement rurales. La présence dans l'aire de l'étude de trois villes localement importantes mais toutes dotées d'un PA impose leur prise en compte comme des pôles structurants de l'aire en question.

Le présent document, intitulé " note de présentation du SDAU" est le résultat d'une synthèse – résumée de l'ensemble des études générales et sectorielles réalisées dans le cadre de ce SDAU. Il s'agit -notamment- des contenus du rapport relatif aux "études préliminaires et orientations de base", ainsi que des études relatives à la deuxième phase contenues dans le rapport intitulé : " orientations et options d'aménagement".

Amplement enrichi grâce à la collaboration de l'Administration, le présent document a pour but d'inviter le comité central à formuler les remarques, suggestions et propositions afin de contribuer à l'affinement des options d'aménagement avancées.

¹) Le concept d'urbanisation doit être considéré dans son sens le plus large.

La présente note se compose de quatre grandes parties :

1- Une première partie rappelle la problématique, la méthodologie d'approche, les spécificités de l'aire d'étude ainsi que les objectifs du SDAU,

2- Une seconde partie relate les éléments de diagnostic relatifs aux différents secteurs,

3- Une troisième partie est consacrée à la présentation des options stratégiques du SDAU, avec un récapitulatif de ses propositions par unité territoriale,

4- La quatrième partie s'attèle à présenter la programmation détaillée des actions à mener avec évaluation des coûts de mise en œuvre.

Une synthèse en arabe de cette note est jointe en fin de document.

PARTIE 1 :

PROBLEMATIQUE ET APPROCHE

PARTIE 1 : PROBLEMATIQUE ET APPROCHE

1- PROBLEMATIQUE

La vitalité de l'espace oasien, basée essentiellement sur des ressources naturelles fragiles (eau, sol, tapis végétal), semble aujourd'hui en danger.

La pression humaine exercée sur l'eau et l'espace vivrier² risque de compromettre l'existence de ces oasis à moyen terme.

La rareté et le gaspillage des ressources, les conflits d'usage et l'émergence de nouveaux besoins sont autant d'éléments auxquels ce SDAU s'est attaché à donner réponses après analyse, dans un contexte où les choix s'avèrent limités.

Pour ce faire, le SDAU s'est attaché à prendre en compte la réalité socioéconomique et géographique de l'aire du SDAU en recourant à une approche de proximité où le qualitatif l'emporte sur le quantitatif.

C'est ainsi que les éléments de la problématique locale ont été identifiés :

- Les vallées du TODGHA–DADES appartiennent à des zones présahariennes, dont l'environnement est fragile et contraignant,
- La composante humaine se caractérise par une démographie en plein essor malgré les indices d'une transition encore lointaine. L'importante migration nationale et internationale forme un élément de régulation de taille;
- L'économie oasienne se base sur la complémentarité entre l'agriculture irriguée (basée sur la polyculture) et l'élevage. La récente ouverture de cette économie via le tourisme et l'émigration tend à déstabiliser les équilibres en place,
- Sous l'effet de plusieurs facteurs internes et externes (démographie, désintégration des systèmes traditionnels, interventions externes) le complexe sociospatial s'est désarticulé. Cette désarticulation a secrété plusieurs espaces différenciés : les zones amont et les zones aval, les rives enclavées et celles désenclavées, les zones formant la bande verte des oasis avec de fortes densités et celles formant l'espace parcours quasiment dénudés et désertés ;
- L'habitat ksourien qui s'implantait à proximité de l'eau est remplacé par un habitat de type urbain conventionnel installé au bord des routes, formant des bandes continues de dizaines de kilomètres,
- L'émergence de modes de vie urbains entremêlés à la vie rurale sur les mêmes espaces, pose la problématique de définition et d'identité sociospatiales.
- Cette nouvelle situation a favorisé une dégradation des patrimoines matériel (dilapidation des ressources d'eau, sols et couvert végétale) et traditionnel (disfonctionnement des solidarités communautaires, perte du patrimoine architectural, perte du savoir faire local, etc.) qui faisaient le principal élément d'attrait de ces espaces,
- Les oasis présahariennes constituent la ligne de front face à l'avancée du désert, et le risque serait réel pour l'ensemble du pays si ces espaces venaient à être fragilisés.
- La recherche des options majeures d'aménagement pour cet espace spécifique pourrait relativement se résumer à répondre à la question cruciale suivante :

Quelle est la dose de l'héritage à garder sans entraver le développement, et quelle est la dose du fait contemporain à injecter sans rompre l'équilibre entre la fragilité des ressources et les aspirations de la population ?

Il va sans dire que la concrétisation de ces orientations reste largement conditionnée par le degré d'adhésion de la composante humaine et l'efficacité des structures en place.

² À travers la surexploitation, la pollution et l'érosion sous toutes ses formes

2- METHODOLOGIE

Les SDAU ont connu une évolution notoire par rapport à leur objet d'étude spatial. Ainsi a-t-on assisté à une première génération de SDAU couvrant les grandes villes du Royaume, une seconde génération a concerné les villes moyennes, tandis qu'une troisième génération a eu pour objet des aires plus étendues : aires urbaines composées de plusieurs agglomérations, micro-régions englobant plusieurs villes.

Avec le lancement du SDAU des vallées de (Todgha – Dadés, Draa et Ziz) , une quatrième génération est née, couvrant des espaces spécifiques, dont l'intérêt découle d'une vision stratégique d'aménagement du territoire.

Il s'agit en réalité, d'un repositionnement des documents d'urbanisme, plaçant le SDAU en articulation entre l'aménagement du territoire et l'urbanisme. C'est la raison pour laquelle le traitement de ce SDAU doit être spécifique : c'est un SDAU de texture nouvelle.

Pour ce faire, une démarche pragmatique a été adoptée. Elle suit le cheminement suivant :

1) Analyse et exploitation de la documentation de base :

-Etude et examen des cartes, photos aériennes, rapports d'études, rapports administratifs ou techniques, articles, thèses et mémoires.
-Analyse de la statistique établie par les recensements généraux de la population et de l'habitat (RGPH 1960, 1971, 1982, 1994, 2004), le recensement général agricole (RGA 1996) et les recensements sectoriels.

2) Elaboration d'outils de collecte d'information, par la mise en place d'une méthodologie dynamique en fonction des thèmes et des phénomènes à observer (outils de collecte de l'information, grilles d'observation, guides d'entretiens, questionnaires).

3) Enquêtes sur le terrain

Quatre niveaux d'investigation ont été abordés sur le terrain :

- a- Une enquête par questionnaire administré au niveau de toutes les communes de la zone d'étude .
- b- Un questionnaire administré au niveau des douars (347 douars) visait à identifier les déterminants socioéconomiques (indicateurs démographiques, équipements, potentialités et contraintes).
- c- Le quatrième niveau s'est intéressé aux ménages dans leur composition démographique et ressources économiques.
- d- Des ateliers participatifs avec les élus et les cadres des communes

4) Cartographie

Le volet cartographique présente un défi de taille ; eu égard à l'échelle de l'aire du SDAU (plus de 200km en linéaire le long des cours d'eau) et à la concentration des habitations et des équipements. Le recours à plusieurs techniques de présentation - souvent non conventionnelles- a permis de relever ce défi.

Par ailleurs, l'équipe du SDAU s'est attachée durant toute l'étude à :

- Rechercher, dans le passé et le présent, les facteurs de la persistance des oasis et les causes de leur dégradation,
- Rechercher les accroches porteuses d'espoir pour les oasis,

- Rappeler que la vision économiste des choses est fortement réductionniste,
- Prendre en compte l'impératif de la participation de la population à la construction du SDAU, par le recours à des échantillons socio-spatiaux et à des contacts avec des acteurs de divers horizons.

3- SPECIFICITES DE L'AIRE DE L'ETUDE

3-1- Déterminants géographiques

3-1-1- Situation

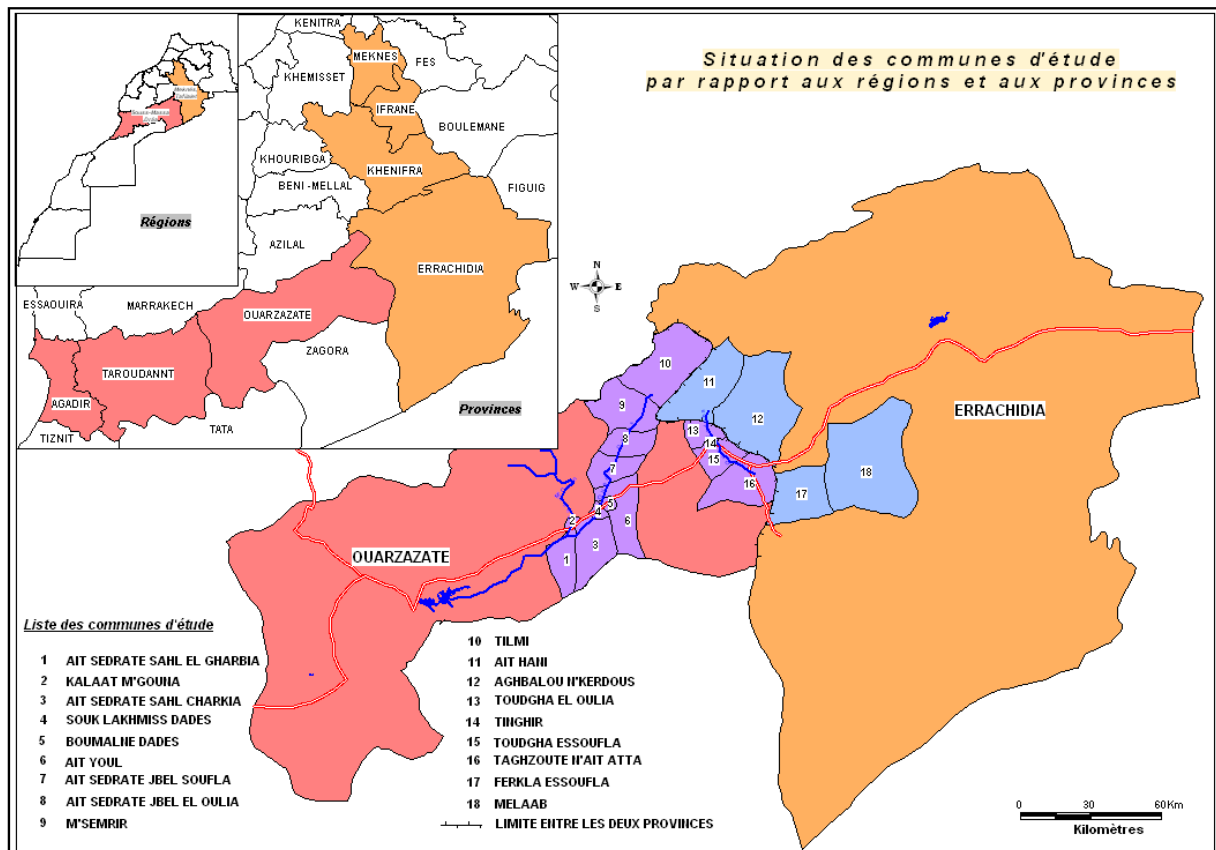
Étalée entre le versant Sud du Haut Atlas central et le flanc nord du Jbel Saghro, l'aire du présent SDAU a une superficie de 731 200 ha, et abrite une population évaluée à 218 026 habitants (2004).

Cette zone forme une bande charnière entre deux grands bassins hydrauliques : le bassin du Draa vers l'Ouest et le bassin de Ghris vers l'Est. Elle est également située sur le territoire de Sous-Massa-Draa à l'Ouest et Meknes-Tafilalet à l'Est.

Elle est à cheval entre deux provinces, celle d'Ouarzazate (14 Communes) et celle d'Errachidia (4 Communes).

Tab.1 : aire du SDAU dans les deux provinces d'Ouarzazate et Errachidia

Province	Communes concernées	% Surface	% Population
<i>Ouarzazate</i>	14	18,7	38,7
<i>Errachidia</i>	4	6,4	8,6



Source : différents documents (carte administrative, RGPH 2004)

3-1-2- Unités orographiques : potentiel pastoral et touristique

L'aire de l'étude s'étale sur trois principales unités géomorphologiques :

1- Le Haut Atlas central calcaire au nord, avec ses altitudes culminants à 4071m (Ighil Mgoun), ses crêtes, ses vallées et ses gorges étroites (Gorges du Mgoun, Gorges du DADES et Gorges du TODGHA...).

Cet ensemble, exploité par des pasteurs, s'est récemment ouvert au tourisme dit *écologique*.

2- Une zone de glacis à altitudes basses (entre 1200 et 1500 m) forme *le sillon sud atlasique*, composé de deux bassins :

1- le bassin d'Ouarzazate, bouclé à l'Ouest par le Jbel Sirwa, et à l'Est par le volcan d'Imi N'Lkous (seuil d'Imider) situé à 15 de km à l'ouest de Tinghir,

2- le bassin d'Errachidia, ouvert vers l'Est sur le Tafilalet et la zone des Hamada (Meski, Guir...).

Cet ensemble articulé autour des *vallées oasis* (DADES et TODGHA) est traversé par l'axe routier Ouarzazate / Errachidia. (RN10).

3- Le versant nord du Saghro, avec ses roches métamorphiques massives, culmine à 2712m à Amalou n'Mansour. Sa spécificité réside dans sa richesse minière et son climat aride.

3-1-3- Rareté de l'eau : un danger permanent

- Le climat de la zone est marqué par :
 - la continentalité
 - l'ouverture aux *influences sahariennes*.

Il en résulte :

- une *rareté et irrégularité des précipitations* (entre 70 et 250mm),
- de larges amplitudes thermiques saisonnières et quotidiennes,
- une intense évaporation.

Le bilan hydrique reste partout négatif.

- Les eaux superficielles sont caractérisées par :
 - leur faible débit,
 - la longue durée des étiages,
 - l'intermittence de l'écoulement.
- Les oasis de la région subissent une sérieuse menace d'extinction en rapport avec l'eau :
 - l'explosion des besoins en eau,
 - les longues sécheresses,
 - le tarissement des sources,
 - les conflits d'usage,
 - l'intense pompage,
 - la pollution.

Le couvert végétal souffre également sous l'effet conjugué des sécheresses, et de la pression anthropique.

3-2- Déterminants socioéconomiques

3-2-1- Populations et mobilité sociale

La zone délimitée pour le présent SDAU abrite une population d'environ 218 026 habitants (2004), dominée par deux grandes confédérations : les *Ait Atta* et les *Ait Yafelmane*. Elles coexistent le long des deux vallées avec les *Ahls TODGHA* pour la vallée du même nom et les *Ahls DADES*, les *Ait Sedrate* et les *Mgouna* pour le bassin du DADES.

Cette population connaît une *forte croissance naturelle* et une traditionnelle et forte *mobilité socio spatiale*. L'exode rural vers le nord du Maroc, l'émigration vers les pays de l'Europe et les pays de l'Orient est un trait commun à ces oasis.

Ce double mouvement de la population constitue une réaction à la précarité des conditions de vie.

L'emplacement stratégique de cette zone entre les deux Atlas (Haut et Anti Atlas) et entre deux anciens axes du commerce caravanier (Draa et Tafilalet) a fait qu'elle a toujours constitué un espace de confrontation mais aussi de brassage ethnique (arabes maâquiliens, tribus makhzeniennes (Ait Sedrate), juifs).

Son emplacement entre des espaces historiquement axiaux (Sijilmassa, Draa, Demnate, Zaouit Ahansal et Saghro) a fortement participé à la constitution de son image estompée.

Cependant, elle a commencé à prendre une place reconnue sur l'échiquier national avec son émergence comme :

- grand lieu de résistance à la pénétration coloniale (bataille de Bougafer),
- bassin important pour la migration nationale et internationale,
- espace à potentialités touristiques.

3-2-2- Economie vivrière en phase d'ouverture sans mise à niveau

Le territoire sud atlasique, étalé sur plusieurs unités écologiques, a toujours offert une large palette de possibilités concernant les activités économiques :

- Eu égard à la prédominance des reliefs de montagne et au manque de terrains arables, l'élevage, associé à l'agriculture, constitue le pilier de l'économie locale.
- Au niveau des oasis du piémont, l'agriculture exclusivement irriguée se base sur des cultures saisonnières et l'arboriculture, associées à l'élevage intensif. Malgré son rang secondaire dans l'économie locale, cette agriculture bénéficie de certaines innovations.
- L'activité artisanale, relique d'une période d'économie d'autarcie (fabrication des nattes, bissacs (chouari), tannerie, tissage, poterie et ferronnerie) connaît une régression alarmante.
- L'exploitation minière y est connue depuis des siècles³.
- Le tourisme, activité récente dans la zone, tend à devenir un élément structurant du complexe socio-spatial oasien.
- La consommation encouragée par le contact à travers la ville, la migration, le tourisme et la circulation de l'argent entraîne la prolifération des activités commerciales⁴. La dévalorisation des produits locaux et la surestimation de l'importé abouti à de nouveaux rapports au territoire.

³ Les vestiges d'une fabrique de monnaie ont été retrouvés dans le TODGHA, l'argent et l'or sont par ailleurs encore exploités dans le Saghro

⁴ Il faut remarquer que jusqu'à une date récente, la plupart des échanges se faisaient par troc (il faut produire pour échanger).

*L'extraversion de l'économie des oasis risque à terme d'entraîner la déprise et l'abandon de ce qui a été à la base de l'existence même de ces espaces.
Cet énorme risque pose la question de la concurrence, de la compétitivité, de l'identité face aux différentes contraintes de la nature et de la mondialisation.*

3-2-3- Danger d'une urbanisation non planifiée

La zone qu'englobe l'aire du SDAU se caractérise par les spécificités architecturales et typologies d'occupation spatiale suivantes :

- C'est un espace charnière entre l'aire des grandes architectures ksouriennes (Draa et Tafilalet) et celle des citadelles (Kasbas). On y trouve également un habitat de nomades, de transhumants, utilisant encore la tente, les grottes ou les azibs (enclos).

- Eu égard à l'ouverture de la zone aux transformations qu'ont connu l'économie, la société et l'espace⁵, cette richesse architecturale subit aujourd'hui des influences citadines.

Il en résulte l'émergence de plusieurs centres urbains⁶ et d'une urbanisation continue sur des dizaines de kilomètres le long des vallées et à la lisière des espaces vivriers.

- Ce nouvel habitat, s'il présente quelques éléments du confort contemporain, pose des problèmes environnementaux aigus⁷.

En somme, la zone d'étude baigne dans un environnement en pleine mutation.

Ces changements, s'ils ne sont pas maîtrisés, risquent de mettre en danger à la fois l'oasis et son contenu.

⁵ L'usage de la voiture, la forte croissance démographique, l'introduction d'éléments de confort urbain, en plus des effets des médias et de l'émigration, ont entraîné l'explosion des ksours.

⁶ Errachidia, Goulmima, Tinjdad, Tinghir, Boumalne, Kelaat Mgouna, Skoura et Ouarzazate pour n'énumérer que ceux localisés sur l'axe RP n°10.

⁷ Gaspillage de l'espace, de l'eau, inadaptation au climat et aux spécificités socioculturelles.

4- CARACTERISTIQUES DES ZONES HOMOGENES

Un découpage territorial a été adopté, consistant à considérer 3 zones distinctes au niveau de l'aire du SDAU : l'amont, l'aval et les gorges.

Ce découpage se base sur des spécificités géographiques, sociales, spatiales et économiques.

4-1- La zone Amont :

Caractéristiques générales

Hautes vallées : (Aït Hani ; Tilmi ; Msemrir et Aghbalou n'Kerdous).

Par ses altitudes élevées, ses cuvettes (cuvette d'Aït Hani – Tamtetchte, Tilmi...), et son climat rude (chute de neige, ses orages Août – septembre), la zone amont offre peu de possibilités économiques hors de l'élevage et du tourisme.

Les activités dans cette zone se caractérisent par :

- L'enclavement tardif de cette zone a fait que son ouverture ne s'est produite que grâce à l'exode rural.
- Le tourisme organisé est encore à ses débuts.
- Les quelques gîtes récemment installés entre Tinghir et Aït Hani et à Msemrir émanent de l'initiative individuelle
- Les paysans semi sédentaires se concentrent dans des ksours au fond des vallées pour pratiquer une faible agriculture.
- Trois formes d'élevage se côtoient et se complètent :
 - 1- L'élevage à l'étable.
 - 2- L'élevage exploitant le finage autour du douar.
 - 3- L'élevage transhumant exploitant le finage tribal .
- Les équipements font encore défauts.
- En amont de Msemrir et Ait Hani, les pistes qui mènent vers Imilchil restent difficiles à pratiquer.
- le petit centre d'Aghbalou n'Kerdous reste complètement isolé. Il n'est joignable que par Tinjdad (trois à quatre heures de piste difficile)

Deux formes d'habitat coexistent :

* **l'habitat ksourien** des semi nomades est formé par de grands hameaux à habitations compactes, groupées.

* **l'habitat troglodyte** (tente, grotte, azib, askif...) persiste encore chez les transhumants.

4-2- La zone des gorges (zone intermédiaire) :

Zone répulsive à cause de l'étroitesse des terrains arables et des terrains de construction, elle connaît un dynamisme après le passage de la route et le développement du secteur touristique.

Atouts :

- Paysages attachants : falaises, gorges, vues panoramiques sur la vallée, architecture locale.
- Zone touristique par excellence.
- Activité locale : élevage de transhumance (semi –sédentaire).
- Zone d'émigration (flux d'argent et d'idées) .

Contraintes :

- Zone cultivable très étroite,
- Grande demande sur l'habitat mais peu de terrains constructibles,
- Empiètement sur les zones de culture, construction dans des vallons ou sur escarpements de falaises, construction sur servitudes routières et zones à fortes pentes,
- Grande pression touristique (investissements dans établissements, fréquence des visites)
- Pollution de l'eau (rejet liquide directement dans le lit des oueds, piétinement, lavage de voitures, etc.).

4-3- La zone aval :

Zone la plus favorisée par sa position stratégique entre les deux Atlas et autour de l'axe routier RN10.

Atouts :

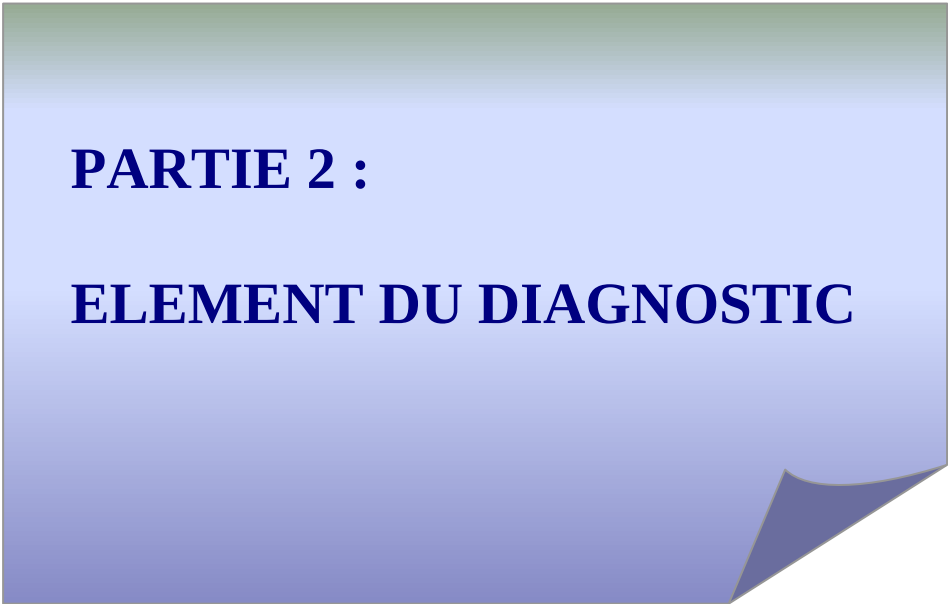
- Zone désenclavée par la route RN 10,
- Infrastructures et centres urbains développés abritant des équipements administratifs et socio économiques,
- Zone ouverte sur l'extérieur (Forte émigration, dynamique touristique),
- Equipements structurants et complexes hôteliers,
- Existence de lieux d'échanges,
- Industrie florale (Kalaât Mgouna) et huillerie (Tinghir),
- Artisanat assez développé à El Kalaâ et Tinghir.

Contraintes :

- Forte densité de la population,
- Forte pression sur les zones vivrières et ressources naturelles (eau et sols),
- Pompage abusive de l'eau souterraine,
- Pollution de l'eau,
- Urbanisation tentaculaire linéaire le long de la route nationale,
- Déséquilibre et faibles liaisons entre les deux rives des oueds,
- Insuffisances des équipements en terme de localisation,
- Dégradation rapide du patrimoine architectural et introduction massive des matériaux et des architectures conventionnelles.

Tableau2 : Spécificités par zone homogène

Zone	Composition	Spécificités naturelles	Spécificités sociales	Spécificités économiques	Habitat
<i>Amont</i>	* Ait Hani, * Tilmi, *Msemrir, *Aghbalou n'Kerdous	Altitude au dessus de 2000 Relief montagnard, Climat montagnard. Eau relativement abondante, mais sol très rare. Couvert végétal relique	Domaine des Ait Yafelaman et des Ait Atta. Faible densité de la population. Fort taux d'analphabétisme. Fort taux d'exode, peu de migration internationale (armée)	Prédominance d'élevage de petit bétail (vente de bétail). Cultures saisonnières. Introduction récente de la pomme de terre et du pommier (vente). Potentialité touristique peu exploitées	Habitat sédentaire groupé. (pisé, pierre sèche. Usage de la tente de transhumance. Abondance des terrains constructibles
<i>Moyenne</i>	*A. Sedrate Jbel Oulia *A. Sedrate Jbel Soufla *A. Youl, *TODGHA Oulia	Zone des gorges karstiques très étroites et à flancs abruptes. Eau relativement abondante dans le DADES, Résurgence des sources dans le TODGHA. Couvert végétal réduit à des touffes. Potentialités touristiques importantes	Domaine des Ait Sedrate et des Ait Atta dans le DADES. Très forte densité agricole Fort Taux d'analphabétisme. Exode et intense migration internationale	Elevage extensif de petit bétail (vente), Agriculture sommaire (absence de terres arables) Intense activité touristique (installations hôtelières dans les gorges)	Habitat groupé en pisé (châtelets) ou en tas sous forme de ksars sans remparts. Intense influence de la migration et du tourisme. Pénurie de sites aptes à la construction.
<i>Aval</i>	* Souk Khmis DADES, * A.Sedrate Sahl Charkia, * Ait Sedrate Sahl Gharbia, * TODGHA Soufla, * Taghzoute, * Ferkla Soufla, * Melaab * K. Mgouna (CU), * Boumalne (CU) * Tinghir (CU)	Zone du sillon sud atlasique Glacis assez larges, Vallées relativement larges, Terres arables sur terrasses fluviales, Faibles précipitations, Débit des oueds irrégulier et temporaire. Nappe relativement importante. Couvert végétal réduit au minima.	Zone d'interpénétration entre Ait Atta, Ait Sedrate, Ahls DADES et Mgouna (DADES). Ahls TODGHA, Ait Atta et Ait Yafelmane (TODGHA – Ferkla). Forte densité agricole Large ouverture par le contact, la migration, la présence urbaine et tourisme. Indices de développement humain relativement acceptable (santé, éducation).	Espace tourné vers l'agriculture irriguée (eau superficielle, khetaras, pompage) (céréaliculture, luzerne, légumes, arboriculture ; palmier dattier, oliviers, figuier, amandier, abricotier, grenadier, pêcher). Introduction de pastèque et du melon (vente) Le rosier (culture industrielle) Le commerce de fruits frais et secs. La migration internationale et l'exode. Artisanat (bijouterie, potiers, menuiserie, tissage. Le tourisme	Quatre type d'habitat : les kasbas, les ksars et l'habitat post ksourien outre l'habitat urbain (3 centres). L'habitat post ksourien se tasse sous forme de cordon continu le long des routes sur des dizaines de kilomètre (Vallée de TODGHA idem pour le DADES). L'abandon de l'architecture en pisé et l'introduction du ciment, du fer forgé et du verre. Introduction massive des éléments du confort urbain (eau courante, électricité, cuisinière, télévision,etc.)



PARTIE 2 :

ELEMENT DU DIAGNOSTIC

PARTIE 2 : ELEMENTS DU DIAGNOSTIC

1- CADRE NATUREL ET ENVIRONNEMENT : fragilité, agressivité et dégradation

L'aire d'étude du présent SDAU s'inscrit dans un milieu physique fragile, bien que riche en éléments de biodiversité.

De l'entassement ponctuel de la population et des activités autour de la ressource résulte une concurrence acharnée. Le doublet « rareté des ressources /pression humaine et animale » est une des spécificités oasiennes qui engendre la vulnérabilité de ces écosystèmes.

D'autre part, ce déséquilibre homme/ressource est accentué par plusieurs facteurs :

- l'effritement des institutions traditionnelles qui assuraient la gestion de l'espace et de la société,
- l'ouverture de ces espaces aux modes de gestion contemporains
- les apports de l'émigration vers l'étranger, du tourisme et des activités étrangères au milieu.

1-1- L'eau : facteur déterminant menacé.

1-1-1- Précipitations rares et irrégulières

Située à l'abri des vents pluvieux du nord-ouest, l'essentiel de ce que reçoit le massif du Haut Atlas comme précipitations provient de l'effet d'altitude.

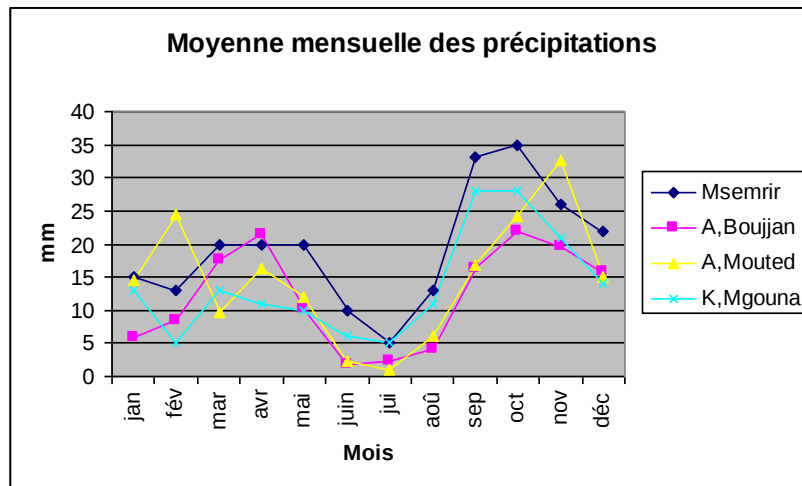
Ainsi, Msemrir, située à environ 2200m d'altitude, est mieux arrosée que le reste des stations⁸ situées à moins de 1600m.

Tab.3 : Répartition des moyennes mensuelles des précipitations

Station	jan	fév	mar	avr	mai	juin	juil	aoû	sep	oct	nov	déc	Total
<i>Msemrir</i>	15	13	20	20	20	10	5	13	33	35	26	22	232
<i>A,Boujjan</i>	5,9	8,5	17,5	21,5	10,2	1,8	2,2	4	16,4	21,8	19,6	15,8	145,2
<i>A,Mouted</i>	14,5	24,5	9,6	16,3	11,9	2,3	0,9	6	16,7	24,3	32,5	15	174,5
<i>K,Mgouna</i>	13	5	13	11	10	6	5	11	28	28	21	14	165
<i>Alnif</i>	10	11	6	8	6	4	1	4	5	15	7	9	87

Source : Documentation des DPE d'Errachidia et Ouarzazate

⁸ La station d'Alnif, située plus au Sud dans le Saghro, n'enregistre qu'une moyenne de 87 mm, et celle d'Errachidia 120,2 mm.



Ici plus qu'ailleurs, et en raison de sa rareté, l'eau constitue le pivot de toutes les organisations et de toutes les relations, et par la même la principale donnée à considérer pour l'aménagement.

1-1-2- Larges amplitudes thermiques et forte évapotranspiration

La saison chaude dont les températures sont supérieures ou égales à 20°C s'étale sur 5 mois (de mai à septembre). Les températures les plus élevées sont enregistrées partout au mois de juillet.

En hiver, les températures peuvent atteindre des scores de moins 2°C. Les nuits sont glaciales et les gelées fréquentes.

Tab.4 : Températures mensuelles moyennes

Station	jan	fév	mar	avr	mai	juin	jui	aoû	sep	oct	nov	déc	Moy
<i>Boumalne</i>	7,7	9,8	13	16,4	20,2	24,7	28,7	27,8	23,4	17,8	12	8	17,5
<i>K,Mgouna</i>	8,9	11	14,2	17,5	21,2	15,4	29,5	28,1	24,1	18,8	13,2	9,2	18,4
<i>Msemrir</i>	4,8	7	10,2	13,5	17,4	21,8	25,6	24,6	20,4	14,9	9,2	5,6	14,6
<i>Tinghir</i>	9,1	11,7	15,4	17,7	22,8	26,9	31	30,2	25,7	19,3	13,5	9,8	19,4
<i>Alnif</i>	10,4	13,3	17,2	20,9	25,0	29,5	33,6	32,7	29,3	21,8	15,8	11,8	21,7

Source : Documentation des DPE d'Errachidia et Ouarzazate

Des vents violents sont à l'origine de l'intense évaporation que connaît la zone. Le déficit hydrique est un fait structurel dans ces zones.

Les températures moyennes annuelles sont relativement élevées et confirment l'aridité du climat qui constitue ici un facteur naturel déterminant et limitant.

1-1-3- L'eau, ressource rare qui impose des limites

Plusieurs oueds coulent, du nord vers le sud, rendant possible le maintien d'un chapelet d'oasis à largeurs différentes en fonction des spécificités topographiques.

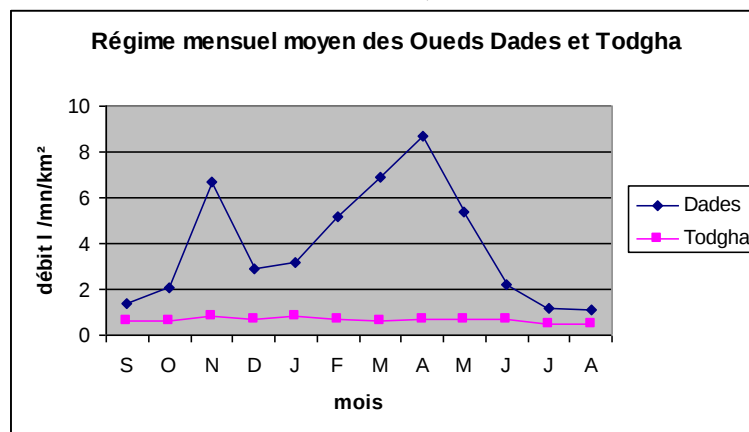
Le bassin du DADES, avec son sous-bassin du Mgoun, prend l'orientation Nord-est / sud-ouest, et draine l'essentiel des eaux qui alimentent Oued Draa.
Le TODGHA, affluent du Ghris, déverse vers l'Est.

Les apports du bassin du *Draa supérieur* sont évalués à 3,029 m³/seconde, et sont réparties entre deux grands Oueds : le DADES et le TODGHA

Tab.5: Débits mensuels moyens du DADES et TODGHA (1972 – 2002)

Oueds	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Mar s	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout	Moy
<i>DADES</i>	1,4	2,1	6,7	2,9	3,2	5,2	6,9	8,7	5,4	2,2	1,2	1,1	3,9
<i>TODGHA</i>	0,6	0,6	0,8	0,7	0,8	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,7

Source : DRH, Rabat.

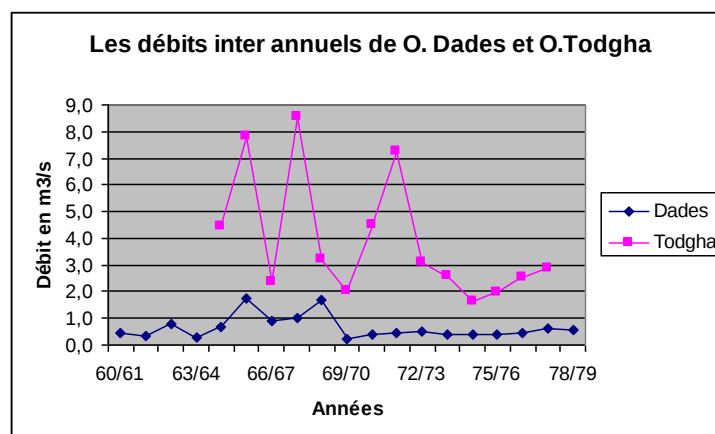


Si O.TODGHA est moins fourni du fait de la situation de son bassin plus à l'Est, le débit assez consistant de Oued DADES est surtout dû aux apports de son affluent le Mgoun (Assif Mgoun).

Tab. 6 : Débit interannuel des oueds (1960 à 1979)

Oued	60/ 61	61/ 62	62/ 63	63/ 64	64/ 65	65/ 66	66/ 67	67/ 68	68/ 69	69/ 70	70/ 71	71/ 72	72/ 73	73/ 74	74/ 75	75/ 76	76/ 77	77/ 78
<i>DADES</i>	0,5	0,3	0,8	0,3	0,7	1,8	0,9	1,0	1,7	0,2	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6
<i>TODGHA</i>					4,5	7,8	2,4	8,6	3,2	2,1	4,5	7,3	3,1	2,6	1,6	2,0	2,5	2,9

Source : ORMVAO/ SCET Maroc 1980



Les sécheresses sont une donnée structurelle de la zone, les violentes crues potentielles ne sont toutefois pas à négliger.

Le risque qu'elles constituent pour les minuscules terrasses fluviales, les habitations et le cheptel est à prendre en considération.

1-2- L'eau, élément de la problématique

L'eau est une denrée de plus en plus rare qui subit de fortes pressions.

La rationalisation de l'usage et la préservation de la qualité doivent être au centre de toute proposition d'aménagement.

1-2-1- L'eau d'irrigation :

L'agriculture absorbe, dans les oasis en général, *90% du volume consommé d'eau*.

L'agriculture oasisienne est dans sa majorité une agriculture hors concurrence par rapport aux produits importés, et ne couvre qu'une partie des besoins des familles.

Néanmoins, l'existence des oasis en dépend pour beaucoup, puisqu'on ne peut imaginer une oasis sans agriculteurs.

La préservation de l'agriculture en la rendant moins consommatrice d'eau, et au-delà des calculs de rentabilité, est primordiale, en cherchant *la juste mesure entre l'agriculture de subsistance, l'agriculture de rente, l'agriculture de production et l'agriculture paysagère*.

1-2-2- L'eau à usage urbain :

Récemment, une forte augmentation de la consommation d'eau potable a été relevée dans les oasis, accompagnée de la production de grandes quantités d'eaux usées.

La croissance exponentielle des besoins en eau est due à plusieurs facteurs concomitants :

- l'extension urbaine que connaissent les oasis sud atlasique,
- la prolifération d'activités extra agricoles,
- l'accroissement démographique,
- le changement des comportements envers les ressources.

Ce phénomène, même si encore récent, met en danger le système oasisien (conflits d'usage et pollution de la ressource).

Cet état problématique peut être illustré par l'incapacité des Communes à gérer la nouvelle situation, confiant cette tâche à l'ONEP (eau potable et assainissement).

Le recours aux ressources de la nappe est l'alternative adoptée partout. Dans une optique prospective, il est clair que, s'il s'imposait un jour le choix entre l'alimentation des centres urbains et l'agriculture, toutes les stratégies donneront la priorité au premier besoin.

Ces scénarios potentiels incitent à engager la réflexion pour entreprendre des actions d'anticipation :

- *Est-il raisonnable de continuer à tolérer l'expansion à morphologie urbaine dans ces zones ?*
- *Comment gérer le coût matériel et environnemental de ces agglomérations si leur formation est tolérée ?*
- *Quels genres de fonctions faudrait-il y encourager (activités consommatrices d'eau ou non) ?*
- *Quelle démarche urbanistique y adopter (approche de l'espace et de l'architecture locale) ?*

1-2-3- L'eau domestique dans le rural :

Traditionnellement, l'eau domestique est prélevée sur les cours d'eau, dans les *seguías* ou les sources.

Le prélèvement à partir des nappes a commencé avec des initiatives privées d'émigrés, suivies par le programme PERG.

Le recours à cette nouvelle source est dû à différents facteurs :

- l'éclatement des unités d'habitation,
- l'adoption de modes de consommation urbains,
- la succession d'années de sécheresse,
- la résurgence des problèmes de santé dus à la pollution⁹.

Aujourd'hui, la quasi-totalité des localités est équipée en eau du robinet.

L'introduction de ce confort, louable et souhaitable, a entraîné une augmentation substantielle de la consommation d'eau (introduction des douches, toilettes, etc.), et pose déjà la question du coût matériel et environnemental de l'eau potable et de son corollaire eau usée.

1-3- Dégradation des rares sols agricoles

Les terrains agricoles sont rares dans les oasis.

La formation des sols est handicapée par plusieurs facteurs :

- la topographie,
- la lithologie des bassins qui alimentent ces vallées en sol,
- la rareté voire l'inexistence du couvert végétal,
- la rareté des précipitations et des infiltrations.

Les étroites terrasses entretenues par les agriculteurs sur les lits des oueds sur les versants sont le seul capital sur lequel se base l'agriculture. Il est constamment menacé par les éboulements, le ruissellement et l'érosion latérale que causent les crues.

Tab. 7 : SAU et surface totale par zone (en ha)

Aire considérée	Surface brute	SAU	%
<i>Amont</i>	316800	2186	0,7
<i>Moyenne</i>	101500	547	0,2
<i>Aval</i>	312900	7709	2,4
<i>Aire du SDAU</i>	731200	10442	3,3

Source : RGA 1996

A l'exception des nouvelles oasis apparues par l'action heureuse des récents pompages hors de la traditionnelle bande verte, le sol cultivable ne se rencontre que le long des oueds et près des points d'eau.

Les anciens maâders, traditionnellement cultivée lors des années pluvieuses, sont presque privatisés avec le pompage.

Ces terres sont cultivées de façon continue tous les ans, un rythme dû essentiellement à :

- l'émiettement de ces sols,
- la dispersion des parcelles,
- le système de culture basé sur l'arboriculture et sur des cultures en dérobé.

⁹ Causée par le piétinement et l'usage des cours d'eau par les touristes notamment.

A l'exception des extensions faites en « lotissant le collectif » et en utilisant le pompage ou en réhabilitant les emplacements des anciens Ksar (bas DADES et TODGHA), les surfaces cultivables sont quantitativement figées et régressent par endroits. Les nouvelles résidences et installations touristiques grignotent à leur tour de ces surfaces, surtout au niveau des gorges du DADES et TODGHA.

Ainsi, les sols arables ne représentent que moins de 2% de la superficie totale, et subissent, outre les effets de la pression démographique et du tourisme, ceux des crues, du ruissellement et de la surexploitation.

1-4- Parcours et domaine forestier, un capital dégradé

A part les Communes de l'aval, où ces surfaces sont constituées de glacis, le relief dominant se constitue de sommets d'altitude, de versants à pentes fortes et de vallées profondes.

Ces zones sont couvertes de formations steppiques¹⁰, tachetées de quelques pieds d'arbres rustiques¹¹ sur les versants.

A très hautes altitudes, le froid et le vent arrêtent la croissance des plantes et ne laissent de chance qu'à des espèces plus résistantes¹².

Ainsi, l'état dénudé de ces versants¹³ ne favorise ni l'infiltration de l'eau ni la formation des sols.

Il s'en suit une perte d'éléments de biodiversité et une grande dégradation du potentiel économique de ces espaces.

Les autres dangers qui menacent les parcours et domaines forestier sont dus à :

- l'usage du bois dans les constructions,
- le prélèvement du bois de cuisson, de chauffe et de charbon,
- l'écimage que pratiquent les bergers pour alimenter le cheptel en hiver,
- le pâturage.

L'espace des parcours collectifs s'est également dégradé à cause de :

- la politique de fixation des tribus,
- l'effritement des traditionnelles institutions de gestion communautaire,
- la domanialisation des espaces forestiers dès le début du siècle dernier,
- le passage de la gestion des terres collectives sous la tutelle du Ministère de l'Intérieur.

Le récent retour de la gestion de la forêt à la Commune n'a pas suscité, ici, grand intérêt. La négligence de ce secteur est une erreur de taille.

2- POPULATION

2-1- Démographie en phase de transition

2-1-1- Population en croissance

L'analyse démographique permet de faire des projections et une planification en fonction des besoins potentiels de la population.

¹⁰ Armoise blanche, épineuses, euphorbes...

¹¹ Genévrier, chêne vert, frêne...

¹² C'est le domaine des coussinets.

¹³ À part quelques espèces épineuses et quelques genévriers qui résistent.

Cette ambition est toutefois gênée ici par deux carences majeures :

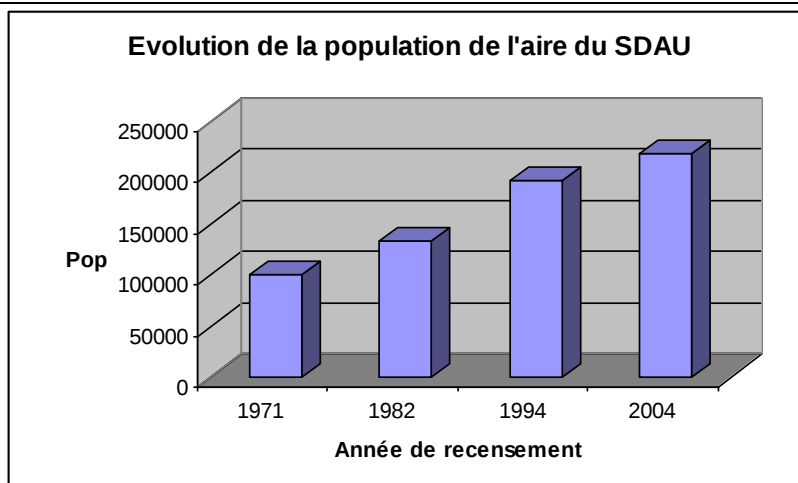
- 1-Le manque de documents statistiques cohérents et couvrant des périodes antérieures à 1936, date du premier recensement disponible.
- 2-Le redéploiement continu des limites administratives.

L'analyse des données des recensements (1971 -1982 - 1994 et 2004) nous permet de tracer les grandes tendances de l'évolution de la population dans l'aire du SDAU.

Tab.8 : Evolution de la population par commune entre 1971 et 2004

Commune	1971	1982	1994	2004	Tx. d'accroissement 94-04
<i>Ait Hani</i>	6579	7811	9054	9578	0,6
<i>Tilmi</i>	6111	7367	9110	10445	1,4
<i>Msemrir</i>	3803	4839	5993	8107	3,1
<i>Aghbalou n'Kerdous</i>	4977	6362	8249	9357	1,3
<i>Ait Sedrate Jbel Oulia</i>	3103	3889	3607	4059	1,2
<i>Ait Sedrate Jbel Soufla</i>	3500	4385	4079	4471	0,9
<i>Ait Youl</i>	3390	2574	3972	4466	1,2
<i>TODGHA Oulia</i>	4168	4769	5953	5665	-0,5
<i>Boumalne (M)</i>	2084	4820	9908	11179	1,2
<i>S, Khmis DADES</i>	10489	13751	15719	16387	0,4
<i>Ait Sedrate Sahl Cherkia</i>	6355	8837	11650	13082	1,2
<i>Ait Sedrate Sahl Ghrabia</i>	6614	9198	12212	14864	2,0
<i>Kelaat Mgouna (M)</i>	1119	1370	10524	14190	3,0
<i>Tinghir (M)</i>	3361	10527	30464	36391	1,8
<i>TODGHA Soufla</i>	9653	11044	13594	12844	-0,6
<i>Taghzoute N'Ait Atta</i>	8117	9287	11695	13636	1,5
<i>Ferkla Soufla</i>	8700	10560	12653	12624	0,0
<i>Melaab</i>	8570	11366	14604	16681	1,3
<i>Total Aire SDAU</i>	100693	132756	193040	218026	1,2

Sources: RGPH 1971 -1982 -1994 et 2004



Le tableau ci-dessus fait ressortir les éléments suivants :

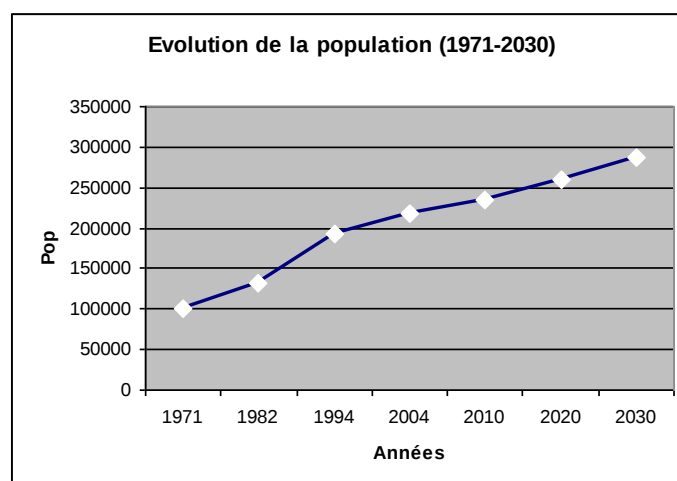
1-Accroissement de la population de l'aire du SDAU.

En effet, entre 1960 et 2004, l'effectif de cette population a augmenté de 117.333 personnes, soit un accroissement moyen d'environ 3356 personnes par an. Si la tendance continue, la population de la zone atteindra **260.617 personnes en l'an 2020 et 287552 en 2030.**

Tab. 9 : Evolution de la population et prévisions (1971-2030)

Date	1971	1982	1994	2004	2010	2020	2030
Pop	100693	132756	193040	218026	233977	260617	287552

Source : RGPHS et projection SDAU 2005



2-Répartis entre périodes censitaires, le plus fort taux d'accroissement a eu lieu entre 1982 et 1994. Une tendance à la baisse s'est dessinée à partir de la décennie quatre vingt dix du siècle dernier, remarquée également à l'échelle nationale, et pouvant s'expliquer ici par la forte émigration et effets de crise.

Tab. 10 : Evolution des taux d'accroissement de la population Entre 1960 et 2004

Aire	1960-71	71- 82	82-94	94-02
Aire du SDAU	1,8	2,9	3,5	1,2
Prov. Ouarzazate	2,6	1,9	0,9	1,3

Source : RGPH 1960 - 2004

2-1-2- Population jeune

L'analyse de la **pyramide des âges** fait ressortir une évolution dans la composition démographique de la population entre 1994 et 2004.

Tab. 11 : Evolution de la structure d'âge (1994 - 2005)

Année	0 - 5	6 - 14	15 - 59	60 et plus	Total
1994	19,3	26,1	47,3	7,3	100
2005	8,4	21,6	61,5	8,5	100

Source : RGPH 94 enquête 2005

- La première tranche d'âge (0-5 ans) a nettement régressé pendant ces dernières décennies,
- La tranche des moins de 15 ans garde le même ordre de proportion, et continue de représenter presque le tiers de la population,
- La tranche d'âge des adultes (15-59 ans) a par contre connu un gonflement important (crise de l'emploi et ralentissement de la migration),
- La taille qu'a prise la tranche des 60 ans et plus a augmenté de presque un point¹⁴ (7,3% en 1994 et 8,5% en 2005).

La **structure de la population par sexe** a également connu une mutation profonde. Le **taux de féminité** n'est que de **47%** pour la totalité de l'aire de l'étude¹⁵.

Malgré les mutations ressenties au niveau de l'évolution démographique, la croissance se maintiendrait pour une génération au moins.

La phase de transition démographique, malgré son amorce, ne s'est pas encore confirmée.

2-1-3- Sous-emploi des jeunes

Selon les enquêtes terrain et pour l'ensemble de la zone de l'étude, le **taux d'occupation** est d'environ **53%** du total de la population en âge d'activité (plus de 15 ans), contre seulement **43%** en 1994.

Ce changement de score est dû à la comptabilisation des *femmes au foyer* au moment du traitement¹⁶. C'est un taux raisonnable si comparé au pourcentage de la population en âge du travail et aux potentialités économiques de la zone, mais qui reste très faible au vu du genre d'activités dominantes (agriculture vivrière).

Au niveau des communes, les fluctuations sont importantes et les éléments d'explication fort complexes.

Le chômage des jeunes est plus ressenti dans la vallée de TODGHA réputée "prospère" que dans celle du DADES, dont une grande partie baigne dans la précarité.

L'effet de l'émigration et du tourisme est déterminant à ce niveau.

L'enfant chez les habitants de la zone de montagne est considéré, de façon très précoce, comme actif¹⁷.

Tab. 12 : Typologie des activités dans l'aire SDAU

Activité	Effectif	Pourcentage
<i>Agriculteurs</i>	247	25,8
<i>Eleveurs</i>	22	2,3
<i>Ouvriers</i>	367	38,3
<i>Artisans</i>	16	1,7
<i>Commerçants/ services</i>	143	14,9
<i>Fonctionnaires</i>	83	8,7
<i>Autres</i>	81	8,4
Total	959	100,0

Source : Echantillon de l'enquête SDAU février - mars 2005

¹⁴ L'espérance de vie s'est allongée, malgré les conditions sanitaires encore précaires, notamment en montagne.

¹⁵ Ce qui est étonnant dans une zone réputée comme bassin de l'émigration. Toutefois, il y a une nette différence entre la Haute montagne, où le taux est de **51%**, et les basses altitudes où celui-ci ne dépasse pas les **45,5%**.

¹⁶ Si on isole celles-ci, le taux baisse à **27,4%**.

¹⁷ Le pourcentage des enfants déclarés comme actifs est passé de 41,4% pour toute l'aire de l'étude à seulement 37% pour les communes de basses altitudes. Le pourcentage des *femmes au foyer* passe quant à lui de 25 à 31%. La main d'œuvre familiale, comme élément de base dans la stratégie de l'exploitation, influence ces taux.

Même si l'activité principale dans les oasis est l'agriculture, l'on constate la propagation progressive du salariat, l'émergence d'activités étrangères au milieu comme le bâtiment, les services et le tourisme.

La diversification des activités gagne du terrain.

Il est à signaler également la présence d'une main d'œuvre flottante, forcée à quitter les montagnes environnantes suite aux effets des sécheresses et de l'attrait des exploitations délaissées par les émigrés (RME).

Ainsi, le côté jardinage qui distingue l'agriculture oasisienne permet d'absorber environ 29% des actifs.

Tab. 13 : Structure des terres arables par zone

Zone	SAU	Nombre d'exploitations	Ha /exploitation
<i>Amont</i>	2186	4401	0,5
<i>Moyenne</i>	547	1923	0,3
<i>Aval</i>	7709	8262	0,9
<i>Municipalités</i>	974	2631	0,4
<i>Aire du SDAU</i>	11416	17217	0,7

Source : RGA 96.

L'élevage exercé comme activité exclusive n'occupe que quelques semi nomades, la sédentarisation se faisant à grands pas.

La tendance vers l'intensification se manifeste partout.

La différence amont – aval est nette au niveau des types d'activités :

- en amont, l'agriculture et l'élevage continuent à constituer le pilier de l'économie locale,
- en aval, l'agriculture tend à devenir une activité secondaire pour la majorité des foyers.

L'exode, l'émigration à l'étranger, le tourisme et les activités du tertiaire font concurrence.

Le recours à des machines s'est grandement propagé malgré son inadaptation (usage des motopompes, tracteurs et batteuses fixes).

2-1-4- L'émigration : des effets déstabilisants

Les résultats des investigations sur les mouvements de la population et les effets socioculturels, économiques et spatiaux qui en résultent sont résumés ci-après :

- 1-La zone du SDAU est un grand bassin de l'émigration nationale et vers l'étranger,
- 2-Les émigrés représentent environ **13%** de la population totale,
- 3-Sept foyers sur dix sont touchés par l'émigration,
- 4-Une personne active sur deux est touchée par l'exode,
- 5-Une personne active sur quatre vit à l'étranger,
- 6-Parti au départ comme simple mouvement de personnes en quête de travail, l'émigration a fini par attirer également les femmes, les enfants, les riches et les moins riches.

La typologie du phénomène reste difficile à établir. Néanmoins, 3 catégories d'émigration, en fonction de la distance, peuvent être distinguées :

a- La migration locale :

- Elle forme un mouvement à sens unique des hautes vallées vers les oasis et centres urbains. Ces nouveaux arrivants occupent les maisons abandonnées ou alimentent la vague d'urbanisation.

-Sur le plan économique, cette population, fraîchement déracinées, s'adonne aux petits métiers dans les centres urbains, ou se substitue à la main d'œuvre qui quitte l'agriculture.

Elle se compte déjà par milliers de personnes errantes et sans abris.

-Les centres urbains sont les espaces les plus concernés par cette migration, les douars limitrophes forment également une auréole de pauvreté alimentée par ces déracinés.

Tab. 14 : Source de l'accroissement démographique des villes du DADES et TODGHA

	Accroissement			
	global	Immigration (%)	Naturel (%)	Annexion (%)
<i>Boumalne</i>	5088	19,8	36,3	43,8
<i>Kelaat Mgouna</i>	9154	60,7	5,7	33,5
<i>Tinghir</i>	19944	30,04	20,3	49,3
<i>Ouarzazate</i>	21976	52,2	30,1	17,7

Source: CERD

b- Les mouvements régionaux :

Les raisons de la dynamique migratoire que connaît la zone du DADES-TODGHA, à l'instar de toutes les zones qui bordent le Sahara marocain, sont à la fois climatiques, économiques, sociales, politiques et culturelles¹⁸.

Dans cette partie défavorisée du Maroc, il existe bien ce qu'on pourrait appeler *une culture de l'émigration*.

Le croisement des données du RGPH avec celles des enquêtes permet de se faire une idée sur les grands foyers d'accueil et ordre d'importance :

- L'axe atlantique du nord/ouest, entre El Jadida et Kenitra,
- Marrakech et son arrière pays, le Haouz,
- La capitale du Souss avec son prolongement vers les zones Sahariennes (Laayoune – Dakhla),
- La péninsule tingitane avec ses deux pôles Tanger et Tétouan, et le nord/est avec comme pôles Oujda et Nador.

C'est généralement une migration saisonnière qui opère par réseau et sous forme de grappes.

Tab. 15 : Principales destinations migratoires des populations de la Province d'Ouarzazate

	Nombre d'émigrés		total par destination
	ruraux	urbains	
<i>Casablanca - Mohammadia</i>	4130	3862	7992
<i>Rabat- Salé- Témara</i>	2098	2944	5042
<i>Marrakech</i>	1764	1816	3580
<i>Agadir</i>	1300	1370	2670
<i>Oujda</i>	850	1690	2540
<i>Autres grandes villes</i>	1418	1586	3004

*Source: RGPH 1994 * milieu de résidence.*

Ce sont les villes dynamiques qui attirent le plus grand nombre de migrants internes. Le traditionnel flux vers Fès-Meknes et vers les villes du Tadla a cédé la place à de nouvelles destinations, notamment Agadir et le grand sud¹⁹.

¹⁸ Il faut partir pour rester, il faut quitter les siens pour mieux les entretenir.

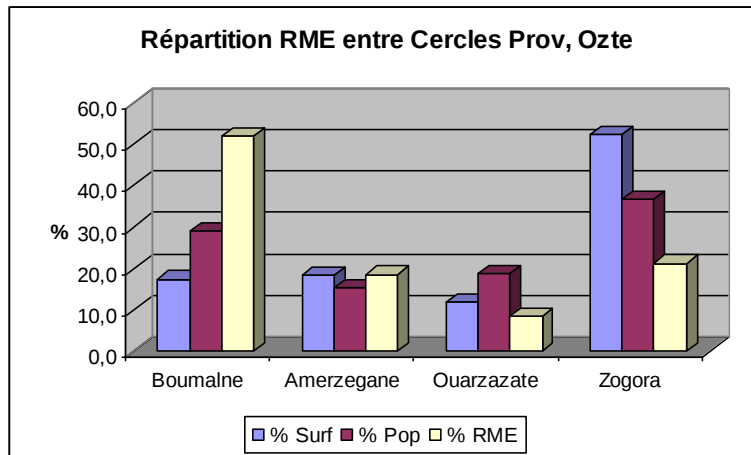
¹⁹ Marrakech, en gardant son rang pour des raisons historiques, souffre de sa faible rétention.

c- L'émigration vers l'étranger

Historiquement, les oasiens faisaient des déplacements d'Ouest en Est vers l'Algérie. Immédiatement après l'indépendance du Maroc, les pays de l'Europe occidentale²⁰ sont devenus des destinations privilégiées.

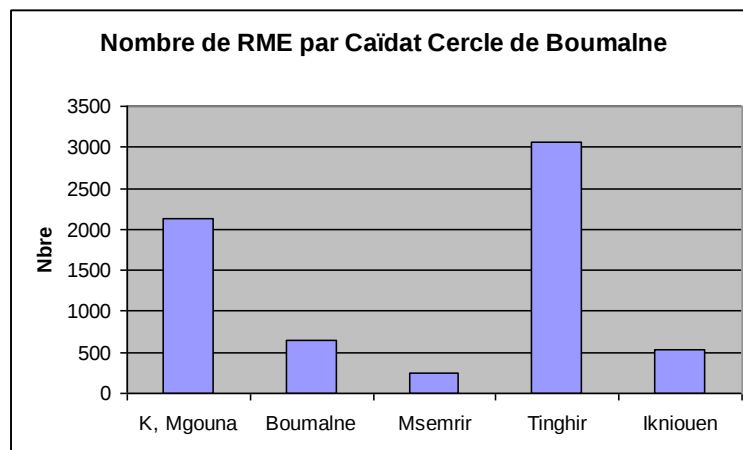
Tab.16 : Répartition des RME de la province d'Ourzazate selon les cercles

	Boumalne	Amerzegane	Ouarzazate	Zogora	Total
% Surface	17,4	18,3	11,8	52,5	100
% Population	29,1	15,2	18,9	36,8	100
Nbre RME	6135	2191	976	2499	11801
% RME	52,0	18,6	8,3	21,2	100



Sources : Autorités locales et provinciales

Au niveau de l'aire du SDAU, se sont les communes de piémont (TODGHA, Khmis DADES et Ait Sedrate Sahel) qui sont les plus touchées par l'émigration vers l'étranger et ses effets.



Source : AIT HAMZA M. 2002

Le phénomène migratoire²¹ a fini par devenir un fait social omniprésent dans la vie de tous les jours.

Ses effets sociaux, spatiaux et politico-économiques sont frappants.

²⁰ La France en tête et plus tard les Pays du Benelux.

²¹ Devenu presque une obsession chez les jeunes du DADES et TODGHA, il n'est paradoxalement pas très coté chez ceux de Ferkla et Melaab, ce qui n'épargne tout de même pas la zone de ses effets pervers.

2-1-5- L'émigration, entre richesse matérielle et appauvrissement social

Si les opinions vis à vis de ces mouvements migratoires et leurs effets sont controversés, l'acceptation de l'émigration comme chance pour les marges est à prendre en compte.

Les effets de l'émigration se manifestent à divers niveaux :

- 1-un impact des mouvements sur les structures démographiques,
- 2-une influence sur les mentalités (comportement envers le mariage, la fécondité, la scolarité, l'émancipation de l'individu, etc.) et les relations sociales (déchirement moral et social, divorce, etc.),
- 2-un changement des valeurs et ce qui en résulte comme dénigrement du local et ouverture sur le national et/ou l'international, ou au contraire le repli total sur soi,
- 3-l'impact de l'amélioration du niveau de vie sur le changement des habitudes de consommation (augmentation quantitative et qualitative de la demande),
- 4-l'injection de grands apports financiers dans l'économie et la pseudodynamique qui en résulte.

Le secteur agricole n'échappe pas non plus aux effets pervers de l'émigration : surpompage, manque de main d'oeuvre, introduction des machines, spéculation foncière, etc.

Les impacts sur l'espace bâti sont également manifestes : morphologie de l'habitat, architecture, matériaux de construction, meubles et confort, etc.

En somme, il serait inconcevable d'approcher la société oasienne et planifier son cadre de vie futur, à l'occasion de l'élaboration du SDAU, sans tenir compte de ce facteur dynamique et dynamisant, réellement au cœur des mutations socio spatiales qui s'opèrent dans la région.

2-2-Distribution spatiale de la population

L'analyse spatialisée des données démographiques met en évidence trois caractéristiques fondamentales :

- concentration de la quasi-totalité de la population le long des cours d'eau (phénomène oasien),
- poids démographique de la zone aval fortement urbanisée,
- prédominance des populations rurales malgré l'émergence de centres urbains.

Tab. 17: Répartition et évolution de la densité par commune entre 1982 et 2004

Commune	Superficie (ha)	Pop 82	hab/km ² (82)	Pop 94	hab/km ² (94)	Pop 04	hab/km ² (04)
<i>Tilmi</i>	70700	7367	10,4	9110	12,9	10445	14,8
<i>Msemrir</i>	41600	4839	11,6	5993	14,4	8107	19,5
<i>Ait Hani</i>	78200	7811	10,0	9054	11,6	9578	12,2
<i>Aghbalou n'Kerdous</i>	126300	6362	5,0	8249	6,5	9357	7,4
<i>Ait Sedrat Jbel Oulia</i>	27500	3220	11,7	3607	13,1	4059	14,8
<i>Ait Sedrat Jbel Soufla</i>	26400	3176	12,0	4079	15,5	4471	16,9
<i>Ait Youl</i>	33600	2975	8,9	3972	11,8	4466	13,3
<i>TODGHA Oulia</i>	14000	5757	41,1	5953	42,5	5665	40,5
<i>Khmis DADES</i>	19000	12685	66,8	15719	82,7	16387	86,2
<i>Ait Sedrat Sahl Cherkia</i>	40400	8332	20,6	11650	28,8	13082	32,4
<i>Ait Sedrat Sahl Gharbia</i>	34500	8474	24,6	12211	35,4	14864	43,1
<i>TODGHA Soufla</i>	12000	11721	97,7	13594	113,3	12844	107,0
<i>Taghzout Ait Atta</i>	40400	8505	21,1	11695	28,9	13636	33,8
<i>Ferkla Soufla</i>	32000	10560	33,0	12653	39,5	12624	39,5
<i>Melaab</i>	126000	11366	9,0	14604	11,6	16681	13,2
<i>Kelaat Mgouna</i>	1700	5940	349,4	10524	619,1	14190	834,7
<i>Boumalne</i>	2800	6712	239,7	9908	353,9	11179	399,3
<i>Tinghir</i>	4100	18149	442,7	30471	743,2	36391	887,6

Source : RGPH 82 -2004 ; Stratégie de Développement des Oasis 2002

Répartie selon la surface brute des communes de l'aire de l'étude, la population a une configuration hétérogène.

Mis à part Melaab qui a une énorme extension vers le Saghro, toutes les communes d'altitude ont des densités inférieures à 30 hab/km², alors que les communes dites urbaines affichent des densités élevées (entre 399 et 888).

Tab. 18 : Strates des densités (hab/km²)

Densité hab/ha	Nbre communes	%
10 à 17	7	38,9
26 à 65	7	38,9
321 à 415	3	16,7
2391	1	5,6

Source : RGPH 04 et Stratégie ... 2002.

Sur le plan de la répartition de la population, l'espace de l'étude peut être réparti en trois grandes catégories :

- *l'espace oasien* très fortement peuplé,
- *l'espace pastoral* quasi vide,
- *l'espace urbanisé* densément peuplé mais peu étendu.

2-2-1- L'espace oasien

Zone dite vivrière où l'espace est fortement occupé et où les localités occupées de façon permanente s'alignent en bande continue le long des cours d'eau.

On y compte au total quelques 302 localités rurales de tailles différentes.

Tab. 19 : Répartition des douars par zone (espace rural)

ZONE	Commune	Nbre Douars	Nbre foyers	Moy Foy / D
Amont	<i>Tilmi</i>	23	895	39
	<i>Msemrir</i>	20	1513	76
	<i>Ait Hani</i>	18	1747	97
	<i>Aghbalou n'Kerdous</i>	23	1162	51
moyenn e	<i>Ait Sedrat Jbel Oulia</i>	8	583	73
	<i>Ait Sedrat Jbel Soufla</i>	10	520	52
	<i>Ait Youl</i>	15	587	39
	<i>TODGHA Oulia</i>	15	819	55
Aval	<i>Khmis DADES</i>	41	2052	50
	<i>Ait Sedrat Sahl Cherkia</i>	26	1401	54
	<i>Ait Sedrat Sahl Gharbia</i>	39	1565	40
	<i>TODGHA Soufla</i>	9	1735	193
	<i>Taghzout Ait Atta</i>	13	1609	124
	<i>Ferkla Soufla</i>	13	1558	120
	<i>Melaab</i>	29	1929	67
Total Aire du SDAU		302	19675	65

Source : Enquête SDAU 2005

La pression s'est récemment accrue autour de cet espace avec l'exploitation touristique le long des gorges.

Cet espace, autrefois centrifuge à cause de la rareté des facteurs de subsistance élémentaires, exerce aujourd'hui un attrait grandissant sur les investisseurs.

2-2-2- L'espace pastoral

Un espace situé hors des vallées, non peuplé ou presque, essentiellement exploité comme parcours lié à l'élevage extensif.

2-2-3- L'espace urbanisé

Les aires d'urbanisation contemporaine de la zone ont cette spécificité d'être inscrites dans un espace délimité et dont la population est relativement connue.

La forte mobilité des populations migrantes peut fausser la statistique, puisque le phénomène de « maisons vides » et celui du « dédoublement de maisons » entravent toute connaissance exacte des densités réelles.

Tab.20 : Répartition de la population selon le lieu de résidence

Espace	pop 1994	%	pop 2004	%	densité moyenne 2004
<i>Rural</i>	142143	73,6	156266	71,7	33
<i>Urbain</i>	50903	26,4	61760	28,3	687,2
<i>Total</i>	193046	100,0	218026	100,0	360,1

Source : RGPH 94 et 04

Malgré le caractère embryonnaire des centres urbains, leur poids démographique tend à s'imposer au niveau de l'aire du SDAU.

Néanmoins, la notion de densité gagnerait ici à être appréhendée pour nos analyses selon un zonage de type « amont, moyen et aval », comme indiqué sur le tableau ci-dessous :

Tab. 21 : Evolution du poids de la population par zone

Espace considéré	1971	2004	2030
<i>Amont</i>	21,3	17,2	16,4
<i>Moyen</i>	14,1	8,6	16,4
<i>Aval</i>	64,6	74,2	67,1
<i>Aire totale de l'étude</i>	100	100	100

Source : RGPH 71-2004 et projections SDA

Cette répartition de la population sur les trois zones fait ressortir un net déséquilibre au profit de la zone aval qui abrite 74% de la population de l'aire du SDAU en 2004, et qui continuera par extrapolation à en abriter autour de 67% en l'an 2030.

3- HABITAT : fortes mutations

3-1- Les sites d'implantation

Au niveau des oasis, les principaux critères d'implantation étaient :

- la fraîcheur,
- la surveillance des facteurs de production agricole²²,
- le non gaspillage des rares terres arables,
- l'accès aux parcours.

Le lieu de prédilection pour l'implantation de l'habitat s'est déplacé, sous les influences culturelles externes, de la proximité des champs vers les lisières, la proximité des routes, les sites surélevés et même parfois perchés.

Le récent accès à l'électricité et à l'eau potable a notablement nourri l'esprit individualiste.

3-2- L'accès à la propriété du sol

L'accès à la terre destinée à la construction était régi par des règles coutumières, l'octroi d'une parcelle passant par la jmaâ qui opère de façon collective (actions de lotissement collectives).

Le critère fondamental d'octroi est d'abord l'appartenance à la communauté²³, les lots étant ainsi attribués en fonction du nombre de mariés, des parts d'eau de chaque cellule (tagourte) ou par foyer (cheminée).

Tab. 22 : Formes d'accès au logement

Forme d'accès	Effectif	%
<i>Héritage</i>	134	32,9
<i>Construction</i>	194	47,7
<i>Achat</i>	11	2,7
<i>Autres</i>	68	16,7
<i>Total</i>	407	100,0

Source : Enquête ménage SDAU 2005

²² Notamment les barrages de dérivation des eaux : ougoug.

²³ Droit d'eau ou héritage en fonction du degré de participation aux actions communautaires.

L'accès à la propriété de la terre par le biais de l'administration ou de l'achat est un fait nouveau²⁴ qui n'est pas encore généralisé.

3-3- Morphologie

La morphologie des maisons oasiennes est conditionnée par un certain nombre de paramètres et spécificités locales :

- outre sa fonction de résidence, l'habitat traditionnel oasien intègre la fonction défensive²⁵,
- l'activité agro-pastorale devant être intégrée dans la maison,
- l'économie des matériaux de construction,
- l'adaptation aux conditions climatiques et topographiques,
- la structure sociale où domine la famille patriarcale large.

La construction en hauteur (bâtiment compact en tas et à étage) était la solution la plus adaptée à cet ensemble d'exigences.

Avec les influences culturelles urbaines, le souci de préserver le terrain n'est plus déterminant.

La grande maison familiale a pris la place de ce qu'on peut appeler appartement totalement couvert au sein d'un bâtiment collectif lignager ou familial.

Les nouvelles maisons, étalées horizontalement, sont souvent formées par plusieurs cours internes entourées de chambres. Formées d'un rez-de-chaussée plus étage, elles n'ont plus la même emprise, sauf si construites sur des sites perchés. Les fenêtres grandes ouvertes sur l'extérieur remplacent les minuscules fentes qui gardaient l'intimité de l'intérieur. Le balcon, contradiction architecturale au Maroc, fait son apparition.

L'accès à la maison par voiture et plus généralement la nouvelle appréhension individualiste de la liberté font basculer les préférences vers la maison sans étages, horizontalement étalée, dont les agglomérations forment des bandes continues sur des dizaines de kilomètres le long des routes et des cours d'eau.

La notion d'Igherme (localité) géographiquement individualisé s'estompe, et les seuls signes visibles pour identifier un douar restent les mosquées et les cimetières.

Tab.23 : Rythme de construction dans l'aire du SDAU

Date de construction	Nombre de logements	%
<i>avant 1960</i>	8	3,6
<i>1960 - 1969</i>	25	11,3
<i>1970 - 1979</i>	40	18,0
<i>1980 - 1989</i>	56	25,2
<i>1990 - 1999</i>	65	29,3
<i>2000 et 2004</i>	28	12,6
<i>Total</i>	<i>222</i>	<i>100,0</i>

Source : Enquête ménage, SDAU 2005 (échantillon)

Dans cet amalgame typomorphologique, trois types d'habitat peuvent être distingués :

²⁴ Années 1980.

²⁵ Contrôle des rares terrains arables, préparation aux potentiels conflits intertribaux.

a- L'habitat en tas, contigu, sous forme de Ksar, est en voie de disparition²⁶.

b- L'habitat sous forme de kasbah (châtelet seigneurial), bâti par des personnalités influentes de l'époque du protectorat.

Ces châtelets à étages, flanqués de tours et souvent isolés, sont fortement décorés sur leur partie supérieure, et certains contiennent un riad²⁷.

c- L'habitat *post ksourien conventionnel*, habitat hybride au niveau de son architecture, des matériaux utilisés et des fonctions qui lui sont assignées.

L'impact des styles de vie et architecturaux urbains y est visible à tous les niveaux.

L'apparition de lotissements officiels, même sans équipements, a fait naître des trames avec maisonnettes individuelles ou sous forme de blocs contigus et denses (70 à 120 m²). Ces lotissements prennent souvent l'aspect de bâtiments en évolution, inachevés.

Les toits bidonvillisés utilisés comme bergeries ou comme poulaillers, les rez-de-chaussée / étable s'interpénètrent avec les maisons résidentielles et les ateliers de réparateurs.

Les boutiques, les ateliers de mécaniciens, de réparateurs, de soudeurs, de menuisiers se prolifèrent partout.

L'extrême laideur de l'architecture se mêle avec la saleté, la poussière et le bruit pour donner un paysage urbain désolant et étrange.

3-4- Matériaux de construction

Ebahie devant le produit urbain, la population ne s'est pas donnée le temps de réflexion sur le degré d'adaptation des matériaux industriels et des modèles architecturaux urbains à l'environnement et conditions socioéconomiques locales.

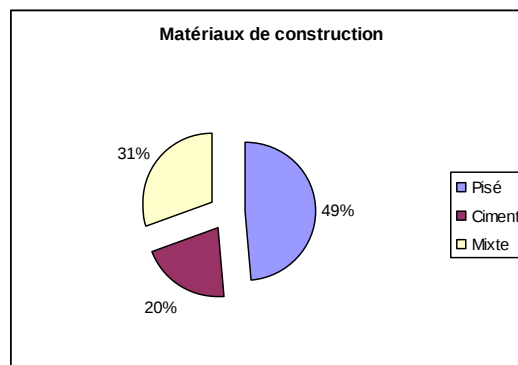
L'implantation des équipements et établissements officiels en béton et préfabriqué a aussitôt influencé la population.

Le ciment armé prend la place du pisé, le fer forgé et le verre remplacent le bois local.

Tab. 24 : Matériaux de construction

Matériaux	Effectif	%
<i>Pisé</i>	198	48,6
<i>Ciment</i>	83	20,4
<i>Mixte</i>	126	31,0
<i>Total</i>	407	100,0

Source : Enquête ménage, SDAU 2005



²⁶ Les dernières spécimens qui subsistent se trouvent dans le Bas TODGHA (El Hart, Agoudim Ait Yaaza...), au Ferkla (Melaab...) et dans les hautes vallées (Tamtetoucht, Aghbalou n'Kerdous, Ait Hani, Tilmi...).

²⁷ Douar El Kelaa, Ait Kassi ou Ali, Agafay, Tarmoucht, Ait Bou Ouallal, Boumalne, Slilou, Ait Youl, Ait Arbi, Oussikis dans le DADES et Imider, Tinghir, Tamtetcht... dans le bassin de Ghريس

L'accès aux nouveaux matériaux de construction est perçu, en dépit de leur inadaptation au froid glacial de l'hiver et à la chaleur torride de l'été, comme signe de promotion sociale²⁸,

Cette préférence de l'industrialisé conduit :

- à la dévalorisation des produits locaux,
- au démarrage d'un processus de dépendance.

La pénétration de ces matériaux est néanmoins limitée chez les éleveurs des hautes altitudes, chose due aussi bien à leur inadaptation aux conditions climatiques²⁹ et au mode de vie pastoral qu'à leur coût.

3-5- Caractéristiques de l'habitat par zone homogène :

Les tableaux suivants relatent quelques indicateurs significatifs sur l'habitat par zone homogène (Amont, zone moyenne, aval) :

3-5-1- Statut d'occupation du sol :

Zone	Statut d'occupation			Origine du melk				Possession d'un autre logement		
	me lk	locat ion	Grat uit	Constru ction	ach at	hérit age	Héritag e et constru ction	oui	non	ND
<i>Amo nt</i>	97,7	2,3	-	45,24	-	33,33	21,43	20,2	77,5	2,2
<i>moy enne</i>	96,5	-	3,5	55,42	-	39,76	4,82	96,5	3,5	-
<i>Aval</i>	95,3	2,6	2,2	48,87	6,79	33,94	10,41	21,12	78,45	0,43

3-5-2- Caractéristiques du logement

Zone	Nb de niveaux					Matériaux de construction				Equipement du logement								
	R	R+1	R+2	R+3	R+4	pri vé	cime nt	mix te	aut res	atel ier	cuisi ne	bai n	W C	égo ut	fos se	éta ble	gara ge	Bouti que
<i>Amon t</i>	50,6	3,4	1,1	-	-	47,2	5,6	40,4	6,7	3,4	68,5	13,5	60,7	2,2	32,6	76,4	12,4	5,6
<i>moy enne</i>	73,3	12,8	1,2	-	-	48,8	9,3	40,7	1,2	7	88,4	36	80,2	10	90	84,9	25,6	9,3
<i>Aval</i>	47,41	17,2	2,16	-	-	50,4	23,7	24,1	1,7	4,7	86,2	39,2	39,2	10,3	80,2	63,4	26,7	14,7

²⁸ " Seuls les pauvres construisent encore en pisé", répliquent nos informateurs.

²⁹ Ils sont utilisés presque exclusivement dans la construction des bâtiments officiels (écoles, salles de soins...). Le recours au pisé et à la pierre sèche est encore omniprésent.

4- ECONOMIE

Le SDAU, en tant qu'outil de développement, vise en premier lieu la préservation et la valorisation des ressources, tout en garantissant de répondre harmonieusement aux besoins et aspirations des populations.

Le défi économique auquel est confrontée la zone se résume en ces deux axes :

- Les limites des ressources naturelles (rareté de l'eau, excès de chaleur, faible développement des sols, faible couverture végétale, faible teneur des ressources minières)
- Les spécificités du potentiel humain : organisation tribale et ethnique, accroissement démographique, faible encadrement socio éducatif, intense émigration, augmentation des besoins en qualité et en quantité.

Afin de cerner ces différentes questions, une analyse économique sectorielle s'impose.

4-1- Secteur agricole vivrier confronté à diverses contraintes

La zone d'étude est franchement défavorable aux activités agricoles, cause de :

- *La rareté des terres arables (moins de 2% de la superficie totale),*
- *l'âpreté du climat (semi aride à aride)*
- *la concentration des populations le long des oasis.*

4-1-1- Un secteur agricole vivrier confronté à diverses contraintes

La pression exercée sur les sols arables se manifeste nettement à travers la taille des exploitations et l'émiettement du parcellaire.

Tab. 25 : structure des exploitations

Communes	Pop 2004	Exploitation	SAU	Parcelles	SAU/ Exp	Hab / ha
<i>A Sedrat J, Oulia</i>	4059	449	104	2315	0,2	39
<i>A, Youl</i>	4466	403	222	3559	0,6	20
<i>A, Sedrat J, Soufla</i>	4471	506	143	5047	0,3	31
<i>Togha Oulia</i>	5665	565	78	2906	0,1	73
<i>Msemrir</i>	8107	756	251	4141	0,3	32
<i>Aghbalou Kerdous</i>	9357	1046	725	9545	0,7	13
<i>Aït Hani</i>	9778	1395	895	13658	0,6	11
<i>Tilmi</i>	10445	1204	315	8327	0,3	33
<i>Boumalne</i>	11179	560	171	3388	0,3	65
<i>Ferkla Soufla</i>	12624	944	961	7426	1,0	13

<i>Togha Soufla</i>	12624	1210	934	8229	0,8	14
<i>A,Sadrat Sahl Gharbia</i>	13082	1235	651	6782	0,5	20
<i>Taghzoute</i>	13636	952	1957	4837	2,1	7
<i>K,Mgouna</i>	14190	584	395	4565	0,7	36
<i>A,Sadrat Sahl Cherkia</i>	16387	1066	601	7318	0,6	27
<i>Souk Khmis DADES</i>	16387	1588	803	10478	0,5	20
<i>Melaab</i>	16681	1264	999	9534	0,8	17
<i>Tinghir</i>	36391	1487	408	8994	0,3	89

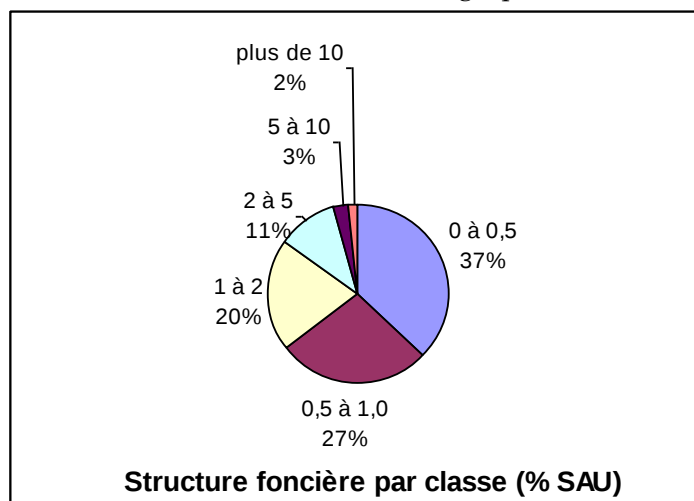
Sources : RGPH 2004 et RGA 96.

La taille moyenne des exploitations est de 0,6 ha, et varie selon les Communes entre 0,1 à TODGHA Oulia et 2,1 à Taghzoute n'Aït Atta.

Tab. 26 : Structure foncière selon les C.M.V Agricoles (% SAU)

CMV	0 à 0,5	0,5 à 1,0	1 à 2	2 à 5	5 à 10	plus de 10
<i>Boumalne</i>	30,0	47,3	11,8	10,9	0,0	0,0
<i>Tinghir</i>	32,3	21,5	17,8	14,8	7,0	6,8
<i>Msemrir</i>	50,0	28,6	16,1	5,4	0,0	0,0
<i>Kelaat</i>	69,0	18,0	6,0	4,0	2,0	1,0
<i>Ikniouen</i>	5,0	20,0	50,0	21,0	4,0	0,0
<i>Total</i>	<i>37,3</i>	<i>27,1</i>	<i>20,3</i>	<i>11,2</i>	<i>2,6</i>	<i>1,6</i>

Source : ORMVA (monographie)



91,2%, des exploitations font moins de 1 hectare, la proportion de celles supérieures à 10 ha ne dépasse pas 0,1%.

Les densités des zones agricoles varient entre 7 hab /ha à Taghzoute et 89 à Tinghir. Hors des centres urbains, les Communes qui abritent les gorges sont les plus défavorisées³⁰.

Le problème du statut juridique des terres agricoles, mis à part celui des parcours collectifs sujets à la privatisation par occupation de fait ou par lotissements collectifs³¹, le domaine melk (privé) domine dans une proportion de 97,6%.

Les terres habous, qu'on retrouve dans toutes les localités, ne représentent qu'une infime proportion.

Tab.27 : Le statut foncier des terres agricoles (% SAU)

³⁰ TODGHA Oulia et Aït Sedrate Jbel Oulia

³¹ Ghellil, Lbour, Boutaghate, Aguersif, Saghro...

CMV	Melk	Habous	Collectif
<i>Boumalne</i>	98,6	1,45	0,0
<i>Tinghir</i>	97,4	2,7	0,0
<i>Msemrir</i>	96,9	0,8	2,4
<i>Kelaat Mgouna</i>	95,2	4,8	0,0
<i>Ikniouen</i>	100,0	0,0	0,0
<i>Total</i>	<i>97,6</i>	<i>2,9</i>	<i>0,3</i>

Source : Subdivision de mise en valeur agricole de Boumalne

4-1-2- Faibles rendements agricoles

a- Cultures saisonnières

Les trois céréales encore cultivées couramment dans la zone sont, par ordre d'importance, le blé, l'orge et le maïs :

- Les rendements de la culture du blé, répandue après l'indépendance, varient entre 15 et 20 quintaux par hectare. Elle occupe presque les 2/3 de la superficie dédiée à la culture céréalière.
- Les surfaces destinées à la culture de l'orge, malgré sa résistance à la sécheresse et son cycle végétatif assez court, ont chuté à 5% de la SAU.
- Le maïs est moins présent dans la nutrition des populations de la région.

b- Légumes

Les légumes ne se cultivent que rarement en raison de leur exigence en eau et en entretien (oignons, navets, carotte...).

La pomme de terre, récemment introduite dans les zones d'altitude, est la seule culture de cette famille écoulee en dehors de la zone, vers Agadir et Marrakech.

La luzerne est le seul fourrage cultivé dans la zone, malgré ses énormes besoins en eau d'irrigation : son rendement élevé à l'hectare (4 à 5 récoltes par an) explique cette expansion.

c- Arboriculture

Le palmier dattier est rencontré exclusivement dans le TODGHA en aval des gorges.

L'olivier est aussi un arbre des basses altitudes (inférieures à 1550 m).

Le figuier, surtout répandu dans le DADES, peut grimper jusqu'à 1600 m.

L'amandier, tolérant plus les sécheresses, se retrouve même sur les flancs du Saghro, mais pas sur les hautes altitudes de l'Atlas.

Tab.28 : Typologie des arbres fruitiers

CMV	Olivier	Amandier	Pommier	Abricotier	P, dattier	Noyer	Figuier	Pêcher	Autres
<i>Kelaat</i>	88000	65000	69200	31875	0	20000	47900	4000	33550
<i>Boumalne</i>	9700	15500	9200	3300	0	4800	36400	6200	0
<i>Msemrir</i>	0	0	183345	0	0	0	0	5090	6794
<i>Tinghir</i>	13500	0	95000	8000	0	74000	0	600	10000
<i>Ikniouen</i>	0	5000	5000	41000	0	5000	0	100	0
<i>Total</i>	23770	0	180500	310745	35175	79000	24800	85000	25290
<i>%</i>	23,1	17,5	30,2	3,4	7,7	2,4	8,3	2,5	4,9

Source : Subdivision de Mise en Valeur Agricole, Boumalne

Le rendement annuel des différents arbres dépend des conditions climatiques et de

l'entretien. La moyenne de ce rendement est de 22 à 25 kg /pieds (unité), toutes espèces confondues.

Les gelées d'hiver et le chergui peuvent causer des chutes brutales de rendements.

Les produits sont souvent écoulés sur l'arbre ou, après récolte, sur les marchés locaux ou extérieurs à la zone³².

d- Roses : une culture de rente

Le rosier comme culture de rente n'existe que le long de Oued DADES et son affluent Assif Amgoun.

La moyenne de la production est estimée entre 3000 et 3500 tonnes.

Le produit est vendu frais aux deux distilleries installées à Kelaat Mgouna et près du Souk Khmis DADES.

e- L'élevage, pilier de l'économie

Pastoralisme

Le pastoralisme est l'activité la plus adaptée à cet environnement.

Trois modes d'élevage sont recensés :

- 1- l'élevage à l'étable concerne surtout le gros bétail (bovins, équins) et un certain effectif d'ovins ;
- 2- l'élevage de petit bétail (ovins et caprins) pratiqué par des sédentaires ;
- 3- l'élevage transhumant, activité qui se rencontre essentiellement chez les populations des hautes altitudes³³.

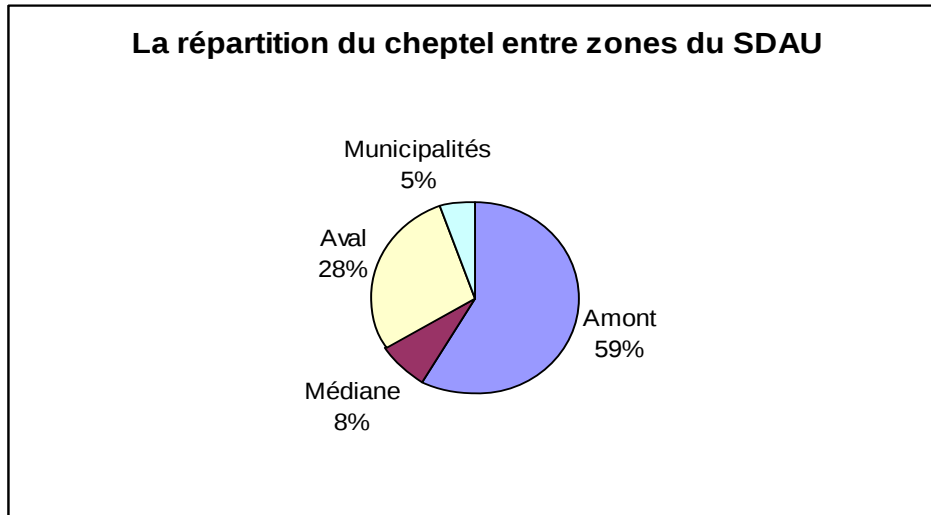
Tab. 29 : Structure du cheptel par zone

Zone	Pop 2004	Bovins	Ovins	Caprins	Camelin	Total	Moy /hab
Zone amont	37487	6508	79216	63916	795	150435	4,0
Zone médiane	23471	2202	13238	5862	60	21362	0,9
Zone aval	92939	9198	45704	18949	64	73915	0,8
Municipalités	61760	3240	9942	599	9	13790	0,2
Total	215657	21148	148100	89326	928	259502	1,2

Source : RGA 96 et enquête SDAU 2005

³² Marrakech, Meknes, voire à Casablanca ou Rabat pour les pommes

³³ Ait Sedrate Jbel, Ait Atta de Msemrir et Ait Yafelman.



Les parcours (agdals) sont souvent gérés par une jmaâ. *La préservation des ressources est un souci constant des éleveurs.*

Apiculture

L'apiculture est une activité traditionnellement répandue dans la zone, et est liée à la présence de plusieurs plantes aromatiques (romarin, thym, armoise...).

Les techniques contemporaines d'élevage d'abeilles furent introduites dans la zone avec le Projet de développement du Haut Atlas central.

Le nombre de ruches est estimé pour l'aire du SDAU entre 1000 et 1500 unités.

4-2- Tourisme, un secteur émergent

Longtemps ignoré par les développeurs, le secteur du tourisme s'est révélé un levier économique prometteur.

En effet, la zone qui constitue l'aire du SDAU recèle des atouts majeurs pour cette activité :

- montagnes dont les sommets dépassent les 4000 m, vallées profondes et verdoyantes, falaises, escarpements et longues gorges font des Atlas une destination prometteuse³⁴;
- ciel lumineux et couleurs vives attirent les amateurs de la photo, et cette zone peut très bien constituer un arrière pays pour l'industrie cinématographique développée à Ouarzazate.
- patrimoine architectural des plus riches du Maroc, comprenant l'habitat troglodytique, l'habitat ksourien du Bas TODGHA et Ferkla en passant par les somptueuses kasbas du DADES ;
- diversité vestimentaire et richesse culinaire d'une tribu à l'autre;
- différentes manifestations culturelles organisées dans la zone peuvent constituer un support touristique intéressant³⁵ ;
- La traditionnelle hospitalité des habitants ;
- la proximité de trois aéroports parmi les plus importants³⁶ facilite l'accès à ces zones.

Partant de ces données, les circuits privilégiés et exploités actuellement sont :

- 1- La route des Kasbahs entre Skoura, Kelaat Mgouna, Boumalne et Tinghir ;

³⁴ Gorges du DADES, du TODGHA et du Mgoun.

³⁵ Moussem des roses, moussem de Sidi Daoud, moussem de Sidi El Haj Amer, commémoration de la bataille de Bougafer, etc.

³⁶ Marrakech, Ouarzazate et Agadir.

- 2- La route des gorges, entre Tinghir et Tamtetch et entre Boumalne et Msemrir ;
- 3- Le circuit DADES – Nkoub en traversant le Saghro par Tagmoute ou Tagdilt ;
- 4- Les gorges du Mgoun vers Ouzighimt – Bouguemez.

La découverte et la commercialisation d'autres circuits³⁷ peuvent être à la base d'un programme de valorisation et de promotion touristique de la zone.

La relative disponibilité des infrastructures d'hébergement et de restauration et le plaisir de découvrir un autre monde font du sud une destination d'avenir.

Outre les établissements sommaires (gîte chez l'habitant, maison d'hôte, auberge, camping), la zone dispose d'un nombre intéressant d'hôtels.

³⁷ À travers le désenclavement de la haute montagne, Vallée d'Oussoukis, haute vallée d'Assif Melloulén, cuvette d'Ait Hani et Tamtetch, vallée d'Aghbalou n'Kerdous, Bas TODGHA et Ferkla

Tab.30 : Les principaux hôtels de la zone du SDAU

Adresse	Hôtel	Classe	Chambre	Lits
Tinghir	Bougaffer	4	120	238
	Saghro	3	65	130
	TODGHA	1	54	108
	Tombouctou	2	14	32
	Kasbah Lamrani	3	22	44
	Oasis	NC	26	44
	Salam	NC	12	24
	Yasmina (gorges)	NC	30	60
	Les roches (gorges)	NC	30	60
	Avenir	NC	12	25
	Amazir	NC	15	30
	L'étoile	NC	8	15
	La vallée	NC	5	10
	Mansour	NC	5	10
	Tamassint	NC	30	60
Boumalne	Le vieux château	NC	25	50
	Atlas Betbère	NC	10	16
	Bougafer	NC	10	20
	La Gazelle	NC	10	20
	Madayek (Gorges)	NC	10	20
	Tisdrine	NC	8	16
	Vallée des oiseaux	NC	15	30
	Schems	NC	31	50
	Adrar	NC	27	47
	Soleil bleu	NC	14	32
	Manadir	NC	10	18
	La Fibule	NC	5	10
	Kasbah Tizerouine	3	50	112
	Kasbah la vallée	2	40	100
	Chez Pierre	2	10	30
Kelaat Mgouna	Roses du DADES	3	100	210
	Grand Hôtel	NC	15	24
	Auberge Damaskina	2ème Cat.	10	22
	Village Kasr Kaissar	V.V.T	64	130

Source : Délégation du Ministère du Tourisme à Ouarzazate.

Les possibilités d'emploi que peut offrir cette activité, notamment aux jeunes diplômés chômeurs, incitent à penser que l'avenir de la zone en dépendra pour beaucoup.

Trois points faibles entachent toutefois l'assurance en l'issue favorable d'un pari inconconditionné sur le développement de l'activité touristique :

- L'instabilité que créent la dépendance envers les marchés émetteurs et la non-maîtrise de la demande;
- L'incapacité de créer un tourisme de séjour (manque d'animation et de professionnalisme) ;
- La non-maîtrise des effets pervers qu'une telle activité génère (impact socioculturel et environnemental).

4-3- L'exploitation minière

La zone d'Ouarzazate recèle une richesse et une diversité minière de grande importance. Le massif du Saghro, riche en réserves, n'est pas encore exploré complètement. La zone a connu dans le temps une activité minière importante³⁸.

La zone minière relevant du cercle de Boumalne³⁹ a connu également une ancienne période d'exploitation.

Aujourd'hui, pour des raisons de teneur, de coût de l'exploitation et des cours de minerais à l'échelle internationale, seule la mine d'argent d'Imider (Imiter) est active.

Situé à environ 150 km à l'Est d'Ouarzazate, le gisement d'argent d'Imider est connu depuis le 8^{ème} siècle. Il est toujours considéré comme le plus grand centre d'extraction et de valorisation du Royaume⁴⁰.

L'exploitation du gisement d'or, sis à Tiouite, à quelques dizaines de kilomètre du premier et au sud de Boumalne, s'est complètement arrêtée pour des raisons rentabilité (productivité et coût de production).

L'exploitation des gisements du gypse se fait de manière artisanale dans les rides triasiques du sud du Haut Atlas au sud du douar Bouteghrar.

Les prospections de reconnaissance, entreprises par le BRPM dans le Saghro ces dernières années, ont révélé l'existence de plusieurs indices⁴¹ encourageants près de Tagmoute (15 km au sud de Kelaat Mgouna).

La présence de la barytine dans la région d'Ikniouen est également confirmée.

L'exploitation minière est une activité traditionnelle dans la région. Son développement dépend du potentiel des ressources, mais le soutien d'une exploitation, même traditionnelle, permettra de maintenir un artisanat local et générer des emplois pour les jeunes.

4-4- Artisanat

L'artisanat se présente comme une activité traditionnelle, essentiellement pratiquée par des minorités ethniques ayant un statut social spécial (les haratines, les juifs, ...). Son importance économique au niveau local est faible.

Son importance se manifeste dans plusieurs localités par l'organisation sous forme de communautés à statut spécial⁴².

Ces métiers, autrefois nécessaires au fonctionnement des exploitations ont beaucoup souffert de l'ouverture qu'a connue la zone sur les produits industriels concurrents.

³⁸ Gisements d'Imini, Bouazzer, Bouskour, Tiouite, Imider...

³⁹ Exploitation de gisements d'or et d'argent

⁴⁰ Les réserves reconnues sont évaluées à 19550 tonnes avec une teneur de 762 g /t. Exploité par la Société Métallurgique d'Imiter (SMI), sa production est en moyenne de 240 tonnes par an. La mine offre l'emploi à environ 400 personnes toute catégories confondues.

⁴¹ De nombreux indices de cuivre associé à une minéralisation aurifère liée aux filons de quartz.

⁴² Ikaderne (potiers), Imzilne (forgerons). Les spécialistes de la construction en pisé, plâtriers, puisatiers, orfèvres et bijoutiers s'organisent spatialement (Tiylite dans le DADES et Aît Lhaj Ali à Tinghir...). Les tisserands, fabricants de paniers, bi-sacs et nattes et les menuisiers ne constituent jamais une communauté à part.

La migration pour les uns, la reconversion, l'adaptation pour les autres étaient le seul moyen de survie. Les forgerons s'orientent vers des ateliers de soudeurs et font de la menuiserie métallique, l'extinction des potiers est presque inéluctable.

Cette réadaptation a parfois généré la naissance des corps de métiers (coopérative) et des complexes artisanaux (Kelaat Mgouna).

La réhabilitation de ces métiers s'impose par **la sensibilisation et la formation** des hommes du métier et se justifie par :

- 1-le nombre d'emplois que génère l'artisanat ;
- 2-la spécificité qu'il donne au produit touristique local (intégration de ses éléments);
- 3-le degré d'indépendance qu'il offre au local (matières premières, savoir-faire local valorisé) ;
- 4-l'impact économique.

Il est donc recommandé d'entreprendre des actions de réhabilitation de ces métiers par la formation et par la valorisation de la production dans les secteurs touristiques et cinématographiques.

5- PATRIMOINE

L'évolution du concept de patrimoine fait que les spécialistes et les acteurs de patrimoine et de développement distinguent entre :

- 1- Le patrimoine matériel : patrimoine immobilier, mobilier, archéologique, archivistique et documentaire, il rassemble les objets tangibles qui peuvent être conservés, restaurés et montrés.
- 2- Le patrimoine immatériel : savoirs et savoir-faire qui caractérisent une collectivité, l'héritage culturel d'une société.

L'histoire sociale a fait que la zone du SDAU ressemble à un bassin sédimentaire constitué de plusieurs couches d'âges et d'origines différentes. On y trouve des nomades de différentes tribus, des sédentaires oasiens, des tribus arabes, des communautés berbères, les haratine, les chorfa, les juifs...chaque communauté a ses artefacts, son bâti, son folklore sa musique et son savoir-faire.

Pour la commodité du travail et en raison des spécificités de l'aire du SDAU, il est préférable d'étudier le patrimoine de la zone selon une classification adaptée : Le patrimoine culturel et le patrimoine naturel.

5-1- Patrimoine culturel :

Par patrimoine culturel nous entendons les chants, moussem, artisanat, etc.

La diversité des origines et des appartenances ethniques des populations de la zone offre une diversité à ce niveau⁴³.

Chaque communauté a un artisanat spécifique : chez les nomades des zones amonts c'est le tissage, chez celles en aval on trouve la forgerie et la poterie.

⁴³ Troupe d'ahaydous, troupe des Mgouna, Gnaoua, contes et poésie, l'histoire locale et la tradition orale

5-2- Patrimoine et paysages naturels :

La montée du discours écologiste sur le développement durable a accentué l'intérêt pour la protection et la conservation du patrimoine naturel.

Intégrer le concept du paysage et de patrimoine naturel dans une politique culturelle est une nécessité, et par conséquent faire sentir aux résidents de la zone que *les paysages naturels font partie de leur identité culturelle*.

Dans l'aire du SDAU le patrimoine et les paysages naturels sont riches et variés : *les paysages de montagnes, les gorges, les prairies et les parcours, les reg et les plateaux* qui suscitent l'intérêt des touristes.

Cependant ces paysages sont très convoités :

- l'urbanisation non planifiée
- l'activité touristique non contrôlée et les activités humaines cachent ou défigurent ces paysages.
- Les rejets de cette urbanisation nuisent au patrimoine écologique.

Typologie et localisation de patrimoine par Zone Homogène.

	Ksar	Kasba	Oasis	Mellah	Paysage naturel	Patrimoine culturel
<i>Zone Amont</i>	Ksour de montagne. Les ksour de montagne et notamment à Aït Hani et à Aghbalou n'Kardous présentent des particularités architecturales (Tamtetoucht, Msemrir, Oussikis...)		Oasis de montagne : Timli, Msemrir, Aït Hani et Aghbalou n'Kardous		Paysages de montagne : vallées et valons. Végétations variées	Ahaydous, folklore, Moussem et artisanat. En raison de la diversité des ethnies on constate une grande diversité culturelle
<i>Zone moyenne</i>	Ksour. Ces édifices sont une formes intermédiaires entre les ksours des plaines et ceux des hautes montagnes.	Belles Kasbas. Les kasbas des moyennes vallées sont très variées on y trouve des ksabas de Galoui dans le DADES et le TODGHA	Merveilleuses vallées qui se courbent, se déploient et se cachent derrière les montagnes. Ce qui donne une alternance de paysages naturels et architectures oasiennes.		Splendides paysages naturels : versants à différentes formes et couleurs, gorges et profondes vallées	Ahaydous, moussem et artisanat. En raison de la diversité des ethnies on constate une grande diversité culturelle
<i>Zone Aval</i>	Ksour plus vastes au milieu des oasis et des palmeraies. Ils présentent une grande variété : Bas TODGHA et Ferkla, Melaab)	Le DADES et connu par ces kasbas. « à Imider, TODGHA et surtout DADES (Aït Sedrate, Slilou, Khmis DADES, El Kelaa...).	On distingue entre les oasis à figuier (le DADES et les palmeraies : TODGHA et ferkla. Ces espaces homogènes et vastes. côtoient les routes donc accessibles	Le patrimoine juif dans le DADES à Aït Ouzzine, Tiylite et dans TODGHA à Ksar Ihardan et Aït El Haj Ali	Les montagnes limitrophes, les plaines et les plateaux sont des lieux vides pour la méditation. Les dunes de sables dans le Ferkla pour les touristes.	Diversité culturelle et artisanale. Moussem et folklore (Sidi El Haj Amar, Moulay Bou Amran).

Les sites naturels à protéger.

Commune	Site	Nature	Actions proposées
Aït Sedrat Sahl Gharbia	Butte (Taferdoute)	Butte isolée dominante les Ksour d'Aït Yahia	Protection et aménagement d'accès
Kelaât Mgouna	* Manadir * Mirna	* Panorama en face des kasbas d'El Qelaâ * Eperon dominant des Ksour Mirna (panorama)	* Protection contre les constructions * Protection contre les constructions
Boumalne	Aït Bouallal	Paysage dominant le souk et la vallée	Protection contre les constructions
Aït Youl	Tamlalt	Paysage de rochers sculptés	Protection du panorama
Aït Sedrat Jbel Soufla	Gorges	Paysage de vallée étroites et de falaises	Protection contre la construction sauvage des hôtels et contre la pollution
Aït Sedrat Jbel Oulia	Taghia	Paysage de vallée étroites et de falaises	Protection contre la construction sauvage des hôtels et contre la pollution
Msemrir	Oussikis	Site du barrage	Protection contre les constructions
Tinghir	Ighir	Paysage dominant la ville et la vallée de Todgha	Protection contre les constructions
Todgha El Oulia	Aït Boujjane Gorges de Todgha	* Panorama dominant la vallée * Paysage de vallée étroite et de falaises	* Protection contre les constructions * Protection contre les constructions

5-3- Patrimoine architectural riche et fragile.

Ces édifices en terre constituent l'une des caractéristiques du patrimoine local. Les collectivités traditionnelles ont démontré une ingéniosité par l'utilisation des ressources locales qui ne nuisent pas à l'environnement.

Ces richesses sont souvent menacées ksars défigurés par des constructions « sauvages » mode de vie séculaires en voie de disparition, Il est temps de penser une politique ou d'une nouvelle stratégie qui ne dissocie pas le patrimoine architectural du développement.

a- L'architecture en terre : une parfaite intégration dans le paysage.

L'architecture en terre, le ksar et la kasba, représentent l'un des éléments architecturaux les plus remarquables, les matériaux, l'architecture, le fonctionnement des bâtiments, tout est finement calculé en fonction du climat, du social, de l'économie et des aléas politiques.

Cependant, l'ouverture des sociétés ksouriennes sur le monde extérieur et leur évolution ont comme conséquence l'abandon du ksar. Il n'est reconsidéré qu'avec l'arrivée du tourisme. Les interventions du PAM vers la fin des années soixante en faveur de ces architectures ont été sanctionnées par la création du CERKAS (Centre des Etudes et de Recherches sur les ksour et les Kasbas Sud-Atlasique). Cet établissement de l'Etat a pour mission la recherche, la rénovation, la sauvegarde et la réhabilitation des architectures régionales.

Si l'architecture en terre dans le Sud, est devenue une préoccupation de l'Etat et ce pour en faire un patrimoine national voire international, les initiatives privées en matière de réhabilitation de l'architecture locale, sont aussi importante. Plusieurs kasbas sont actuellement réhabilitées comme résidences ou hôtels très recherchés par le touriste (Hôtel Bn Moro, Hôtel Baha Baha, hôtel Tombouktou, Kasba Aït Abou...) Mais d'autres efforts restent à déployer :

Suivant ces exemples, et dans l'aire du SDAU, les anciennes kasbas du glaoui, de ses khalifs et cheikhs (El Goumt, Aït Youl, Imider, Tinghir, Taghia...), les ksours comme celui d'Agoudim n'Aït Iazza, celui d'El Khourbat, Asrir et Melaab sont des chefs d'œuvres qui

méritent, d'être secourus et de façon la plus urgente. Très admirées par les touristes, on peut les réhabiliter et trouver solution à leur statut en les ouvrant au tourisme. Ils peuvent servir d'espace de visites, de gîtes communautaires ou d'espace de stage aux étudiants des écoles d'architecture.

b- Considérer les oasis et les paysages oasiens comme un patrimoine vivant.

Dans le contexte actuel de l'aire du SDAU, en raison de faibles potentialités économiques alternatives, tous les artefacts humains peuvent être considérés comme patrimoine à préserver Car le système oasien est un tout dont les éléments sont organiquement liés les uns aux autres. En plus de l'architecture en terre (habitat), les techniques agricoles, le parcellaire, les systèmes d'irrigation et l'occupation du sol sont des savoir-faire qui ont assurés une parfaite adaptation dans ces milieux difficiles.

Malgré ces constats « pessimistes », ces espaces contiennent toujours un patrimoine biologique inestimable et unique au Maroc : Le palmier dattier, les rosiers, et beaucoup d'espèces animales qui doivent être sauvegardés. Ce patrimoine a été reconnu par l'UNESCO : « Réserve de Biosphère des Oasis du Sud Marocain » en novembre 2000. Cette reconnaissance mondiale se justifie par le fait qu'il s'agit d'une des bordures du Sahara où le patrimoine naturel vivant est le plus actif contre les facteurs de la désertification.

La réhabilitation des oasis suppose une action globale qui prenne de front l'ensemble des problèmes posés.

1- L'amélioration de la gestion des eaux : les collectivités oasiennes avaient su faire une gestion « sociale de la rareté », mais la rapidité des transformations ont comme conséquences la dislocation des anciens systèmes et l'apparition d'une technique concurrente : la motopompe. Les besoins quantitatifs et qualitatifs des populations nécessite l'adoption d'une politique hydraulique adaptée à la zone pour que les oasis ne disparaissent pas comme paysage et comme contenus socio-économique.

2- La remise en ordre du foncier : pour que les oasis continuent à fonctionner comme un patrimoine vivant, l'amélioration économique doit passer par une amélioration de l'ordre foncier :

- purifier les appropriations séparées des biens immobiliers.
- Expérimenter le remembrement.
- penser à la privatisation des terres habous et des lots domaniaux agricoles pour la bonne exploitation.

3- La mise en œuvre d'un projet agricole et touristique cohérent et respectueux des traditions par:

- L'introduction des cultures à valeur commerciale pour encourager le paysan à travailler la terre et par conséquent la préservation de l'oasis.
- Les cultures de rente des oasis doivent bénéficier d'une structure adéquate pour leur donner une valeur nationale et même internationale en pensant aux labels.

4- L'engagement d'un urbanisme spécifique : Il est temps de bien s'inspirer de l'urbanité traditionnelle tant au niveau des constructions qu'au niveau de l'architecture:

5- L'élaboration d'un programme national de promotion des oasis : organisation de festivals nationaux des oasis, des programmes de développement des oasis, concours locaux d'entretien des oasis etc.

6- La multiplication des parcs naturels pour une bonne protection de patrimoine floristique et animale sans nuire à l'organisation pastorale. Ces parcs et réserves doivent intégrer l'homme et ses activités dans une vision où chaque élément du système se doit de jouer son rôle sans exclusion et sans nuisance aucune.

6- INFRASTRUCTURES ET EQUIPEMENTS

6-1- Infrastructures

Plusieurs aspects évoquant les dégradations que subit l'environnement à cause des différentes activités humaines ont été signalés, ce chapitre traite les risques liés à la défaillance des infrastructures :

6-1-1- Alimentation en eau potable :

Sachant que le mode de vie de la population a un caractère rural d'une part, et vu l'insuffisance des ressources exploitées, le manque d'équipements et des réseaux de distribution... D'autres part, et sachant que la région ne connaît pas d'activités industrielles nécessitant une consommation importante de l'eau , et sur la base des données démographiques du recensement officiel de 2004, et selon les recommandations du PAGER les dotations à prendre en considération sont proposées comme suit :

Tab.31 : récapitulatif des prévisions de besoins domestiques en eau potable (m³/jour)

Commune	2004	2010	2020	2030
Boumalnee	528768	573348	632448	698808
El Kelaa	68118	794.184	1017096	1240008
Souk lakhmis	550536	564024	580608	599268
Ait sedrat sahel gharbia	49974	549504	631416	71124
Ait sedrat sahel charkia	439608	469668	5184	561948
Ait sedrat jbel oulia	1368576	145152	1596672	1731456
Ait sedrat jbel soufla	150336	1575936	1669248	176256
Total 1	29870256	32534736	370656	41606736
Ait youl	150336	160704	177288	191808
Msemrir	272676	321408	415752	526692
Tilmi	350436	55572	712284	867804
Total 2	773448	1037832	1305324	1586304
Total bassin DADES	37604736	42913056	5011884	57469776
Tinghir	1747008	1909788	2152392	2401224
TODGHA essoufla	431304	434424	442716	456192
Taghzoute n'ait atta	458268	495588	557796	615864
Total 1	263658	28398	3152904	347328
Ait Hani	321408	331776	345252	358728
TODGHA oulia	190776	191808	194916	201144
Aghbalou n'Kerdous	314148	337992	373248	404352
Melaab	560904	602376	664584	720576
Ferkla essoufla	424056	42924	442716	460344
Total 2	1811292	1893192	2020716	2145144
Total bassin TODGHA	4447872	4732992	517362	5618424
Total DADES + TODGHA	8208,3456	9024,2976	101485,504	11365,4016

6-1-2- Assainissement et protection de l'environnement :

L'objectif de traitement de ce volet n'est pas seulement de poser des directrices pour projeter des réseaux de collecte, d'évacuation et de traitement des eaux pluviales et usées, mais principalement d'améliorer le cadre de vie de la population, encourager l'investissement en offrant cette infrastructure de base indispensable, et protéger l'environnement de la pollution induite par l'urbanisme et par l'activité humaine dans la zone d'étude.

*** Diagnostic de l'assainissement liquide :**

On rencontre dans la zone d'étude plusieurs types d'assainissements :

- 1- Evacuation directe des eaux usées dans la nature, avec latrines sèches ou familiales dans les zones rurales lointaines et isolées ;
- 2- Assainissement individuel par puits perdus non contrôlés dans la majorité des cas ;
- 3- Assainissement individuel par puits perdus et fosses pour certaines unités hôtelières ou restaurants.
- 4- Assainissement par réseau collectif dans certains centres.

Pour ce qui est du traitement, à l'exception d'une partie du centre de Kelaât Mgouna, qui vient d'être doté d'une STEP par lagunage, tous les autres centres sont dépourvus d'un système de traitement des eaux usées, et ces derniers sont rejetés directement dans les oueds (TODGHA – DADES - Mgoun...) ou s'infiltrent sous les fondations des constructions et dans les nappes souterraines(dans notre zone d'étude, en 2004, environ *6.839 m3 des eaux domestiques sont rejetées dans la nature sans aucun traitement.*

*** Diagnostic du système d'assainissement collectif :**

L'examen des ouvrages fournit un premier constat indispensable sur l'état, les conditions d'écoulement et le fonctionnement des ouvrages. Il permet une estimation grossière des gros apports d'eaux parasites, de détecter les origines des sources, les effluents industriels et, principalement, les rejets hydrocarburés issues des ateliers, des stations service et garages. Par contre, il est plus difficile de déceler les fuites du réseau.

L'observation, le contact avec de différents organismes et les visites des lieuxmontrent que généralement :

- 1- Les fuites de canalisation sont dommageables, et la nappe phréatique est la grande victime de la pollution, plus encore que les rivières (Oueds TODGHA, DADES et MGOUN) ;
- 2- Les infiltrations des eaux usées menacent la stabilité des fondations des constructions et risquent de contaminer les réseaux d'AEP existants ; Les réseaux anciens sont souvent sous-dimensionnés.

La septicité de l'effluent, en raison de réseau trop long, provoque par sa fermentation, la corrosion des ouvrages.

Les malfaçons diverses : contre-pente, emboîtement biaux, déjointement, joint défectueux, diamètre insuffisant, mauvaises qualité des ouvrages notamment les buses, pénétration dans le collecteur de branchement, écrasement de la conduite, obstruction par les gravettes, ... sont généralement à l'origine du mauvais fonctionnement des réseaux et du manque d'étanchéité.

La nouvelle STEP de la municipalité de Kelaât Mgouna est la seule dans toute la zone d'étude qui traite les eaux usées d'une partie de la localité par lagunage. Ce système pose déjà des problèmes afférents à l'*implanation de la station au milieu des habitations* (à quelques dizaines de mètres du lycée) ;

En plus de ces anomalies relevées, les réseaux d'assainissement des centres urbains concernés sont soit inexistants, soit à l'état embryonnaire comme c'est le cas des centres de

villes, soit réalisés et non exploités ou sans issues comme c'est le cas des lotissements récemment équipés par les différents opérateurs immobiliers.

C'est ainsi que dans la majorité des cas, les habitants *évacuent leurs effluents directement vers des puits perdus individuels ou collectifs non contrôlés, ou carrément sur la voie publique ou dans les champs et rivières.*

*** Diagnostic du système d'assainissement individuel :**

a) Nature :

Il est essentiellement composé d'un puits perdu où sont rejetées les eaux usées et les eaux vannes. Il s'agit d'un puits réalisé généralement dans la voie publique, sans aucune base de dimensionnement ni traitement préalable au moyen de fosse septique.

Les eaux des terrasses et de lavage du linge sont rejetées directement dans les rues.

b) Diagnostic des installations individuelles :

Il ressort de l'enquête effectuée sur le terrain que la majorité des populations des différents centres de la zone d'étude utilise des installations individuelles pour se débarrasser de leurs effluents. Ces installations ont les caractéristiques principales suivantes :

La fréquence moyenne de remplissage est de 4ans. Les habitants préfèrent creuser de nouveaux puits au lieu de vider les anciens.

- 1- Le rejet des eaux sur les voies publiques est constaté dans la majorité des quartiers.
- 2- Les eaux pluviales et une partie des eaux de nettoyage et de lavage de linge sont rejetées dans la voie publique.
- 3- Les ravins de ruissellement de ces eaux sont constatés dans les rues créant la source de pollution n°1 dans les centres.
- 4- Aucune disposition particulière n'est prise pour les grands producteurs d'eau usée (hammams, hôtels, restaurants, abattoir, établissement d'éducation ou de santé ...).
- 5- Dans les douars isolés, exceptés ceux de l'amont, les réseaux d'eau potable existent, mais aucun réseau d'assainissement n'y figure. Les habitants se contentent de rejeter leurs effluents dans les étables ou carrément dans des chaabas ou à l'intérieur des anciennes constructions en ruines ...

c/ le débit moyen journalier total (débit de pointe)

En se basant sur les résultats du recensement officiel de 2004, l'évaluation des débits et des quantités d'eaux usées domestiques des populations de la zone d'étude a donné les résultats regroupés par communes et pour différents horizons.

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES PREVISIONS DES DEBITS MOYENS DES EAUX USEES DOMESTIQUES
(en m³/jour).

COMMUNES	2004	2010	2020	2030	2040
BASSIN DE DADES					
BOUMALNE	440.64	477.79	527.04	582.34	630.72
ELKELAA	567.65	661.82	847.58	1033.34	1199.23
SOUK LAKHMIS	458.78	470.02	483.84	499.39	519.26
AIT SEDRAT SAHEL GHARBIA	416.45	457.92	526.18	592.7	654.91
AIT SEDRAT SAHEL CHARKIA	366.34	391.39	432	468.29	496.8
AIT SEDRAT JEBEL OULIA	114.048	120.96	133.056	144.288	152.928
AIT SEDRAT JEBEL SOUFLA	125.28	131.328	139.104	146.88	152.928
TOTAL1	2489.188	2711.228	3088.8	3467.228	3806.776
AIT YOUL	125.28	133.92	147.74	159.84	169.34
MSEMRIR	227.23	267.84	346.46	438.91	534.82
TILMI	292.03	463.1	593.57	723.17	838.94
TOTAL2	644.54	864.86	1087.77	1321.92	1543.1
TOTAL BASSIN DADES	3133.728	3576.088	4176.57	4789.148	5349.876
BASSIN DE TODGHA					
TINGHIR	1455.84	1591.49	1793.66	2001.02	2210.11
TODGHA ESSOUFLA	359.42	362.02	368.93	380.16	395.71
TAGHZOUTE N'AIT ATTA	381.89	412.99	464.83	513.22	561.6
TOTAL 1	2197.15	2366.5	2627.42	2894.4	3167.42
AIT HANI	267.84	276.48	287.71	298.94	311.9
TODGHA OULIA	158.98	159.84	162.43	167.62	174.53
AGHBALOU N'KERTOUZ	261.79	281.66	311.04	336.96	357.7
MELAAB	467.42	501.98	553.82	600.48	636.77
FERKLA ESSOUFLA	353.38	357.7	368.93	383.62	399.17
TOTAL 2	1509.41	1577.66	1683.93	1787.62	1880.07
TOTAL BASSIN TODGHA	3706.56	3944.16	4311.35	4682.02	5047.49

6-1-3- Réseau routier :

Les infrastructures de base représentent un outil primordial pour toute politique visant l'aménagement du territoire et pour le développement des investissements dans le pays d'une façon générale et dans notre zone d'étude en particulier.

Elles sont, avant tout, nécessaires pour l'amélioration des conditions de vie de citoyens et pour son développement socioéconomique.

Leur renforcement et leur modernisation sont nécessaires à l'édification d'une économie moderne et compétitive.

Avec plus de 71.67% de la population rurale, notre zone d'étude fait partie du monde rural marocain par excellence. Or, ici plus qu'ailleurs, l'essor du monde rural constitue une nécessité structurelle pour des raisons d'aménagement équilibré du territoire, pour le renforcement de la cohésion sociale ou de conservation des ressources naturelles, mais et surtout pour faire face au front d'avancement du Sahara.

Par conséquent, nous incitons les responsables à tous les niveaux, à donner une importance toute particulière à cette région, notamment pour la faire doter des infrastructures de base nécessaires à son développement...

a- Etat actuel du réseau routier :

Les routes nationales, régionales, provinciales ou communales assurant les liaisons des différents centres, villes et douars de la zone d'étude entre eux mêmes et avec les autres villes du royaume sont décrites comme suit :

1. La route nationale N°10, traversant la zone d'étude et la reliant au reste du royaume via la ville de Ouarzazate d'un coté et la ville d'Errachidia de l'autre, est ouverte 365jours/an et en bonne état ;
2. La route régionale N°703 reliant TINGHIR à Bouzmou relevant du cercle d'Imilchil via Aït Hani et les gorges de TODGHA, connaît des reptures en hiver. ouverte 365jours/an, mais en mauvais état (non bâtie en totalité. Seule la tranche reliant TINGHIR à AIT HANI est bâtie) ;

La route régionale RR 703 relie la localité de Bouzmou siège comune de Bouzmou relevant du cercle d'Imilchil Tinghir en passant par Ait Hani et les gorges de Toudgha.

- Le 1^{er} tronçon entre Bouzmou (PK0) et les gorges et Ait hani PK52 est aménagé sur 40 km avec une largeur de chaussée de 4m et 2 x 1,00 m d'accotement.
- Le 2^{ème} tronçon reliant Ait hani (PK52) et les gorges de Toudgha est revêtue sur 35 km avec une largeur de chaussée de 4m et 2 x 100 m d'accotement.

Ces deux premiers tronçons relèvent du réseau routier de la province d'Errachidia.

- Le troisième tronçon reliant les gorges de Todgha et Tinghir est revêtue (tronçon relevant de la DPE d'OuarzazAte).

Cette route connaît des coupures dues :

- Aux crues de oued Toudgha
- Aux charriages fréquents qui empiètent sur la place forme entre Bouzmou et Ait hani
- Aux chutes des neiges entre Bouzmou et Tamtatouch (environ 70 km de cette route est en neige).

3. La route régionale N°113 reliant TINGHIR à Alnif, ouverte 365jours/an mais en mauvais état :

La route RR 113 reliant Tinghir à Alnif, prend origine du côté Tinghir (PK0) et sa fin à Alnif (PK47) et non au PK 27, et connaît des coupures en période hivernale, suite aux pluies importantes accompagnées de charriage.

Cette route est en état de piste, et se développe dans une zone à prédominance montagneuse.

4. La route régionale N°704 reliant Imilchil – Boumalne n'est goudronnée qu'entre Boumalne et Msemrir.)
5. La RP7104 reliant Tamtatouchte – Msemrir (très mauvais état);
6. La RP1502 reliant Kelâat MGouna – Ait Toumerte (goudronnée sur 15 km).
7. La RP1517 reliant Amejgag – Ouzighimte (entreprise par la population, mais non achevée);
8. La RP1504 reliant Boumalne – Ikniouen (récemment goudronnée);
9. La RP1521 reliant Tinghir– Ikniouen (très mauvais état) ;
10. La RP1500 reliant Tinghir – Taghzoute/vallée (nécessite renforcement) ;
11. Des voies communales non bâties.

D'une manière générale, la route nationale N° 10 reliant Ouarzazate à Errachidia à travers le Dades et le Todgha reste l'élément fondamental dans la structuration de l'espace. Les routes régionales 703 et 704 entre Imilchil et Tinghir et entre Aït Toumerte et Kelaât Mgouna sont à renforcer pour donner vitalité aux différentes vallées du Haut Atlas.

Les routes proposées par le SDAU au travers du Jbel Saghro, si elles ne desservent pas d'importantes localités, auront pour objectif de diffuser le dynamisme créé par le tourisme de montagne dans le Haut Atlas. L'activité touristique peut y générer un trafic saisonnier moyennement important.

Les routes forment le moyen le plus efficace pour intégrer les masses montagneuses dans le sillage du dynamisme des oasis.

Le tableau 32 ci-dessous récapitule les caractéristiques du réseau routier de la zone :

Route n°	Section	PK.D	PK.F	Lng (km)	Etat	Largeur chaussée	Etat chaussée
RN10	Immassine – Imider	415+000	471+000	56	Revêtue	6m	Très bonne
RN10	Imider – Ouaklim	471+000	494+000	23	Revêtue	6m	Moyenne
RN10	Ouaklim – Tinjdad	494+000	546+000	52	Revêtue	6m	Très bonne
RR704	Imilchil – Msemrir	15+000	75+000	60	Piste	-	mauvais état
RR704	Msemrir – Boumalne	75+000	135+000	60	Revêtue	6m	Très bonne
RR703	Tamtatouchte – Tinghir	76+000	100+000	24	Revêtue	4m	Moyenne
RP7104	Tamtatouchte – Msemrir	20+000	35+000	15	Piste	-	Mauvais état
RP1502	Kelaât M'Gouna – Hdida	114+500	132+000	18	revêtue sur 18 km	4 m	Très bon état
RP 1502	Hdida – Ait toumert	77 + 500	114	37	38,500 km	Piste	-
RP1517	Amejjag – Ouzighimte	0+000	43+000	43	Piste	-	inexistante
RP1504	Boumalne – Ikniouen	0+000	20+000	20	Revêtue	4m	bonne
RP1521	Tinghir– Ikniouene	20+000	38+500	18	64 km Piste	-	Mauvais état
RP1500	Tinghir – Taghzoute / vallée	6+000	14+000	8	Revêtue	6m	Bonne
RP 1500	Tinghir – Taghzoute	14	17 + 500	3	3 km	-	Bon état
RR113	Ghellil - Alnif	0+000	27+000	27	Piste	-	Mauvais état

Le Trafic escompté des principaux axes routiers de la zone est comme suit (comptage 2003)

- RN 10 Section Kelâa – Boumalne	=	2850V/J ;
- RN 10 Section Boumalne - Tinghir	=	1163V/J ;
- RN 10 Section Tinghir - Tinejdad	=	969V/J ;
- R 307 Section Tinghir – Gorge Todgha	=	1444V/J ;
- R 704 Section Boumalne – Msemrir	=	426V/J ;

IL est à noter que la ville de TINGHIR, qui constitue l'épicentre ou le centre de gravité humaine et spatiale de la zone d'étude, est relativement loin des principales villes du Royaume et des principaux services et équipements socio-économiques.

1/ Eloignement de TINGHIR, la plus grande ville de la zone, par rapport aux villes de:

* Rabat, Capitale administrative du royaume.....	720km
* Casablanca, Capitale économique du royaume.....	620 km
* Agadir, Siège de la région	540 km
* Ouarzazate, Siège de province	170 km
* Errachidia, Siège de la province la plus proche	135 km
* Boumalne, Chef lieu du cercle	50 km
* Tinjdad, petite ville plus proche	50 km

2/ Eloignement de TINGHIR par rapport aux Services et équipements socio-économiques :

L'hôpital provincial (Ouarzazate ou Errachidia)	170 et 135km
Délégations provinciales (Ouarzazate)	170 km
L'aéroport (Ouarzazate ou Errachidia)	170 et 135 km
Le port /aéroport (Agadir)	540 km
La gare ferroviaire(Marrakech)	370 km
La gare routière (Ouarzazate ou Errachidia).	170 et 135 km
Les minoteries (Ouarzazate ou Errachidia)	170 et 135 km
Centre de remplissage de gaz (Ouarzazate ou Errachidia)...	170 et 135 km

b- Programmes avenir :

D'après consultation de la direction provinciale de l'équipement de Ouarzazate et Errachidia, la cote part de la zone d'étude dans le programme national de construction des routes rurales est arrêtée comme suit :

*** PERIODE 2005/2009 :**

- Elargissement et renforcement de la RR 703 sur 9 Km du PK 86+000 au PK 95+000 entre Tinghir et Gorges de Todgha ;
- Construction de la RP 1502 sur 28 km du PK86+000 au PK114+000 entre Hdida et Alamdoun
- Construction de la RP 1502 sur 8,5km du PK 77+500 au PK 86+000 entre Almdoune et Ait Tournerte ;
- Construction d'un ouvrage d'art au PK89+000 de la RR 704 entre Boumalne et Msemrir ;
- Construction de la RP1500 sur 11,5 km du PK 6+000 au PK17+000 entre Tinghir et Taghzoute par vallée Todgha ;
- Construction de la RP1500 113 sur 8Km du PK6 au PK14 entre Ghellil et Alnif ;

*** PERIODE 2009/20015 :**

- Construction de la RR113 sur 30 Km du PK0 au PK30 entre Tilmi et Msemrir ;
- Aménagement de la RP 1517 sur 24Km entre Amejjag et Ouzighinte.

c- Voirie urbaine:

Les centres et les villes de l'aire d'étude du SDAU-TODGHA -DADES qui sont évolués urbanistiquement au tour des anciens Douars et d'une façon général d'une manière anarchique souffrent d'un grand manque de réseau de voirie capable de desservir dans de bonnes conditions les différents quartiers des villes et centres.

En effet, à l'exception de certains lotissements récemment aménagés par les différents opérateurs immobiliers (notamment l'ERAC), et à l'exception des axes routiers (RN10 et les RG et RP), la majorité des quartiers est desservie par des voies à l'état de piste... Ces voies, même aménagées présentent des défaillances considérables (dégradations de chaussées, nids de poules, regards détériorés, manque ou insuffisance de systèmes d'assainissement,...).

A titre d'exemple, la ville de TINGHIR est dotée d'un réseau de voirie urbaine ayant une longueur d'environ 175 kilomètres dont une grande partie en mauvais état ou non construites. Elles nécessitent des lourds investissements qui dépassent les capacités de la commune. Ces voies ont les caractéristiques suivantes :

* Existence du plan général de réseau de voirie :	oui
* Longueur totale du réseau :	175Km.
* Etat actuel : Bon : 3% ; Moyen : 2%	
* Non revêtu :	95%
* Niveau de couverture des besoins :	5%
* Pourcentage de la population desservie :	15%.

Quelques recommandations :

- Doter les communes des moyens financiers pour investir dans ce domaine et pour assurer un meilleur entretien de leurs réseaux routiers. Actuellement, toutes les communes du périmètre d'étude sont incapables d'assurer un minimum entretien de leurs voiries.
- Encourager le dallage ou le carrelage des trottoirs et des chemins piétonniers, et cela avec participation de la population
- Assurer une meilleure coordination de réalisation des travaux des réseaux divers;
- Eviter les détériorations non autorisées des chaussées.
- Préserver les emprises des voies classées ou susceptibles de l'être :
 - RP ou RR : 20 à 30 m
 - RN : 30 à 50 m

6-2- Equipements collectifs

6-2-1- Les indicateurs socioéconomiques (IDH) :

Nous accordons une attention particulière à deux principaux indices : la scolarisation et l'hospitalisation,

a- Taux d'analphabétisme élevé

Au niveau de la population totale on remarque un déficit dans le domaine de la scolarisation (*40% d'analphabètes*) avec une nette différence entre les zones amont et aval.

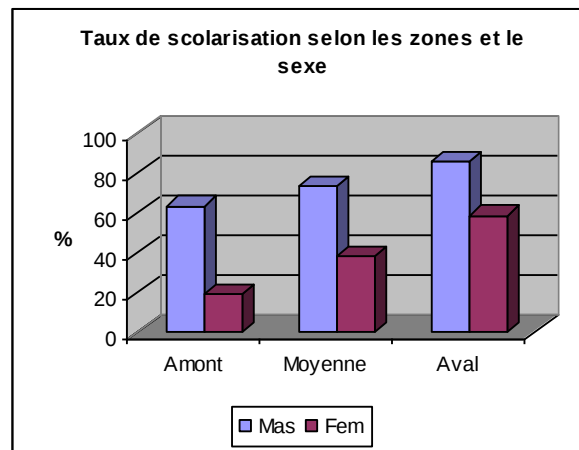
Au niveau de l'aire du SDAU, le nombre d'enfants scolarisés dans les écoles primaires a atteint 39800 élèves pour l'année 2004/2005.

La proportion des filles varie entre 35 et 54 % en fonction des établissements.
Le taux d'encadrement est de 28 élèves par instituteur.

Tab.33 : Taux de scolarisation selon le sexe et la zone

	Scolarisation		Analphabétisme	
	Masculin	Féminin	Masculin	Féminin
<i>Amont</i>	63,4	19,2	59,3	91,4
<i>Moyenne</i>	73,1	38,4	44,6	86,1
<i>Aval</i>	85,4	58,5	32,5	67,4
<i>Aire du SDAU</i>	74,0	38,7	45,5	81,6

Source : RGPH et enquête SDAU 2005



Au niveau des écoles primaires, faibles sont les différences entre les zones de montagne et celles du piémont.

Tab.34 : Etablissements scolaires, état et besoins

Zone	Catégorie	Etablissements	Elèves	Besoins à court terme
<i>Vallée Todgha</i>	primaire	25	14443	
	Collège	2 + 1 annexe	5264	Collège (programmé). TODGHA Soufla
	Lycée	3 + 2 annexes	2291	
<i>Vallée Dades</i>	primaire	20	12314	
	Collège	2	5536	Collège Tilmi (programmé)
	Lycée	4	2177	

Source : Délégation de l'enseignement 2005

Néanmoins, le déficit reste senti dès qu'on passe à des niveaux secondaire, supérieur et de formation professionnelle.

Les collèges ne sont implantés hors des espaces urbains que dans 6 Communes, dont 3 en montagne.

Seuls 3 lycées se trouvent hors des espaces urbains (S. Khmis DADES, Taghzoute et Melaab). Le manque d'internat dans ces établissements, leur relatif éloignement et les conditions socioéconomiques sont évoquées comme causes de l'abandon des classes, notamment pour les filles.

Tab.35 : Le taux de scolarisation et d'analphabétisme selon le lieu de résidence

	Taux de scolarisation		Taux d'analphabétisme	
	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.
<i>Urbain</i>	90,4	77,7	22,6	68,3
<i>Rural</i>	75,3	38,8	44,8	79,4

La valorisation de la ressource humaine reste donc une question primordiale. Elle passe par la formation, la bonne gestion et la rationalisation de la ressource.

b- Faible taux d'encadrement sanitaire

Malgré l'effort fourni en matière de santé, l'aire du SDAU souffre d'un sous-encadrement flagrant : elle ne dispose que de 3 hôpitaux localisés dans les zones dites urbaines⁴⁴ pour une population de plus de 218.026 habitants (2004), soit 2400 habitants par lit contre une moyenne provinciale de 1051.

Tab 36, Répartition des hôpitaux

Centre	hôpital	Nombre de lits
<i>Tinghir</i>	hôpital	47
<i>Boumalne</i>	hôpital	34
<i>Kelaat Mgouna</i>	hôpital	10

Source : Délégation de la santé Ouarzazate et enquête terrain 2005

La zone est donc sous équipée et sous encadrée comme le montre le tableau suivant :

Tab.37, Santé et d'encadrement par province

	Médecin		population	Hab /médecin
	privé	public		
<i>Errachidia</i>	21	125	575 000	3938
<i>Ouarzazate</i>	21	78	507 000	5571
<i>Maroc</i>	6861	7094		1560

Source : Annuaire statistique du Maroc 2003

6-2-2- Répartition des principaux équipements par zone homogène :

La répartition des principaux équipements par zone homogène se présente comme suit :

Tab.38 : Structure et répartition des principaux équipements

Zone	% Populat. 2004	Nombre d'unités			Nombre de communes		
		Ecoles principales	Collèges Lycées	Structure Santé	Souk	Electricité	Eau potable
<i>Amont</i>	17,4	9	3	7	3	2	2
<i>Médiane</i>	10,9	5	1	4	1	4	4
<i>Aval</i>	43,1	25	7	7	5	7	6
<i>Municipalités</i>	28,6	14	9	7	3	3	3
<i>Total</i>	100	54	20	25	12	16	15

Source : RGPH 2004, BADOC 2002 et enquête SDAU 2005

⁴⁴Tinghir, Boumalne et Kelaat Mgouna

- le nombre moyen d'habitants par commune est d'environ 12000⁴⁵,
- 222 habitants par école principale ;
- 600 habitants par établissement du secondaire (Collège et Lycée);
- 480 habitants par établissement sanitaire (Centre de Santé, dispensaire, hôpital) ;
- 1000 habitants par souk ;

Les services techniques, à l'exception de ceux de l'Agriculture (CMV et CT) et ceux des Offices (ONEP, ONE), généralement installés dans les centres, on ne rencontre pas d'antennes ou de services représentants les autres départements.

Le SDAU propose, au moins, à ce que le Département des Travaux Publics et celui des Eaux et Forêts soient représentés

L'état général est donc assez satisfaisant si l'on ne prend pas en compte :

- la qualité des services
- les disparités intercommunales
- les contraintes naturelles.

7- ARMATURE URBAINE

7-1- Espace oasien et fait urbain

Au niveau local, on distingue jusqu'à 4 niveaux typologiques d'urbanisation sans pour autant pouvoir parler d'armature ou de réseau urbain:

- 1- le niveau supérieur occupé par les municipalités ;
- 2- le niveau occupé par les centres ruraux ;
- 3- le niveau des sièges de communes fraîchement installées ;
- 4- le rural urbanisé, mais sans statut typologique défini.

7-1-1- Genèse des petits centres au sud de l'Atlas

-au début du siècle, il n'existait pas de centre rural ou urbain entre les deux capitales provinciales (Ouarzazate et Errachidia). Les seuls grands centres signalés par la littérature historique sont ceux de Sijilmassa et Tafilalet.

-Avec la pénétration européenne, et pour mieux contrôler les populations, l'autorité a lancé la fondation d'un certain nombre de centres administratifs dans la zone.

-Aujourd'hui, la volonté politique est déterminante dans la création et la promotion des localités.

L'installation des équipements socio-administratifs, économiques et stratégiques est souvent à l'origine de ces petits centres.

Leur naissance est en fait, le signe du déclin voire de la fin des anciens axes, sites du commerce saharien et de la traditionnelle organisation de l'espace basée sur la complémentarité entre la montagne et les oasis.

⁴⁵ le maximum enregistré est 36.391 à Tinghir et le minimum est 4089 à Ait Sedrate Jbel Soufla ;

7-1-2- élan des petits centres

Leg de l'administration coloniale, ces centres équipés en dispensaires, écoles et locaux administratifs n'ont pas exercé d'attrait significatif sur la population des zones environnantes.

Tab. 39 : Evolution de la population des 3 centres.

Centres ntreere	1936	1961)	1971	1982	1994	2004
<i>Tinghjr</i>	114	2664	3361	10527	30471	36291
<i>Boumalne</i>	167	390	2084	4820	9908	11179
<i>Kelâat Mgouna</i>	118	271	1119	1370	10524	14190

Source : Recensements de la population, 1936, 1960, 1971, 1982, 1994 et 2004

-**Après l'indépendance**, le départ des étrangers a laissé un vide. La population des douars environnants y affluait alors.

Ces centres joueront le rôle de pôle d'attraction des populations, pour ensuite devenir des bassins de recrutement pour les grandes métropoles nationales et internationales.

-**A partir des années soixante**, plusieurs facteurs endogènes et exogènes ont joué un rôle déterminant dans la réintégration de cette zone dans la dynamique nationale⁴⁶.

-**Pendant la période intercensitaire (1971-1982)**, ces centres ont connu une dynamique sans précédent et leur rythme d'accroissement s'est accéléré⁴⁷.

Ainsi, les petits centres s'élargissent, un débordement qui crée une situation socio spatiale confuse, complexe et difficile à gérer.

-**A la fin de la décennie soixante-dix et au début des années quatre-vingt**, deux événements majeurs ont marqué ces espaces :

(a) la sécheresse qui a chassé une population assoiffée et affamée des communes de montagne vers les centres (Msemrir, Ighil Mgoun, Tazarine, Nkob, Taghbalt, Alnif...)

(b) l'afflux des investissements de migrants et leur déploiement dans le secteur du commerce et du bâtiment.

Ces faits, ajoutés à la volonté de donner à ces Centres un statut, pousse vers l'élargissement de leur périmètre en englobant les ksars jadis marginalisés.

Ainsi, le périmètre des centres s'est élargi, leur population a augmentée, et leur statut a changé. De simples localités administratives au début du siècle ils sont devenus des municipalités⁴⁸ lors du dernier découpage en 1992.

7-2- L'enjeu spatial : décomposition / recomposition de l'espace local

Malgré son caractère apparent d'isolat, l'espace oasien a toujours eu des relations fortes avec les montagnes environnantes.

La complémentarité entre ces deux espaces est un fait naturel. La montagne offre les facteurs de production (eau, sol et parcours) et en échange les oasis offre la production.

⁴⁶ La politique de "décentralisation", à travers la charte communale de 1976, a matérialisé cette tendance.

⁴⁷ Pour cette période le solde migratoire de l'espace rural de la province de Ouarzazate est négatif (-2,1 %). Les flux ont dessiné trois grandes destinations : les centres urbains de la province pour 26 %, la ville de Casablanca pour 22 % et celle de Rabat pour 11 %.

⁴⁸ S'agit-il d'une vraie promotion de ces centres ou d'une simple illusion ? En tout cas, avec l'extension, la qualité de vie de ces bourgades ne diffère que quelque peu de celle des localités rurales qui les entourent. Les centres se ruralisent et les douars (nouveaux quartiers) s'urbanisent.

Avec l'ouverture, cette organisation a périclité sous les influences extérieures⁴⁹, à travers :

- le **fixage des tribus rebelles et le contrôle de leurs espaces vitaux** en les décomposant par le biais des découpages administratifs et techniques, une **tendance qui s'est renforcée après l'indépendance avec le renforcement des centres administratifs** et l'adoption du maillage communal (1959, 1976 et 1992).

Il en a résulté *l'émergence de la commune* et le déclin des anciennes entités telles la tribu et la fraction.

- **L'orientation donnée à la zone en l'ouvrant**, dès le début des années soixante, au tourisme⁵⁰ et à l'émigration⁵¹ internationale, est également déterminante.

7-3- Espace rural ou espace urbain ?

L'espace d'un centre urbain se définit par ses fonctions, ses équipements et les formes d'organisation socioculturelles de sa population.

Le dépouillement des fiches des recensements montre des structures d'activités et de population étonnantes.

A l'exception des activités administratives et sociales (santé, éducation), la majorité de la population vit des activités agricoles ou du commerce. Or, dépourvus d'un arrière pays agricole riche, l'agriculture ne peut donc pas être à la base de la constitution des agglomérations urbaines.

L'activité commerciale a, par contre, connu un développement important. La prolifération des boutiques est un fait remarquable dans ces centres⁵².

7-3-1- L'interpénétration ruralité / urbanité

Les municipalités s'étendent sur le territoire de plusieurs tribus et engendrent des contradictions socio-historiques et des difficultés à gérer des espaces sociaux conflictuels, ce qui peut compromettre tout effort d'aménagement viable.

⁴⁹ Le choc qu'a subi la zone avec la pénétration coloniale a marqué une repture de taille. La forte résistance des populations locales face au protectorat a été contrée par la densification du maillage administratif.

Pour contrôler les tribus rebelles, il a été décidé de décomposer leur tissu social, désintégrer leur économie de transhumants et leurs finages fondés sur la complémentarité des terroirs.

Ainsi, dès 1919 l'autorité du protectorat entame l'installation des bureaux de contrôle à Tinghir, Msemrir, Tinjdat, Boumalne, Kelaat Mgouna, Skoura, Ouarzazate et à Agdez. Ce chapelet de centres, installé le long de la route entre Draa et Tafilalet, entame une nouvelle phase d'organisation de l'espace sud-atlasique. Celle-ci est essentiellement basée sur *la décomposition de l'ensemble du système* d'organisation traditionnel pour mieux le réintégrer dans le système monde.

⁵⁰ Le tourisme commençait à prendre de l'importance dans la zone dès le début des années soixante (fête des roses à Kelaat Mgouna, Moussem des fiançailles à Imilchil, semaine culturelle à Ouarzazate).

Le lancement du produit oasien (*la Route des kasbas*), du tourisme des déserts (le tourisme des sables), le rallye des déserts, le tourisme de montagne (Projet Haut Atlas central) a entraîné la zone dans *une ère d'ouverture difficilement maîtrisable*. Le contact avec les touristes, les ressources financières drainées par ce secteur entraînent la dégradation d'un ensemble d'éléments environnementaux et culturels.

⁵¹ Le mouvement migratoire vers l'Algérie ou pour la guerre (mobilisation lors de la deuxième guerre, puis lors de la guerre d'Indochine) s'est amplifié avec le départ des juifs et le recrutement par les charbonnages de France dans la zone dès 1963;

Le mouvement s'est métamorphosé pour devenir familial dès le déclenchement de la récession économique en Europe avec la guerre du pétrole (début des années soixante-dix).

L'influence de ces mouvements au niveau de la zone n'est plus à démontrer : écrémage social, injection d'argent et stimulation de la consommation des produits exogènes.

⁵² On compte environ 982 à Tinghir et à peu près autant à Kelaat Mgouna mais beaucoup moins à Boumalne.

- La quasi-totalité de la population est rurale.
- Elle manque d'homogénéité et n'arrive pas à s'enliser dans le cocon des habitudes citadines.
- Le sentiment d'appartenance ethnique prime plutôt que celui du corps professionnel.
- Les structures socio démographiques qui caractérisent le monde rural dominant encore (famille large, analphabétisme...),

Tout ce qui peut assimiler ces centres à un espace citadin fait, là encore, défaut.

7-3-2- Les centres ruraux

Les noyaux de centres ruraux se sont développés autour des sièges de caïdats anciennement installés (Msemrir, Aït Hani, Melaab) ou nouvellement promu (Khmis DADES).

Ces centres ruraux offrent à leur population :

- les équipements administratifs (siège de la caïdat, siège de la commune, siège du tribunal...)
- un nombre limité de services socioéducatifs (école principale, dispensaire),
- des services techniques (Centre de Travaux, ONE, ONEP).

La présence de ces services donne l'allure de distinction avec l'environnement rural qui les entoure.

La présence du souk y est déterminante (cafés maures, boutiques, fours collectifs, hammam...).

La position centrale qu'occupent le souk et les bâtiments administratifs forme l'élément essentiel de l'organisation interne de l'espace.

Néanmoins, ces centres souffrent d'un manque flagrant

Le manque d'équipements de base (voirie, assainissement...) et de tout cachet urbain en est un trait commun.

7-3-3- Les sièges de communes : urbanisation embryonnaire

Nombreux sont les sièges de communes fraîchement installés de façon volontariste⁵³.

Soutenus politiquement mais souvent de façon artificielle, ces sièges de communes ont beaucoup de mal à imposer une organisation urbaine à leur environnement.

Ces sièges ont, certes, attiré un certain nombre d'équipements, mais ils manquent de vitalité. Le manque de dimension humaine dans la conception de ces sièges entrave leur épanouissement (étude des besoins réels et des potentialités).

8- PLANIFICATION URBAINE

La planification de l'urbanisation de l'aire des oasis du DADES et TODGHA est de plus en plus perçue comme une action nécessaire et urgente.

Cette urgence se justifie sur plusieurs niveaux :

⁵³ Aït Youl, Aït Sedrate Jbel, Aït Sedrate Sahl, Todgha Oulia, Todgha Soufla, Ferkla Soufla, Aghbalou n'Kerdous...

-**La pression démographique** : la population totale des 18 communes (urbaines et rurales) qui couvrent les vallées du DADES et TODGHA a plus que doublé entre 1960 et 1994 (34 ans)⁵⁴.

-**La structure concentrée de l'habitat** : qui est une caractéristique des agglomérations des zones oasiennes où le *groupement cohabite avec la linéarité, la compacité avec le mitage*, comme c'est le cas dans les vallées du DADES - TODGHA;

-**La mutation spatiale** : un phénomène inhérent à la déstructuration de la société traditionnelle, à sa recomposition moderne et à son impact sur le complexe socio spatial.

-**La protection du patrimoine** : malgré l'effort déployé par les différents départements épaulés par des organismes non gouvernementaux en vu de la protection du patrimoine écologique, architectural et artistique de la zone, les actions entreprises dans ce domaines ne parviennent pas à arrêter la dégradation et la disparition de ces richesses.

-**L'explosion urbaine** : de villes comme Tinghir et Kelaât Mgouna⁵⁵, rendant nécessaire la maîtrise de leur espace et leur dotation ed équipements structurants (dispensaires, écoles, voirie, téléphone, électricité, eau potable...)

8-1- Documents d'urbanisme existants ou en cours d'étude

En terme de couverture, la situation se présente ainsi :

* Dans les municipalités :

Les trois municipalités localisées dans l'aire de l'étude (Tinghir, Kelaât Mgouna et Boumalne) sont toutes dotées d'un PA⁵⁶.

* Dans les communes rurales :

La totalité des communes rurales en dispose de documents d'urbanisme de divers types : plans de restructuration, plans de développement ou plans d'aménagement⁵⁷.

8-2- Difficultés de mise en œuvre :

La mise en œuvre des documents d'urbanisme est une question qui est au cœur de la problématique de la planification urbaine au Maroc.

Un énorme décalage et de nombreuses impasses persistent entre l'homologation d'un document d'urbanisme et sa mise à l'épreuve sur le terrain au quotidien parsemé d'obstacles⁵⁸.

⁵⁴ Le taux d'accroissement moyen annuel net affleure les 2%. Ce qui est énorme au vu des faibles ressources locales disponibles.

⁵⁵ Dont les populations ont cru respectivement de 2664 à 36291 et de 938 à 14190 habitants entre 1960 et 2004

⁵⁶ 1-Tinghir : Etudes lancées en 1987 ; PA homologué le 06/03/2000 (13 ans).

2-Boumalne : Etudes lancées en 1993 ; PA homologué le 14/01/2000 (7 ans).

3-Kalâat M gouna : Etudes lancées en 1975 ; PA homologué en 1995 (20 ans).

⁵⁷ En fait, parmi les communes rurales incluses dans l'aire du projet de SDAU,

1-six sont dotées d'un document d'urbanisme dont deux sont actuellement en cours d'études. Trois Plans de Développement dûment homologués couvrent les communes montagneuses de Tilmi, Msemrir et Ait Youl.

2-Khmis DADES et Ait Sedrate Sahl Charkia ont bénéficié chacune d'un Plan d'Aménagement. Elles doivent cela, d'une part, à leur contiguïté avec les municipalités de Kelaât Mgouna et Boumalne et d'autre part, au volume important de leurs populations, ainsi qu'au rythme accéléré de densification dont elles sont le théâtre.

3-Les autres communes rurales ne disposent pas encore de documents homologués

⁵⁸ Manque d'encadrement au niveau local, prolifération des spéculateurs sans scrupules, etc.

Concernant la mise en œuvre de ces instruments, l'évaluation a permis de relever les constats suivants :

- La fiabilité technique de nombreux documents qui se présentent comme des reproductions de modèles et réponses adéquates aux problèmes spécifiques
- Les nombreuses irrégularités de la gestion physique des espaces
- Retard dans l'homologation⁵⁹
- Non prise en compte même si intégrés aux périmètres urbains,
- L'inadéquation des plans avec les taux d'accroissement des centres,
- L'inadéquation entre le parcellaire minimum et la réalité du terrain,
- Les ambiguïtés des concepts⁶⁰
- La défaillance du cadre gestionnaire de la planification urbaine à l'échelle locale,
- Absence de stratégie globale lors du suivi du processus d'urbanisation par rapport à la réalité du terrain,
- L'insuffisance des terrains équipés et des zones mobilisables,
- Absence de règles de construction compatibles avec le patrimoine bâti (ksours, kasbas, intégrant les pratiques locales et le cachet architecturales),
- L'inadéquation de la notion de « lotissement » avec les statuts domaniaux et des terres collectives

9- LE FONCIER

Le foncier, défini ici comme terrain de culture, de parcours et d'habitat, pose des problèmes en fonction du statut et en fonction de la répartition spatiale :

Le tableau n°35 illustre la répartition des différents statuts au niveau des communes de l'aire du SDAU.

Tab.40 : Statut foncier dans les communes de l'aire de l'étude (SAU en ha)*

Communes	Melk et assimilé	Collectif	Habous	Domanial	Total
<i>Tilmi</i>	315	00	00	00	315
<i>Msemrir</i>	251	00	00	00	251
<i>Aït youl</i>	221	00	2	1	222
<i>TODGHA Oulia</i>	77	00	1	00	78
<i>TODGHA Essoula</i>	925	1	8	00	934
<i>Taghzoute n'Aït Iaazza</i>	1957	00	00	00	1957
<i>Aït Sedrate SC</i>	557	3	41	00	601
<i>Aït Sedrate SGH</i>	619	00	32	00	651
<i>Souk Lakhmis</i>	759	1	40	3	803
<i>Ferkla Soula</i>	916	41	4	00	961
<i>Mellaab</i>	1664	124	14	00	1802
<i>Total</i>	8261	170	142	4	8575

Source : RGA, 1996 ; * Non comprises les 3 municipalités

Le régime collectif domine au niveau des terres de parcours. C'est un collectif tribal (éthnique) dont les droits d'usage sont réservés aux seuls descendants de telle ou telle communauté.

⁵⁹ Celui de kalaa Megouna illustre bien les problèmes qui en découlent

⁶⁰ Zone à restructurer dans les règlements d'aménagement, etc.

Avec l'installation de l'administration contemporaine, la gestion des terres collectives ethniques est restée entre les mains de la jmaâ mais sous la tutelle du Ministère de l'Intérieur.

Avec la régression et l'effritement des pouvoirs de la jmaâ, ces terres sont devenues sujettes à une privatisation de fait. Il en résulte d'interminables conflits intercommunautaires et par conséquent, une mauvaise ou non exploitation⁶¹.

La mélikisation des terrains collectifs pouvant être viabilisés a été entamée là où les conditions hydrogéologiques et pédologiques sont favorables à une mise en culture.

Le conflit entre l'occupation permanente par la mise en culture et l'élevage transhumant s'est propagé avec l'usage des motopompes et la sédentarisation forcée de plusieurs tentes de semi-nomades.

Ce genre de statut (collectif) entrave toute action de développement qui nécessite des investissements lourds. En contre partie, il facilite une privatisation sauvage de ces terres au profit des couches sociales les plus aisées. Il n'est cependant pas un fait isolé, c'est un problème national.

Les terres privées « melk » ne concernent généralement les terres irriguées mises en valeur par l'agriculture. Elles prédominent et représentent presque 97% de la SAU dans la zone.

Tab.41: Le régime des terres arables dans l'aire du SDAU

Statut	SAU en ha	%
<i>Melk</i>	11050	96,8
<i>Collectif</i>	170	1,5
<i>Habous</i>	192	1,7
<i>Autres</i>	4	0,0
<i>Total</i>	<i>11416</i>	<i>100,0</i>

Source : RGA 1996

Le melk est un domaine ouvert à toutes les transactions (cession, vente, achat, héritage, don etc.). Malgré la liberté d'initiative qu'il offre, le statut de ces terres ne favorise pas l'industrialisation de l'agriculture, notamment avec le partage continu suite à l'héritage.

Tab.42 : Emiettement des exploitations agricoles

Zone	SAU	Nombre		Parcelles / exploitations
		Exploitations	Parcelles	
Amont	2186	4401	35671	8,0
Médiane	547	1923	13827	7,0
Aval	7709	8259	54604	7,4
Municipalités	974	2631	16947	7,0
Total	11416	17214	121049	7,3

Source : RGA 1996

A l'exception de quelques rares exploitations qui, pour des raisons historiques, ont acquis le statut domanial, le reste des terres de cultures sont soumises au régime Habous⁶² (moins de 2% de la surface cultivable).

⁶¹ Le conflit qui oppose la commune de TODGHA Soufla et celle de Taghzoute illustre cet état de fait.

⁶² Les habous des mosquées et des zaouias sont essentiellement gérés par les départements du Ministère des Affaires Islamiques. Ils sont loués pour des périodes de cinq ans renouvelables.

Tab.43 : La structure des terres arables selon leur statut et leur situation

Zone	SAU	Melk	Collectif	Habous	Autres
<i>Amont</i>	2186	2177	0	9	0
<i>Moyenne</i>	547	541	0	5	1
<i>Aval</i>	7709	7397	170	139	3
<i>Municipalités</i>	974	935	0	39	0
<i>Aire du SDAU</i>	11416	11050	170	192	4

Source : RGA 1996

Le statut du domaine, lié à la présence de la forêt ou aux zones humides, n'a jamais prévalu dans la région pour diverses raisons :

- La montagne est presque complètement nue dans ces zones,
- Le statut domanial sur les zones humides n'a jamais trouvé d'application,
- Le droit coutumier sur l'eau prévaut toujours et les terrasses fluviales qui connaissent une instabilité continue en raison des crues torrentielles (inondées, emportées ou remplies de graviers...).

10- ELEMENTS PRINCIPAUX DU DIAGNOSTIC

10-1- Site :

- Topographie : 3 unités principales : Haut Atlas, dépression, Saghro
- Géotechnique : Sillon sud atlasique /calcaire jurassique, sédiment du quaternaire /socle primaire
- Climat : aride à semi aride continental
- Bassin versant : Draâ amont et Ghris amont
- hydrologie : Oued Dades et Todgha, écoulement superficiel intermittent et torrentiel
- Couvert végétal : Quasi inexistant, touffes, arbres reliques en hauteur.
- Pédologie : Terrasses fluviales du quaternaire

10-2- Organisation spatiale :

- La zone du SDAU comprend, outre les communes, 3 municipalités⁶³ et 3 centres ruraux⁶⁴
- Au niveau de l'armature, seuls les souks, équipements scolaires, équipements sanitaires et le degré de présence administrative fait apparaître une certaine hiérarchie.
Boumalne, qui fait figure de chef lieu sur le plan administratif, n'occupe dans la réalité, qu'une place lointaine derrièreTinghir voire même Kelaât Mgouna⁶⁵.
Les centres de second degrés sont : Melaâb, Msemrir, Khmis Dadés et Ait Hani.
Les sièges de communes naissant forment la 3^{ème} gamme.

⁶³ Kelaât Mgouna, Boumalne et Tinghir

⁶⁴ Msemir, Ait Hani et Melaâb

⁶⁵ Etablissements d'éducation , nombre de banques, nombre de médecins privés, nombre de pharmacies les établissements touristiques, nombre d'établissements commerciaux, réseau d'assainissement liquide etc...

10-3- Démographie :

- Un taux d'accroissement moyen élevé
- Une large taille des foyers
- Un taux d'analphabétisme élevé
- Une répartition inégale sur le territoire
- Une forte migration

10-4- Economie :■ *L'agriculture :*

- Potentiel hydrique très limité
- Potentiel pédologique très pauvre et sous menace de crues violentes ;
- Morcellement des terres (émiettement et dispersion des parcelles) ;
- techniques de cultures traditionnelles⁶⁶.

■ *L'élevage :*

Deux formes d'élevage :

- élevage sédentaire des oasis (bovins, ovins race deman), vie en symbiose avec l'agriculture (interaction désherbage, fumier, capital facile à mobiliser) ;
- élevage transhumant ou semi transhumant (usage de la tente ou des bergeries), exploitation collective des parcours et assure la complémentarité entre les oasis et les montagnes environnantes (topographie, climat échange de produits...)

■ *L'apiculture :*

- Potentialités : plantes rosacées, plantes aromatique et médicinales (thym, armoise, menthes, câprier...)
- Elevage traditionnel des abeilles (abeille noire) ;
- Introduction des techniques d'élevage importées (abeille jaune).

■ *L'exploitation minière :*

Le cercle de Boumalne compte des gisements miniers : Or à Tiwite, argent à Imiter encore opérationnel.

4 impacts principaux :

- économique (taxes, les salaires distribués, l'emploi) ;
- socialement (présence des mineurs locaux ou étrangers dans la société) ;
- construction de la cité minière à Tinghir (environ 450 logements)
- pompage de l'eau dans la nappe pour les besoins de la mine et accumulation des rejets sur le site.

■ *L'artisanat :*

En relation avec les matières premières disponibles et en fonction des besoins locaux, un artisanat s'est implanté dans plusieurs localités (forgerons, potiers, bijoutiers, orfèvrerie, tisserands, fabricants de coffins, de paniers, de bissacs, de nattes, huilerie etc.)

Ces métiers faisaient, dans le temps, la spécialité des basses classes sociales entre autres les juifs, les noirs et les femmes.

Le départ des juifs, la libéralisation des "sans terre" par le biais de la migration et l'école et la concurrence des produits industriels était à l'origine de la dégradation, voire de la disparition de ces métiers.

⁶⁶ Polycultures, usage limité de la mécanisation, beaucoup d'input en terme d'effort humain, usage de la main d'œuvre familiale ; rendement faible mais très diversifiés.

Seules la ferronnerie et la menuiserie ont pu se convertir ou s'adapter à la demande émise par les secteurs de l'habitat et du tourisme (usage de machines, organisation sous forme de coopératives).

■ *Le tourisme :*

- Potentiel diversifié :
- Paysages de montagnes ; Gorges ; Vallées, Oasis, ciel souvent lumineux.
- Pays des ksours et kasbas, population accueillante, diversité de l'habillement, gastronomie, folklore, souks, moussems.
- Infrastructures touristiques correctes (route, hébergement) malgré leur inégale répartition spatiale.
- Effort de l'Etat : encouragement du tourisme de désert et des oasis (PATOD), tourisme de montagne (PHAC).

10-5- Infrastructure et habitat :

■ *Réseau routier :*

- Le tracé de l'unique route principale qui traverse la zone du SDAU relie Ouarzazate à Errachidia (RP 10), et permet de joindre les trois municipalités (El Kelaât, Boumalne et Tinghir)
- 4 tronçons de routes secondaires qui sortent de cette orientation sont :
 - Kelaât Mgouna – Hdida, revêtue sur 18 km, le long de la vallée du Mgoun (RP 1502),
 - Boumalne - Msemrir, revêtue sur 60 km, le long des gorges du Dades (RR 704),
 - Boumalne – Ikniouen, revêtue sur environ 20 km (RP 1504);
 - Tinghir – Aït Hani sur environ 50 km (RR 703)

Le reste du réseau est constitué de pistes carrossables et de sentiers.
Trafic routier (2003)

RN Kelâa – Boumalne, 2850 V/j

RN 10 Boumalne – Tinghir 1163 V/j

RN 10 Tinghir – Tinjdad 969 V/j

RP 703 Tinghir – Gorge Todgha 1444 V/j

■ *Réseau aérien :*

Les pistes aéronautiques au niveau des centres datent de la période du protectorat et revêtent un caractère militaire.

Elles ne sont pas revêtues et sont dépourvues d'installation.

A Boumalne et à Tinghir ces pistes sont envahies par les constructions.

■ *Transport :*

Les moyens de transport usités sont :

- Les bus (transport en commun) concentré sur la RN 10.
- Les grands taxis entre Ouarzazate et Tinghir
- Le transport mixte dessert les douars et les souks de Msemri, Ikniouen et Tlat Aït Hmad.
- Les petits taxis, moins de 10 unités (Kelâat Mgouna et Tinghir)
- Le transport utilitaire, transport et distribution de marchandises de Marrakech vers la zone et transfert des produits locaux agricoles ou miniers vers les grandes villes.
- Les voitures touristiques : intense circulation en raison de l'expansion touristique et surtout des apports des RME.

■ *Assainissement liquide :*

- La déclinaison naturelle se fait vers les lits d'oueds et les espaces viviers
- La collecte des rejets par un réseau d'assainissement est insignifiante
- L'absence de traitement des déchets liquides menace les ressources en eau
- La seule station d'épuration (tinghir) ne couvre pas tous les besoins de la population.

■ *Assainissement solide :*

- Hors des centres, pas de collecte publique des déchets. Chaque foyer se charge de la gestion de ses rejets (recyclage comme fumier)
- Dans les centres, seuls les quartiers dits administratifs connaissent une collecte systématique.
- Les déchets collectés sont déposés dans des décharges sauvages à la limite des périmètres urbains. Seul Kelaât Mgouna dispose d'une décharge clôturée. Les déchets ne subissent aucun traitement.

■ *Habitat :*

Les quartiers « urbains » (administratifs, de la mine à Tinghir, les nouveaux lotissements) ont rompu avec le modèle de construction traditionnel. Ceci donne un noyau selon le mode local en pisé et des extensions construites selon le modèle béton armé.

Ce genre d'amalgame pose toute la question du cachet architectural locale et de protection du patrimoine.

10-6- Foncier :

4 principaux statuts :

- Le Melk domine au niveau des terres agricoles irriguées.
Les droits d'eau vont de paire avec la terre (mode d'accès : achat, héritage), d'où une situation de morcellement.
- Le collectif ethnique domine au niveau des terres de parcours et de l'habitat : mode d'accès : lotissement communautaire avec droit d'usage, d'où une privatisation de fait, mauvais usage et risque de privatisation sauvage.
- Difficulté d'immatriculation, d'où une entrave pour les investisseurs ;
- Le habous présent au niveau des terres agricoles irriguées et des arbres. Mode d'accès : sous location pour 5 ans, d'où une sous exploitation ;

Le domanial n'est que rarement présent au niveau des terres agricole et du bâti (les anciennes propriétés du Glaoui et de ses khalifs). Mode d'accès : inaliénable, d'où une dégradation

10-7- Risques menaçants :

- Les constructions dans les gorges,
- L'investissement touristique dans les gorges ;
- Le prélèvement du bois de feu par les populations ;
- Le surpâturage du couvert végétal ;
- Le prélèvement des matériaux de construction (sable, roche, sols)
- Le rejet des eaux usées non traitées dans la nature ;
- La dégradation causée par les touristes sur les sites intensément fréquentés.



PARTIE 3 :

ORIENTATIONS DU SDAU

PARTIE 3 : ORIENTATIONS DU SDAU

1-ORIENTATIONS ET ACTIONS SECTORIELLES

1-1- Cadre naturel et environnement

1-1-1- Eau

En raison de sa rareté, l'eau est un élément très sensible, socioéconomiquement et environnementalement.

Le SDAU propose les actions suivantes :

- Eviter l'implantation des activités grandes consommatrices d'eaux
- Adopter les nouvelles techniques d'économie d'eau surtout en matière d'irrigation
- Contrôler les prélèvements qui se font à partir de la nappe (pompage)
- Doter les différents torrents du versant Sud du Haut Atlas calcaire par des seuils de rétention pour alimenter les nappes
- Adopter des architectures visant l'économie d'eau
- Minimiser les rejets d'eau usée dans la nature (puits perdus, fosses ...)
- Accélérer la dotation des grands centres par des réseaux de collecte et des unités de traitement
- La recherche des ressources supplémentaires par l'endiguement des crues, en stimulant l'infiltration, des seuils, le reboisement

1-1-2- Terres agricoles

C'est parce qu'on ne peut pas imaginer d'extension du terrain de cultures (eau élément limitatif), et que la pression démographique augmente que la protection des sols agricoles revêt un caractère d'urgence.

Le SDAU propose les actions suivantes :

- Interdire les constructions dans des zones vivrières ;
- Maintenir l'usage des matières organiques (fertilisant) afin de valoriser la production sous forme de produits bios ;
- Préservation de la biodiversité sur les zones amont afin d'améliorer leur productivité et d'aider à la reconstitution du patrimoine eau et sol.
- lutter contre l'érosion
- améliorer les techniques de conservation de l'eau et du sol (CES).

1-1-3- Parcours et domaine forestier

La fixation des sols par le biais du reboisement, de la correction des torrents et des berges et de l'amélioration des techniques d'exploitation est d'une urgence absolue.

Néanmoins, la durabilité de ces actions n'est aucunement garantie si l'adhésion et la participation de la population ne sont pas acquises.

1-2- Population

Ces zones auraient-elles connu la même évolution s'il n'y avait pas d'émigration ?

Il est clair que la migration prive ces zones de leurs éléments dynamiques et les rend dépendantes. Que faire si l'hémorragie continue ? Que faire en cas de retour massif ?

Ce sont là deux scénarios opposés, mais qui méritent l'attention à l'occasion de la prospection des évolutions démographiques futures.

Ainsi, afin de renforcer l'attractivité de cette zone, longtemps connue comme bassin pour l'exode, le SDAU propose plusieurs catégories d'interventions :

- le renforcement des équipements existants par l'implantation de deux lycées avec internat respectivement à Msemrir et à Ait Hani et un collège à Tilmi ;
- La dotation de la zone par deux hôpitaux (multi-spécialités) à Msemrir et Ait Hani ;

1-2-1- Projections démographiques

Les caractéristiques démographiques de l'aire d'étude et leur évolution enregistrée entre 1960 et 2004 et celle attendue dans les milieux, urbain et rural de l'aire du SDAU, se résument ainsi :

Tabl. 44 : Evolution des taux d'accroissement de la population Entre 1960 et 2004

Aire	1960-71	71- 82	82-94	94-04
Aire du SDAU	1,8	2,9	3,5	1,2
Prov, Ouarzazate	2,6	1,9	0,9	1,3

Source : RGPH 1960 - 2004

Population à l'horizon 2030 :

L'analyse des tendances montre que la population totale de l'aire du SDAU passerait de 218029 à 315713 habitants. Si la répartition de cette population entre les deux vallées (DADES et TODGHA) présente un certain équilibre, en revanche, la répartition entre l'aval, la zone moyenne et l'amont pose un problème de taille.

En effet, si les tendances actuelles se confirment, notamment en terme de pression sur la zone moyenne (à capacité d'accueil réduite et à environnement fragile), l'équilibre global des vallées se trouverait menacée.

De ce fait, une action volontariste en vue d'introduire un certain rééquilibrage démographique entre zones s'impose. Ceci ne se passera pas sans actions significatives au niveau de chaque zone.

Le SDAU préconise une répartition de la population à l'horizon 2030 entre zones de la manière suivante :

- vallée de DADES :
 - L'amont : 20%
 - Zone moyenne : 8%
 - L'aval : 72%
- vallée de TODGHA :
 - L'amont : 22%
 - Zone moyenne : 2%
 - L'aval : 76%

Cette répartition a été estimée en fonction de la capacité d'accueil très limitée de la zone moyenne, des potentialités qui se dessinent de l'amont ; notamment en matière de l'économie de

montagne et des possibilités d'ouverture sur le Nord ainsi que des tendances lourdes d'urbanisation de l'aval .

Les tableaux suivants précèdent la répartition de la population par zone (amont, moyenne et aval), le scénario envisagé en 2030 et les actions à mener afin d'y parvenir.

1-2-2- Répartition par zone

L'hypothèse démographique envisagée consiste à limiter au maximum l'urbanisation au niveau de la zone moyenne (gorges)

POPULATION A L'HORIZON 2030
(Vallée de DADES)

Zone	Commune	Pop 2004	Total zone		Scénario tendanciel 2030 par zone		Scénario envisagé 2030 par zone		Actions à mener
			nbre	%	nbre	%	nbre	%	
Amont	Tilmi	10445	18552	18,32	33689	21,08	31954	20	Renforcement du centre M'semrir : - Création unités de stockage et emballage - Création d'unités de traitement de la laine - Encouragement des installations hôtelières - Lycée avec internat - Hôpital - Antenne T.P
	M'semrir	8107							
Moyenne	Ait sedrat Jbel Oulia	4059	12996	12,84	17459	10,93	12781	8	• Protection absolue des gorges • Contrôle de l'urbanisation • Protection des emprises des voies de communication • Servitudes diverses • Se limiter aux équipements de proximité
	Ait Sedrat Jbel Soufla	4471							
	Ait Youl	4466							
Aval	Ait Sedrat sahel gharbia	14864	69702	68,84	108623	67,99	115036	72	• Equilibre entre les deux rives • Zones d'activités artisanales • Zones d'activités industrielles • Formation professionnelle • Grands équipements structurants • Mise à niveau des centres urbains • Maîtrise des extensions
	Khemis DADES	16387							
	Ait Sedrat sahel Charkia	13082							
	Boumalen	11179							
	Kalaât M'gouna	14190							
Total		101250		100	159771	100		100	

POPULATION A L'HORIZON 2030
(Vallée de TODGHA)

Zone	Commune	Pop 2004	Total zone		Scénario tendanciel 2030 par zone		Scénario envisagé 2030 par zone		Actions à mener
			nbre	%	nbre	%	nbre	%	
Amont	Aghbalou N'kerdous	9357	18935	16,21	24518	15,72	34307	22	Renforcement du centre Ait Hani : - Encouragement des installations hôtelières - Lycée avec internat - Hôpital - Antenne T.P
	Ait Hani	9578							
Moyenne	TODGHA Oulia	5665	5665	4,85	4948	3,18	3119	2	• Protection absolue des gorges • Contrôle de l'urbanisation • Protection des emprises des voies de communication • Servitudes diverses • Se limiter aux équipements de proximité
Aval	Tinghir	36391	62176	78,94	126476	81,10	118516	76	• Equilibre entre les deux rives • Zones d'activités artisanales • Zones touristiques • Formation professionnelle • Grands équipements structurants • Mise à niveau des centres urbains • Maîtrise des extensions
	TODGHA Soufla	12844							
	Taghazout N'ait Atta	13636							
	Melaâb	16681							
	Ferkla Soufla	12624							
Total		116779	116776	100	155942	100	155942	100	

1-3- Habitat

La centralité nécessaire pour l'économie et la bonne gestion des équipements n'est que rarement réalisée et réalisable.

L'ancienne notion de ksar ou de douar autour de laquelle s'organisaient les localités, est devenue caduque.

Ainsi, on aurait toutes les peines du monde à tracer une limite entre deux douars du Dadès ou de Todgha¹.

C'est là un point chaud autour duquel il faudrait planifier l'avenir de ces agglomérations : faut-il garder cette option linière de l'habitat ou infléchir la tendance ? Quel est l'impact environnemental, spatial économique et social de chaque option ?

- Besoins en logements :

Compte tenu de l'hypothèse démographique envisagée qui consiste à limiter au maximum l'urbanisation au niveau de la zone moyenne (gorges), les besoins quantitatifs en matière de logement dans ces zones seraient nuls.

L'effort doit être porté au niveau de l'aval et de l'amont. Cela étant admis, il y a lieu de concentrer davantage les efforts au niveau des centres urbains pour contribuer, par le biais de l'habitat, à la " cristallisation " de l'urbanisation et éviter une occupation tentaculaire de l'espace.

Ces mêmes centres urbains présentent aujourd'hui des caractéristiques spécifiques qui tranchent avec les schémas habituels en matière de déficit.

A titre d'exemple, le nombre de logements vides (20 à 30 %) constitue une incertitude de taille : seront – ils occupés à court terme ? dans quelles proportions ? Par ailleurs, sachant que ces mêmes logements appartiennent soit à des RME, soit à des migrants dans le reste du Maroc (Casablanca, Rabat, Marrakech), soit à des habitants même de la vallée.

A ceci, il faudrait ajouter le fait que l'occupation du logement reste très variée selon les saisons.

Parallèlement, les besoins en terrains urbanisables se font ressentir au niveau des centres urbains à cause de 2 facteurs : le statut collectif et le sous-équipement en infrastructure.

De ce fait, aucune carence physique n'est à signaler.

Partant de cette situation, l'étude des besoins en logement ne peut faire mieux qu'un "cadrage " de ces besoins ; tout en insistant sur le fait que les efforts de restructuration, d'équipement et de révision du statut collectif des terrains urbanisables soient les plus attendus.

Les besoins exprimés ci – dessous constituent des indicateurs pour estimer les superficies à ouvrir à l'urbanisation, cela servant ici beaucoup plus pour limiter l'urbanisation que pour l'étendre.

Besoins en unités de logements par centre urbain

Centre urbain	Pop de référence		Parc actuel		Répartition par catégorie							Déficit		Besoins futurs *		Superficie brute à mobiliser
	2004	2030	Nombre	dont vide	Villa, niveau de villa	Appt	Maison Marc trad	Maison Marc moder	Mais sommaire ou bidonv	Habit de type rural	Autre	quant	qual	Total besoins	Unités à créer	
Kelaâ	14190	33400	3250	812	0,2	2,9	2,6	49,2	0,3	42,5	2,3	0	1044	6495	3813	190
Tinghir	36391	55193	7320	1280	1,7	1,9	17,3	64,5	4,9	5,6	4,1	0	630	9655	3231	161
Boumalen	11179	16335	2419	603	0,3	1,3	8,4	52,7	3,9	30,7	2,8	0	627	3193	1196	59
Total centres urbains	61760	104900	10294	2695	--	--	--	--	--	--	--	0	2301	19 343	8 240	410

*hypothèse : Nbre de logements vides réduit de 30%
Déficit qualitatif résorbé à 100%



Actions :

Réorganiser l'espace habitable par :

- la planification des équipements de base et les équipements sociaux structurants (concentrer les équipements structurants autour des places);
- la restructuration des zones d'habitat existantes (densifier et organiser les trames pour faciliter l'implantation des équipements et éviter la dispersion spatiale
- la préservation du modèle architectural en l'améliorant et en le formalisant (surface, architecture, matériaux, alignement, etc.)

Matériaux

Afin de garantir une résistance des matériaux, il est recommandé d'imposer que la structure des constructions et l'étanchéité soient faites dans les normes en béton armé, alors que les cloisons peuvent être faites en pisé ou avec de la brique séchée.

La question de l'eau courante qui faisait longtemps problème a trouvé techniquement sa solution, de même que le problème de l'inadaptation des habitats en ciment avec le climat et surtout avec la cohabitation traditionnelle entre l'animal et l'homme.

1-4- Economie

Les différentes actions participeront à la création des occasions de travail, à l'absorption du chômage et par conséquent à diminuer l'exode qui, aujourd'hui constitue une hémorragie pour la zone tout en amplifiant les problèmes des centres urbains de l'aire du SDAU et d'ailleurs.

1-4-1- Tourisme

Pour assurer un développement harmonieux de ce secteur, le SDAU recommande :

- ❖ Approfondir les études de reconnaissance pour identifier des niches qui donneront à la zone sa spécificité en tant que destination (paysages naturels, patrimoine architectural, patrimoine culturel...) (PAT)
- ❖ Identifier des circuits qui permettront de vendre le produit local comme entité complète (voir les propositions du SDAU, carte touristique);
- ❖ Baliser les circuits par un système de signalisation afin de rendre visible ce patrimoine ;
- ❖ Entreprendre une politique offensive pour conquérir les marchés nationaux et internationaux ;
- ❖ Organiser les gens du métier dans des corps tout en assurant leur formation et leur information. Il faut professionnaliser le métier pour en faire un vrai secteur d'accueil et un vrai moteur de développement.
- ❖ Contrôler de près le secteur pour éviter les dérapages et les effets pervers.

Ainsi, afin de faire profiter tout le territoire des effets positifs de l'activité touristique et afin de valoriser l'ensemble de l'aire du SDAU, ce dernier u niveau des infrastructures, outre le désenclavement, le SDAU préconise une concentration des grands et moyens hôtels (une à trois étoiles) dans les centres (Msemrir, Ait Hani, Aghbalou n'Kerdous et Iknouen). Il opte pour l'installation des gîtes, des auberges et des infrastructures légères chez l'habitant et au niveau des sites fragiles (la haute et moyenne montagne, les gorges). Cette dissémination des infrastructures assurera la bonne distribution des rentes comme elle évitera la concentration des effets néfastes de l'activité.

1-4-2- Agriculture

Actions recommandées :

- faire des investissements au niveau de la bonification des terres de culture (extension, remembrement...)

Cette action doit affronter deux contraintes majeures :

a) la difficulté détendre les cultures irriguées sans faire recours au pompage et à l'eau de la nappe. Or, cette dernière opération si elle est techniquement faisable, son application doit se faire avec beaucoup de précaution. Des système de recharge de la nappe sont à prévoir (correction des torrents, reboisement des versants, seuils de rétention etc...),

b) Le remembrement des terres reste techniquement très difficile eu égard à la taille à la dispersion des parcelles et à la présence des arbres outre la multiplicité des héritiers,

- Revoir les droits de succession et d'héritage / partage

- Revoir le statut des terres collectives cultivables (problème national)

- Sensibiliser la population pour assurer son adhésion et sa participation positive.

- Investir dans le domaine des activités hors sol (élevage, tourisme, artisanat...).

Au vu des contraintes notamment naturelles (rarissime de l'eau et des sols), l'agriculture telle qu'elle est pratiquée serait incapable d'entretenir la population. Il est donc recommandé :

- Améliorer les techniques, d'irrigation d'accorder plus d'importance aux spéculations valorisantes (cultures de rente, arboriculture, fourrage) afin d'économiser au maximum l'eau tout en préservant le paysage et en créant des emplois.
- Valoriser des produits agricoles par le stockage, l'emballage, la transformation dans des petites unités localement installées est le seul moyen pour réhabiliter cette activité (unité de stockage proposée à Msemrir, Aït Hani, unité de transformation des figues, des abricots, des pêches, des coings à Kelaat Mgouna, des huileries modernes non polluantes à Tinghir...)
- Créer un marché de fruits secs à Kelaat Mgouna donnera aussi à la population une certaine maîtrise des prix de vente et valorisera la production locale.

1-4-3- Elevage

L'activité d'élevage, malgré son importance économique connaît un essoufflement suite à l'effritement des institutions de gestion des parcours, à la dégradation de l'environnement, à la succession des années de sécheresse et à la dévalorisation de ce secteur.

Néanmoins, eu égard à l'importance des surfaces prédestinées à cette activités, à son importance socioéconomique et à son adaptation environnemental, il serait d'un intérêt national de la réhabiliter mais sur d'autres bases :

Il faut **améliorer la rentabilité des parcours**, par

* la mise en défens temporaire des parcours pour offrir aux plantes des moments de repos et de régénération. Cette pratique se faisait dans le temps à travers des déplacements que pratiquaient les éleveurs entre les parcours d'hiver dans l'Azaghar et ceux de l'été dans l'adrar (Agdal). Cependant, la jmaâ en tant qu'institution de gestion de ces terres de parcours ayant quasiment disparue, cette pratique ne peut se faire que sur d'autres bases (organisations de pasteurs)

* L'ensemencement des parcours. En fait des essais ont été tentés dans la zone avec des atriplexes, le résultat était encourageant sur le plan technique, mais les contraintes climatiques sont telles que cela nécessite l'irrigation temporaire et la mise en défens et par conséquent l'acceptation des éleveurs de payer les droits de pacage. Solution qui trouve sa contradiction dans les droits des individus sur le collectif tribal.

* Améliorer la condition de vie des éleveurs en se focalisant sur l'amélioration génétique des espèces concurrentielles et sur l'intensification par l'engraissement).

1.4.4 Artisanat :

Il est donc recommandé de réhabiliter ces métiers en réadaptant leur production aux conditions de vie moderne. La constitution des corps de métiers aidera à **la conservation de ce patrimoine, mais aussi à la création des emplois**. La promotion et la formation des jeunes forment les moyens les plus adéquats pour inciter à la conservation du patrimoine architectural et artisanal local. Le développement du tourisme offrira l'occasion à ces métiers pour se revaloriser et à ceux qui les exercent pour persister décemment et aidera par conséquent à absorber une frange des sans emplois.

1.4.5 Exploitation minière

Trois pistes sont donc à prospecter :

- Développer la prospection minière (Saghro),
- Développer l'exploitation du gypse, de la chaux et du sel dans le Haut Atlas (Tialouite, Hdida...),
- Encourager la valorisation sur place de ces produits (argent, or, gypse...)

Ainsi, la population, ayant déjà acquise la tradition de travailler artisanalement les métaux y trouvera des emplois et un supplément de revenus.

1-5- Patrimoine

La vigilance naturelle et écologique s'impose partout aussi bien dans les oasis que dans les montagnes et dans les zones habitées :

1.5.1- statuts de protection des paysages et sites particuliers : toutes les zones de montagne sont fragiles écologiquement, mais les paysages immédiats des oasis et des routes nécessitent des protections particulières : tout les versants des vallées sont des sites à protéger d'abord par des interventions mécaniques et par des lois.

Dans les zones amont, les gorges et les paysages doivent être interdits à toutes constructions pour éviter de dégrader ou de camoufler ces paysages.

L'exploitation des gorges par l'activité touristique doit être contrôlée pour leur assurer durabilité et à ceux de l'aval qui en dépendent (eaux), en les sensibilisant à travers les programmes scolaires locaux et l'encouragement des associations et les partenariats avec les organismes « défenseurs des paysages » : faire des résidents les premiers défenseurs du patrimoine.

1.5.2 - Définir les zones et sites qui doivent être protégés par l'Etat : Vu les moyens des collectivités locales, les grands chantiers (espaces limités et de hautes valeurs naturelles et écologiques) doivent être prises en charge par l'Etat.

1.5.3 - Des formules souples avec le concours des Services communaux et les Ministères concernés (tous les Ministères)

1.5.4 - Sensibiliser les touristes à la fragilité et la vulnérabilité des écosystèmes de la zone.

Le soleil, la neige, les sommets, les vallées et gorges, les falaises, les couleurs de la terre, le savoir faire local en matière d'agriculture, d'artisanat et de construction forment autant d'atouts inépuisables. Il faut savoir les valoriser par :

- la publicité ;
- le cinéma ;
- le tourisme ;
- l'usage en leur donnant des labels.

1.5.5 - Patrimoine et paysage naturel : à ce sujet il y a lieu de :

- Préserver au maximum les paysages de montagne, des gorges, les prairies et les parcours, les regs, les plateaux.
- Lutter contre la défiguration des sites paysagers par l'urbanisation anarchique, ou l'activité touristique non contrôlée.
- Résoudre le problème d'assainissement liquide afin d'éviter les rejets des eaux usées dans la nature (oasis et montagne).
- Définir des zones et des sites à protection absolue par l'Etat : sites d'intérêt biologique et écologique (l'ensemble de la zone relève de la réserve de biosphère des palmeraies du sud, de l'aire du géoparc du Haut Atlas et de l'aire du projet sur la conservation de la biodiversité).

1.5.6 - Le patrimoine en tant qu'Environnement par l'amélioration de la gestion des eaux et la création de parcs naturels : en introduisant des espèces floristiques et faunistiques (ex : les mouflons, gazelles) sans nuire à l'organisation pastorale (sur les hauts sommets et falaises des gorges).

1.5.7 - Patrimoine architectural :

Etant donné la diversité ethnique (habillement, dialecte et mode de vie) et l'existence de nomades de différentes tribus, sédentaires oasiens, communautés berbères, les harratines, les chorfas, les juifs, chaque communauté à ses artéfacts, son bâti, son folklore, sa musique, ses savoirs faire.

Il est recommandé dans le cadre du SDAU d'envisager les actions suivantes :

- Créer un musée ethnographique et des musées spécialisés.
- Entreprendre des actions de rénovation, de sauvegarde et de réhabilitation des architectures régionales. (kasbahs et ksours de grande valeur patrimoniale).
- Encourager l'initiative privée en matière de réhabilitation de l'architecture locale (transformation des kasbas en résidence touristique)
- Inventorier les sites de grands intérêts en vue d'organiser des appels à manifestation d'intérêt pour la sauvegarde et la réhabilitation.
- S'inspirer de l'architecture locale dans l'aménagement urbain des villes et des centres ruraux en vue de conserver le savoir faire des populations locales.
- Revaloriser des techniques et des architectures régionales (création de centres de métiers).
- Couvrir l'ensemble des ksours et des kasbas par des plans de sauvegarde.

Patrimoine architectural
Les principales kasbas dans l'aire du SDAU

Commune	Douar	Nature	Etat	Interventions proposés
Kelaâ Mgouna	El Quelaa	Kasba cheikh El Madani	Conservée et habitée	Protégée
Khmis Dades	El Goumt	Kasaba du khalif	Abandon	Assainir le statut et réhabiliter (gîte communautaire)
	Agafai	Kasba du cheikh	Habité	Protégée
	Ait Kassi	kasba	Rénovée musée	Préservée
Boumalne	Ait Bouallal	Kasba El Haj moha ou Brahim	Rénovée et habitée	Préservée
	Slilou	Kasba Ait Laghmam	Bon état, Habitée	Préservée
Ait Youl	Ait Arbi Ait Youl	Ensemble de kasbas Kasba Mouhdach	Dégradées Abandonnée (bon état)	A réhabiliter et préserver (gîtes) Réhabiliter pour visite touristique
Msemrir	Oussoukis	Ensemble de kasbas	Assez bon état, habitées	Réhabiliter et à conserver
Emider	Imider	Ensemble de kasbas	Bon état et habitées	Conserver
Tinghir	Tinghir	Kasba du Glaoui	Dégradée	Réhabiliter (musée)

		Kasba bassou Ali	Restaurée en hôtel	Protéger
--	--	------------------	--------------------	----------

Patrimoine architectural
Les principaux ksars et Mellah dans l'aire du SDAU

Communes	Ksar	Etat	Actions proposées
Kelaât Mgouna	Mirna	Abandonné	Réhabiliter pour le tourisme (très visité)
Tinghir	Ihardan	Bon état	Vu son site, il est conservé et réhabilité, commerce, artisanat et habitation.
	Tighremt n'Imzilne Ait El Haj Ali (Mellah)	Très dégradé Assez bon état	Réhabiliter comme des ateliers d'artisanat (feronniers) Artisanat (bijouterie, soufflet, fer forgé)
Todgha Soufla	Harte Lamrabtine	Ruiné (inondation)	Réhabiliter (visite touristique et culturelle (moussem))
	Harte Iaâmine	Bon état	Habitation et tourisme culturel.
Taghzoute	Agouddim	Assez bon état	Habitation et tourisme culturel
Ferkla	El Khourbat	Assez bon état	Habitation et tourisme culturel
Tinjdad	Asrir	En dégradation	Habitation et tourisme culturel
Melaab	Melaab	Assez bon état	Habitation et tourisme culturel
Khmis Dades	Mellah Riylite	En dégradation	Réhabiliter pour résidence et visites culturelles

1-6- Infrastructures et équipements

1-6-1- Réseau routier

Outre les routes ou les tronçons de routes programmés par le ministère de l'équipement nous proposons la construction des routes et ouvrages récapitulés dans le tableau ci-après :

Route n°	Section	PK.D	PK.F	Long (km)	Nature de l'intervention	Intérêt / observations
RN10	Kelâa - Boumalne	446	-	-	- Construction d'un OA sur l'oued Lakhmis	- Suppression de point de coupure
RN10	Boumalne - Tinghir	479	-	-	- Construction d'un OA sur l'oued Imider	- Suppression de point de coupure
RN10	Imider - Tinghir	471	494	23	- Renforcement	- Amélioration du niveau de service
RN10	Tinghir – Tinjdad	510	-	-	- Construction d'un OA sur l'oued Afanour	- Suppression de point de coupure
RN 10	Afanour - gorges				construction	- Route touristique de haute importance
RR704 RR 703	Boumalne – Msamrir	87	-	-	- Construction d'un OA sur l'oued Tidrite	
		102	103	1	- Surélévation de la ligne rouge de la route au niveau des gorges de Dades	
		127	-	-	- Construction d'un OA sur l'oued Tamassinte	
		83	85	2	- Elargissement plate forme	
	Tinghir – Ait Hani	75	135	-	- Traitement environnement	
		86	88	-	- Surélévation de la ligne rouge de la route au niveau des gorges de Todgha	
		52	87	-	- Protection de la route + chaussée bétonnée	
		88	100	-	- Traitement environnement	

RP7104	Msemrir Tamtetouchte	—	00	35	35	- Construction neuve	Créer un circuit touristique liant la vallée de Dades et la vallée de Todgha et amélioration du niveau de service
RR 704 NC	Imilchil Boumalne Ouzighimte Tabante	— - -	15 -	50 -	45	- Construction neuve - Ouverture piste	- Achèvement liaison RR704. - Lier la vallée de Mgouna à la vallée de Ait Bougmaze
NC RP1521	Msemrir — Zte Ahensal Tinghir - Nkob	- -	- -	- 124	- 124	- Ouverture piste - Construction neuve	- Lier la vallée de Dades à Azilal - Lier la vallée de Dades et Todgha à la vallée de Draa
NC	Boutaghrar/ Ait youl				20	- Construction neuve	- Lier Mgouna à Dades
NC	Ait sedrate sahel garbia - Boumalne	-	-		35	- Construction neuve + Construction d'un OA sur l'oued Dades	- Voie de contournement - Réduire le trafic sur RN n°10 - désenclaver la population installée au RG de l'oued Dades

Pour aider à l'intégration de l'aire de l'étude, le SDAU propose :

-le désenclavement par les routes :

- ◆ Achever la route qui mène de M'semrir à la plaine de Tadla par Imilchil-Laksiba.
- ◆ Achever la route qui part de Tinghir vers Imilchil par Tametoucht, Ait Hani.
- ◆ Bonifier la jonction entre les gorges du DADES et les gorges de TODGHA par Msemrir- Tamtetcht.
- ◆ Bonifier la route qui mène de Tinjdad vers Ait Hani par Aghbalou n'Kerdous.

Ces jonctions auront les principaux effets positifs suivants :

- faciliter l'accès des populations aux services des centres de commandement proches,
- valoriser les produits de l'agriculture locale (cheptel, laine, pomme de terre et des pommes),
- permettre d'admirer les paysages sans être obligés de revenir sur le même chemin,
- permettre une redistribution équitable de la rente touristique,
- valoriser touristiquement les potentialités naturelles et humaines,
- création de nouveaux emplois et à l'amélioration du niveau de vie des populations.

Pour dynamiser les relations avec le Haut Atlas, un ensemble de routes secondaires et tertiaires sont proposées. :

- achever la route qui relie Kelaât Mgouna à la vallée d'Ait Bouguemez par Tizi n'Ait Hmed ;
- achever la route qui relie Boumalne au Tadla par Msemrir –Imilchil ;
- achever la route qui relie Tinghir à Imilchil par Ait Hani.

Un ensemble de routes qui relient la vallée avec le massif de Saghro vers le Sud

- route qui relie Ait Sedrate Sahl Ghrabia à Nkoub par At Youl-Tagmoute –Assaka n'Ait Ouzzine ;
- achever la route qui relie Boumalne – Ikniouen vers Tazarine ;
- Bonifier la route qui relie Taghzoute n'Ait Atta à Alnif par Ait El Fersi.

Ces routes à intérêt minier (or et argent du Saghro, gypse du Haut Atlas) ont aussi un impact touristique et social certain (valoriser les produits, vitaliser les espaces restés à l'écart).

Pour créer un équilibre entre les rives, dédoubler les routes des deux côtés des oueds entre :

- Tinghir et Taghzoute vers le sud par la localité d'Iaâdouen – Taghia (rive droite);
- Tinghir et les gorges vers le nord par la localité d'Afanour – Tagonza –Tizgui ;
- Boumalne et Ait Sderate Sahl Cherkia et Ghrabia par les localités d'Ait Abdoun, Serghine, Tassouit...

Afin de répartir la pression entre les deux rives des oueds et afin de mieux maîtriser l'urbanisation oasienne, le SDAU propose de :

- Relier les rives par des passerelles (localités d'Ait Abdoun, Serghine, Tassouit et Oued Sfal pour le DADES et Taghia et Tizgui pour le TODGHA).
- désenclaver les rives fraîchement déclarées urbaines en jetant des passerelles.
A Boumalne un pont serait nécessaire en amont de celui existant (entre Slilou et Ait Abderrahim) et un autre en aval, entre El Harte et Ait Abderrahim.
A Kelaât Mgouna, les ksars Rkoun, El Qelaâ, El Harte et Ait Mghar sont à relier par un pont au centre.
- Créer des passerelles à Tinghir au niveau d'Ait Oujabna en amont et de Tagoumast en aval. Il est bien évident que ces œuvres d'art doivent tenir compte de l'environnement local (empiètement sur les champs, esthétique)

a) les voies régionales qui donneront un rayonnement à la zone :

-La piste de Kelaat Mgouna vers Bouguemez par la vallée du Mgoun (Kelaat Mgouna, Bouteghrar, Amejgag, Ouzighimt et Bouguemez) permettra de relier le DADES à la zone d'Azilal à travers les contreforts du Haut Atlas central.

Elle est à créer à partir d'Amejgag et à bonifier à partir de Kelaat Mgouna (une partie dans la Province d'Azilal);

-La piste qui part de Msemrir vers Imilchil par Tilmi assure la liaison entre la vallée du DADES et le Haut Atlas oriental (zone des grands lacs Isli et Tislite).

A bonifier et à goudronner à partir de Msemrir (une partie dans la Province d'Errachidia);

-La piste qui part d'Ait Hani vers Imilchil permet de prolonger la route qui part de Tinghir vers Tamtetchte et de désenclaver la zone vers la plaine du Tadla (Aghbala - Laksiba) ;

A bonifier et à goudronner entre Ait Hani et Imilchil (Province d'Errachidia);

-La piste qui part du siège des Ait Sedrate Sahl El Gharbia vers Nkoub à travers le massif du Saghro (une partie dans la Province de Zagora).

-Le prolongement de la route qui part de Boumalne vers Ikniouen pour aboutir à Tzarine à travers le Saghro (par Tizi n'Tazazerte).

A bonifier et goudronner à partir d'Ikniouen ;

-Le prolongement de la route qui part de Tinghir vers le Bas TODGHA pour aboutir à Ikniouen.

A bonifier et à goudronner à partir de Tinghir;

-La piste qui relie Taghzoute n'Ait Atta à Alnif par Ait El Fersi.

A stabiliser et à goudronner (une partie dans la Province d'Errachidia) ;

b) Les voies locales en boucle autour des grandes métropoles :

- Le passage de la RN 10 sur la rive droite du DADES coïncidait avec l'explosion qu'ont connu les ksours sous le double effet des inondations (1963-1965) et le déclenchement du mouvement migratoire vers l'étranger.

Le glissement de l'habitat vers la route a entraîné la désertification de la rive gauche de l'Oued et la congestion de la rive droite. Le retour à l'équilibre passera donc par le passage d'un axe routier sur la rive délaissée en partant de la Commune d'Ait Sedrate Sahl El Gharbia (Ait Yahia) pour arriver à Boumalne, Chef lieu du Cercle.

Cet axe sera lié à la route actuelle par des ponts au niveau des localités de Oued Sfal, Taswit, Ait Abdoun.

- Au niveau du TODGHA, le prolongement de l'axe qui relie la ville de Tinghir à la localité d'Iadouan, sur la rive droite, reliera les villages du TODGHA Soufla à Taghzoute (souk) et fera le doublet de l'axe actuel qui mène vers Errachidia.

Elle desservira tout le Bas TODGHA et créera une deuxième destination touristique, symétrique aux gorges de TODGHA situés en amont.

Le circuit dans la palmeraie, la visite de l'ancien camp militaire au dessus de la maison du Caïd à Taghia⁶⁷, celle des Kasrs⁶⁸ peuvent justifier à eux seuls l'importance de cet axe.

- La boucle que va créer cet axe avec le retour sur Tinghir, sera dédoublée par une autre boucle en amont vers les gorges de TODGHA.

⁶⁷ Camp de l'armée française qui datait de la période de la bataille de Bougafer (1933-1934)

⁶⁸ El Harte n'Iamyen, El Harte n'Igourramen avec le moussem de sidi El Haj Amer, la visite de traditionnels Ksars d'Agoudim n'Ait Yazza, de Tadafalt, de Tabesbaste, etc.

L'axe à proposer fera la jonction de l'actuelle route qui va jusqu'à la localité d'Ait Snane vers les gorges sur la rive gauche. Cette liaison permettra aux touristes qui visiteront les gorges de faire le tour par les deux rives au lieu de rebrousser chemin.

Ce tronçon de route solutionnera au conflit inter villageois autour des terrains de construction (Tagounsa, Asfalou, Ait Snane, Ait Oujana...)

- La jonction proposée entre les gorges du DADES et ceux du TODGHA par Msemrir – Tamtetchou est d'un grand intérêt touristique et économique.

Elle permettra aux populations des Hautes Vallées voulant prendre l'axe Tinghir – Errachidia d'éviter le détour par Boumalne, et aux producteurs de la montagne de choisir entre les marchés d'Agadir, de Mekhnès et de Beni Mellal.

- La piste qui relie Tinjdad, Aghbalou n'Kerdous et Ait Hani, aujourd'hui quasi impraticable, est d'un intérêt socioéconomique et touristique important.

Sa prolongation vers Asoul, Amellagou désenclavera toute la partie Est du Haut Atlas (Province d'Errachidia).

- La jonction DADES – Mgoun (entre la localité de Bouteghrar sur le Mgoun et celle d'Ait Youl sur le DADES) permettra de faire la boucle entre les deux vallées. Elle est d'un intérêt socioéconomique et touristique important.

C) les liaisons internes aux centres urbains auront pour objectif l'amélioration de l'intégration des quartiers aujourd'hui très éparpillés.

- A Kelaat Mgouna, un pont entre les deux rives du Mgoun est proposé au niveau de Zaouit Aguerd. Il sera complété par un dédoublement de route sur la rive droite pour desservir les localités d'Ait Mghar, El Harte, El Kelaa et Rkoun et Ouarchdik à partir du douar Lbour en aval.

- L'état de la route qui dessert Tantnamarte-Ait Boubker et qui peut joindre l'axe principal au niveau d'Ait Issi doit être améliorée. L'intérêt touristique de la falaise qui surplombe la vallée (ancien aéroport, ancienne prison) est certain. Ce morceau de plateau peut, à long terme s'ouvrir à l'urbanisation.

- Au niveau de Boumalne DADES, la réhabilitation de l'ancien pont en amont de l'actuel redonnera vitalité à des localités aujourd'hui intégrées dans le centre (Douars de Boumalne et Slilou).

Un second pont en aval du périmètre municipal (El Harte – Ait Abdoun) s'impose. Il donnera toute sa valeur à la zone touristique qui se développe sur la falaise vers le sud-ouest du centre (Boumalne).

- Au niveau de Tinghir, il faut éviter d'imposer le pont proposé par le schéma établi par TECHNOEXPORTSROY entre l'extension sud-ouest de la ville et la localité de Halloul. D'une part, il va créer une plaie au milieu de l'oasis, d'autre part, le site est très mal choisi sur le plan technique (terrasses alluviales).

Les deux jonctions à prévoir sont à placer en amont sur l'emplacement de l'actuel pont au niveau du douar Ait Acha et en aval de TODGHA Soufla entre El Harte et Taghia.

- Des gares routières sont à prévoir afin de maîtriser la circulation interne et faire profiter ces centres du trafic transitant.

Cet ensemble de voies et de relais permettra de tracer des boucles qui joueront plusieurs rôles :

- désenclaver,

-réorganiser l'espace sous forme de noeuds,
-ouvrir l'espace à un tourisme diffus plus profitable à la région.
-réintégrer les marges dans le dynamisme que connaît la zone tout en allégeant la pression sur la zone aval.

1-6-2-Voierie urbaine

Pour la gestion des réseaux de voiries urbaines dans les centres et villes de l'aire de l'étude nous proposons ce qui suit :

- Le respect des textes réglementaires de l'urbanisme, en exigeant aux lotisseurs la construction des voies carrossables dans leurs lotissements ;
- Eviter les morcellements clandestins qui se réalisent par la population et notamment par les collectivités ethniques ;
- Veiller à l'amélioration de la qualité des travaux de voirie et d'autres réseaux qui se réalisent au profit des communes ;
- Préconiser le revêtement des chaussées au sein des centres villes et centres en enrobé au lieu du bicouche.

1-6-3- Equipements socio-collectifs :

Les besoins en équipements socio-collectifs sont déterminés sur la base de grilles prenant comme critères : la population. Il s'agit de grille de référence à prendre comme "indicateurs" et non comme chiffres contraignants.

Critère d'insertion des équipements collectifs
Zone amont à l'horizon 2030
 (Population de référence : 66261 hab)

Critères Equipements	Seuil maximum de programmation	Surface minimale	Nombre d'équipements existants	Besoins totaux	Superficie totale	Nombre d'équipements à créer	Total superficie en m²
Ecole Primaire	5000 hab	4000 m²	9	14	56 000	5	20 000
Collège	8000 hab	9000 m²	3	9	81 000	6	54 000
Lycée	15000 hab	10000 m²	0	5	50 000	5	50 000
Centre de santé Urbain	15000 hab	600 m²	3	5	3 000	2	1 200
Maison de jeune	15000 hab	1200 m²	-	5	6 000	5	6 000
Foyer Féminin	20000 hab	500 m²	0	4	2 000	4	2 000
Marché couvert	45000 hab	600 m²	0	1	600	1	600
Institut de formation professionnelle	40000 hab	25000 m²	0	1	25 000	1	25 000
Hôpital de zone	60000 hab	3000 m²	0	1	3 000	1	3 000
Salle omnisport	40000 hab	5000 m²	0	1	5 000	1	5 000
Total général net					231 600		216 800



Critère d'insertion des équipements collectifs
Zone aval à l'horizon 2030
 (Population de référence : 299813 hab)

Critères Equipements	Seuil maximum de programmation	Surface minimale	Nombre d'équipements existants	Besoins totaux	Nombre d'équipements à créer	Total superficie en m²
Ecole Primaire	5000 hab	4000 m ²	39	60	21	105000
Collège	8000 hab	9000 m ²	10	38	28	224000
Lycée	15000 hab	10000 m ²	7	20	13	195000
Centre de santé Urbain	15000 hab	600 m ²	7	20	13	195000
Maison de jeune	15000 hab	1200 m ²	3	20	17	195000
Foyer Féminin	20000 hab	500 m ²	5	15	10	255000
Marché couvert	45000 hab	600 m ²	0	1	1	600
Institut de formation professionnelle	40000 hab	25000 m ²	0	1	1	25000
Hôpital de zone	60000 hab	3000 m ²	0	1	1	3000
Salle omnisport	40000 hab	5000 m ²	0	1	1	5000
Total général net						1421006

Critère d'insertion des équipements collectifs
A Tinghir à l'horizon 2030
 (Population de référence : 55 193 hab)

Critères Equipements	Seuil maximum de programmation	Surface minimale	Nombre d'équipements existants	Besoins totaux	Nombre d'équipements à créer	Total superficie en m²
Ecole Primaire	5000 hab	4000 m²	8	12	4	16000
Collège	8000 hab	9000 m²	2	7	5	45000
Lycée	15000 hab	10000 m²	3	4	1	10000
Centre de santé Urbain	15000 hab	600 m²	1	4	3	1800
Maison de jeune	15000 hab	1200 m²	1	4	3	3600
Foyer Féminin	20000 hab	500 m²	1	3	2	1000
Mosquée de quartier	15000 hab	200 m²	-	4	4	800
Mosquée du vendredi	45000 hab	1000 m²	-	2	2	2000
Poste de police de proximité	30000 hab	200 m²	-	2	2	400
Marché couvert	45000 hab	600 m²	-	2	2	1200
Marché de plein air	60000 hab	1200 m²	-	1	1	1200
Arrondissement de police	60000 hab	1000 m²	-	1	1	1000
Terrain de sport	20000 hab	2000 m²	-	3	3	6000
Grand jardin public	30000 hab	6 m²	-	2	2	12
Petit jardin public	1000 hab	450 m²	-	56	56	25200
Maison de service public	Quartier/Arrondissement	600 m²	-	-	-	-
Institut de formation professionnelle	40000 hab	25000 m²	-	2	2	50000
Hôpital de zone	60000 hab	3000 m²	1	1	1	3000
Salle omnisport	40000 hab	5000 m²	-	2	2	10000
Protection civile	60000 hab	1000 m²	-	1	1	1000
Centre culturel	50000 hab	5000 m²	-	2	2	10000
Cimetière	100000 hab	5000 m²	-	1	1	5000
					Total général net	194 212



Critère d'insertion des équipements collectifs
A Boumalen à l'horizon 2030
 (Population de référence 16 335hab)

Critères Equipements	Seuil maximum de programmation	Surface minimale	Nombre d'équipements existants	Besoins totaux	Nombre d'équipements à créer	Total superficie en m ²
Ecole Primaire	5000 hab	4000 m ²	3	4	1	4000
Collège	8000 hab	9000 m ²	1	3	2	18000
Lycée	15000 hab	10000 m ²	1	2	1	10000
Centre de santé Urbain	15000 hab	600 m ²	1	2	1	600
Maison de jeune	15000 hab	1200 m ²	1	2	1	1200
Foyer Féminin	20000 hab	500 m ²	1	1	0	0
Mosquée de quartier	15000 hab	200 m ²	-	2	2	400
Mosquée du vendredi	45000 hab	1000 m ²	-	1	1	1000
Poste de police de proximité	30000 hab	200 m ²	-	1	1	200
Marché couvert	45000 hab	600 m ²	-	1	1	600
Marché de plein air	60000 hab	1200 m ²	-	1	1	1200
Arrondissement de police	60000 hab	1000 m ²	-	1	1	1000
Terrain de sport	20000 hab	2000 m ²	-	1	1	2000
Grand jardin public	30000 hab	6 m ²	-	1	1	6
Petit jardin public	1000 hab	450 m ²	-	17	17	7650
Maison de service public	Quartier/Arrondissement	600 m ²	-	-	-	-
Institut de formation professionnelle	40000 hab	25000 m ²	-	1	1	25000
Hôpital de zone	60000 hab	3000 m ²	1	1	1	3000
Salle omnisport	40000 hab	5000 m ²	-	1	1	5000
Protection civile	60000 hab	1000 m ²	-	1	1	1000
Centre culturel	50000 hab	5000 m ²	-	1	1	5000
Cimetière	100000 hab	5000 m ²	-	1	1	5000
					Total général net	91 856



2-STRATEGIE D'INTERVENTION

Introduction

Plusieurs questions importantes ont été soulevées au niveau des différents diagnostics établis. Des actions sectorielles ont été proposées. La synthèse de ces actions et surtout leurs implications spatiales constitue la base des options d'aménagement.

Il est à faire remarquer, qu'à ce niveau, les options d'aménagement du SDAU des vallées ne peuvent être similaires à celles que l'on peut prévoir pour les agglomérations urbaines et leur périphéries. Ni l'étendue du territoire, ni la nature de l'occupation du sol, ni les spécificités spatiales ne peuvent permettre une approche classique.

Ce SDAU, qui est – dans ce cas – plus un document d'aménagement du territoire que celui de la planification urbaine, propose plutôt des orientations visant la structuration de l'espace et la préservation des équilibres jugées fondamentaux. Certes les villes de l'aire de l'étude ont fait l'objet d'une proposition d'aménagement. Mais ce dernier a pour but fondamental de créer les articulations nécessaires avec l'option globale et en – en second lieu – d'organiser les extensions futures de ces agglomérations.

2.1- Objectifs stratégiques globaux

Hormis les orientations sectorielles explicitées dans le chapitre précédent, d'autres options spatiales d'ordre général ou séquentiel feront l'objet de ce rapport, celles ayant une implication spatiale se verront matérialiser sur des cartes, les autres, comme recommandations participeront à la mise en œuvre du SDAU. Ces options visent à atteindre les objectifs suivants :

1. Assurer l'Intégration de la zone du SDAU dans son cadre régional et par conséquent national (lien avec l'étude sur les oasis du Maroc).
2. Intégrer les marges dans la dynamique que connaissent les oasis (zone de montagne et espace parcs) en les désenclavant (routes, éducation, santé);
3. Départager la pression entre les différentes rives des oueds. La multiplication des passerelles entre les deux rives afin d'alléger la pression qui s'exerce sur les seules rives désenclavées et sur les espaces vivriers oasiens ;
4. Arrêter la tendance linéaire de l'urbanisation en forçant les différentes agglomérations à se recentrer autour des équipements socioéconomiques et culturels ;
5. Optimiser l'usage de l'espace urbain en densifiant le tissu (juguler l'extension horizontale) ;
6. Optimiser l'efficacité des équipements sociaux par leur redéploiement dans l'espace ;
7. Protéger le système oasien contre les interventions et les différents risques qui le guettent, tout en valorisant ses ressources naturelles et humaines

Afin d'atteindre ces objectifs, il y a lieu de veiller sur l'intégration et la synchronisation des interventions que mènent les différents acteurs.

L'analyse spatiale des différentes composantes du territoire de l'aire de l'étude a suscité les constats suivants :

- Le conflit entre les besoins de l'agriculture, les besoins domestiques et, ceux du tourisme et du secteur minier en matière d'eau potable ;
- La gestion de l'eau et du sol en tant que patrimoine a aussi suscité des conflits d'usage entre l'agriculture et le tourisme)
- Les problèmes de jonctions entre les différentes rives de l'oued, voir les différents quartiers de l'espace urbain.
- Les insuffisances en matière de réseaux d'équipement (voiries, assainissement, eau potable, électricité)
- L'emplacement des équipements socio-économique pose des problèmes de desserte, d'accessibilité et de rayonnement en relation avec la linéarité des habitations et la topographie.
- L'assainissement solide et liquide au niveau des différentes composantes oasiennes et surtout au niveau des concentrations urbaines (structure des centres et des quartiers).
- La conciliation ou la complémentarité entre la réglementation urbanistique et le droit coutumier en la matière, est très sollicitée.
- Exigences de maîtrise et de valorisation des unités territoriales
- La préservation des sites, à grande valeur naturelle et/ou humaine, doit se faire dans le respect des paysages et de l'environnement.
- La recherche de l'articulation entre les activités agricoles, l'artisanat et le tourisme
- La recherche de l'articulation entre les activités touristiques et le patrimoine culturel.
- L'espace pâturage doit garder sa fonction et celle de la réserve écologique touristiquement exploitable.

Face à ces constats, les objectifs de base qui ont façonné le parti d'aménagement global sont les suivants :

2.1.1 La requalification spatiale :

L'échelle de l'intervention du SDAU étant très vaste, son espace étant très diversifié comme cela a été démontré, trois niveaux de traitement ont été adoptés : l'échelle des grandes séquences spatiales dites zones homogènes, amont moyenne et aval, l'échelle des grandes vallées et l'échelle des centres urbains.

2.1.2 Le niveau des grandes zones homogènes:

2.1.2.1 Zone Amont :

Pour aider à l'intégration de cette zone, le SDAU propose :

- le désenclavement par les routes
 - o achever la route qui mène Msemrir vers la plaine de Tadla par Imilchil - – Laksiba.
 - o achever la route qui part de Tinghir vers Imilchil par Tametoucht, Ait Hani
 - o bonifier la jonction entre les gorges du Dadès et les gorges de Todgha par Msemrir- Tametoucht.
 - o Bonifier la route qui mène de Tinjdad vers Ait Hani par Aghbalou n'Kerdous.

Ces jonctions auront comme impact principal de faciliter l'accès des populations aux différents services qu'offrent les centres de commandement se trouvant hors de cette zone.

La valorisation des produits de l'agriculture locale (vente du cheptel, de la laine, de la pomme de terre et des pommes)

Ces différentes séquences routières vont permettre aux touristes de mieux admirer les paysages, de ne pas s'obliger à chaque fois de revenir sur le même chemin, elles vont permettre aussi une équitable redistribution de la rente touristique.

La valorisation touristique des potentialités naturelles et humaines de cette zone est à même de participer à la création de nouveaux emplois, mais aussi à participer à l'amélioration du niveau de vie des populations.

Ainsi, afin de renforcer l'attractivité de cette zone, longtemps connue comme bassin pour l'exode, le SDAU propose plusieurs catégories d'interventions :

- le renforcement des équipements existants par l'implantation de deux lycées avec internat respectivement à Msemrir et à Ait Hani et un collège à Tilmi ;
- La dotation de la zone par deux hôpitaux (multi-spécialités) à Msemrir et Ait Hani ;
- La dotation de la zone de deux hôtels classés (Msemrir et Ait Hani) et d'accompagner la population pour l'installation des gîtes chez l'habitant pour mieux profiter des flux touristiques ;
- L'installation à Msemrir d'une unité de stockage et d'emballage des fruits et légumes (pomme de terre et pommes),
- L'installation à Ait Hani d'une unité de lavage et traitement de la laine.

Les différentes actions participeront à la création des occasions de travail, à l'absorption du chômage et par conséquent à diminuer l'exode qui, aujourd'hui constitue une hémorragie pour la zone tout en amplifiant les problèmes des centres urbains de l'aire du SDAU et d'ailleurs.

2.1.2.2 Zone des gorges (intermédiaire) :

Essentiellement composée des gorges (splendides vallées profondes et étroites avec versants à pentes vives et abruptes), ces zones manquent toutes potentialités agraires. A l'inverse, elles regorgent de potentialités touristiques importantes. Cependant, on relève trois formes de pressions qui risquent de les mettre en péril.

- Une forte demande en matière de lots d'habitation ;
- Une forte demande en matière d'investissements touristiques ;
- Une forte pression en matière de pollution des eaux.

L'allègement de la pression sous toutes ses formes constitue donc pour le SDAU un défi. Pour le relever, il propose les actions suivantes :

- a) l'amélioration des voies de communication avec les zones amont et aval pour créer la fluidité. Ceci passe à travers les jonctions citées dessus, mais aussi en assurant la jonction avec la vallée du Mgoun via Bouteghrar et via Igherm Akdim ;
- b) Le contrôle strict des constructions pour éviter l'installation des habitations sur
 - des pentes fortes ;
 - des zones à risque (talweg, torrent, zones de glissement, zones humides) ;
 - les zones vivrières ;
 - les servitudes des routes ;
 - des sites panoramiques
- c) l'interdiction stricte de l'installation des équipements touristiques lourds (hôtels et restaurants). Les autorisations sous conditions, ne concerneront que les équipements légers (peu polluants, respectant les conditions imposées aux autres constructions).

Au niveau des équipements socioéconomiques, seuls ceux de proximité (école, salle de soins, foyers, mosquées...) sont tolérés sous conditions de se plier aux mêmes contraintes au niveau du site, de l'architecture et des matériaux de construction.

2.1.2.3 La zone aval

La zone aval se caractérise par :

- sa position de relais entre les deux Atlas ;
- son étirement d'Est en Ouest le long des vallées et entre les deux capitales provinciales (Ouarzazate et Errachidia ;
- l'importance relative du secteur agricole ;
- l'importance de la route principale (RP n°10) ;
- l'importance de la concentration des équipements publics et privés ;
- la forte urbanisation et la présence des 3 municipalités de l'aire du SDAU ;
- la forte concentration de la population ;
- la forte émigration internationale de travail ;
- l'importance des flux touristiques (route des milles kasbas) ;
- le déséquilibre entre les deux rives des oueds.

2.2 - Objectifs spécifiques

Cet état de fait impose le défi de l'intégration des marges, le défi de retrouver l'équilibre perdu entre les différentes rives des vallées, le défi de trouver le juste équilibre entre l'explosion des besoins engendrée par l'ouverture et la préservation qu'impose la fragilité et la rareté des ressources.

Afin d'y arriver, le SDAU propose trois niveaux d'intégration :

2.2.1 Intégration des vallées et de leurs espaces environnants

Pour dynamiser les relations avec le Haut Atlas, un ensemble de routes secondaires et tertiaires sont proposées. :

- achever la route qui relie Kelaât Mgouna à la vallée d'Ait Bouguemez par Tizi n'Ait Hmed ;
- achever la route qui relie Boumalne au Tadla par Msemrir –Imilchil ;
- achever la route qui relie Tinghir à Imilchil par Ait Hani.

Un ensemble de routes qui relient la vallée avec le massif de Saghro vers le Sud

- route qui relie Ait Sedrate Sahl Ghrabia à Nkoub par At Youl-Tagmoute –Assaka n'Ait Ouzzine ;

- achever la route qui relie Boumalne – Ikniouen vers Tazarine ;
- Bonifier la route qui relie Taghzoute n'Ait Atta à Alnif par Ait El Fersi.

Ces routes à intérêt minier (or et argent du Saghro, gypse du Haut Atlas) ont aussi un impact touristique et social certain. Elles permettront de valoriser les produits et de vitaliser les espaces restés à l'écart après le déclin de l'élevage transhumant.

2.2.2 Intégration des deux rives des vallées

Traditionnellement les oueds n'ont jamais constitué une entrave devant la population eu égard à la nature des moyens de communication ayant dominés jusqu'à une date récente (les forces humaines, les forces animales). Les habitations ksouriennes occupaient donc le milieu des champs ou les lisières sur les deux rives. Avec l'avènement de la voiture et son usage intensif stimulé par la migration internationale et le passage de la route goudronnée, l'habitat s'est glissé du côté de la route formant une bande linéaire, contiguë et continue sur plusieurs dizaines de kilomètres. Ainsi, afin de répartir la pression entre les deux rives des oueds et afin de mieux maîtriser l'urbanisation oasisienne, le SDAU propose de :

1) dédoubler les routes des deux côtés des oueds entre :

- Tinghir et Taghzoute vers le sud par la localité d'Iaâdouen – Taghia (rive droite);
- Tinghir et les gorges vers le nord par la localité d'Afanour – Tagonza –Tizgui ;
- Boumalne et Ait Sderate Sahl Cherkia et Ghrabia par les localités d'Ait Abdoun, Serghine, Tassouit...

2) Relier entre les différentes rives par des passerelles (niveau des localités d'Ait Abdoun, Serghine, Tassouit et Oued Sfal pour le Dades et Taghia et Tizgui pour le Todgha)

Cette intervention impliquerait, certes, le dédoublement des équipements de proximité, mais elle aura l'avantage d'alléger la pression sur les rives fortement urbanisées et de revitaliser celles en déprise.

2.2.3 L'intégration des espaces municipaux

Il serait, sans doute, très utile de rappeler que les espaces appelés ici municipalités se caractérisent par la récente extension de leur périmètre. De ce fait, plusieurs remarques s'imposent à leur égard :

- Suite à l'extension des périmètres, plusieurs localités rurales se sont trouvées avec un statut urbain sans s'y préparer ;
- l'espace dit urbain (quartier administratif et souk) se trouvent mêlés à l'espace agricole (terrain agricoles) ;
- les trois espaces urbains ont réalisé leur extension sur des vallées et par conséquent sur les lits des oueds et leurs versants.

De cette situation découle la naissance des villes non structurées autour des équipements (voirie, équipements socioéconomiques structurants). Pas de jonction entre les rives, pas de jonction entre les quartiers, les équipements, quant ils existent sont dispersés et les villes en souffrent. Elles manquent d'âme et de chaleur. La population n'a aucun sentiment d'appartenir à des centres urbains.

Pour palier à cette situation, le SDAU propose :

- désenclaver les rives fraîchement déclarées urbaines en jetant des passerelles. A Boumalne un pont serait nécessaire en amont de celui déjà existant (entre Slilou et Ait Abderrahim) et un autre en aval, entre (El Harte et Ait Abderrahim). A Kelaât Mgouna, les ksars Rkoun, El Qelaâ, El Harte et Ait Mghar sont à relier par un pont au centre. A Tinghir des passerelles seront nécessaires au niveau d'Ait Oujabna en

amont et de Tagoumast en aval. Il est bien évident que ces œuvres d'art doivent tenir compte de l'environnement local (empiétement sur les champs, esthétique)

- La voirie interne, les différents réseaux doivent avoir pour objectifs, outre la desserte des populations, la recherche d'une cohésion sociospatiale entre des quartiers hérités avec leur cachet traditionnel et des quartiers en formation avec tout ce que cela comporte comme éléments de culture.

2.2.4 La Restructuration de l'espace des habitations :

- répartir les habitations entre les deux rives des oueds ;
- renverser la tendance linière actuelle en incitant les habitations à se grouper.

Afin de réaliser ces deux objectifs, le SDAU propose d'agir au niveau des équipements structurants et des équipements de proximité. Le dédoublement de la route, l'émergence des nœuds spatiaux équipés (école, salle de soin, places commerciales, four, hammam, mosquée) constituera de points de départ pour une urbanisation mieux structurée et mieux contrôlée. Pour y arriver, les équipements doivent devancer les constructions et non le contraire. Le désenclavement par des réseaux, aujourd'hui, indispensables, doit être un moyen pour forcer l'habitat à s'organiser selon des schémas préalablement concertés et préétablis.

- Garder L'architecture traditionnelle comme source d'inspiration

Ayant prouvé son adaptation aux conditions physiques et économiques, mais son inadaptation par rapport à l'évolution qu'a connue la zone suite à son ouverture, l'espace habité doit jouer sur des structures mixtes ayant comme essence le cachet local mais habillé par les éléments de modernité. Deux orientations principales s'imposent :

- concevoir des maisons en masse mais suffisamment aérées ; Ainsi, on peut imaginer des quartiers sous forme de blocs massifs entourant des espaces de vie communautaire. Trois impératifs guideront la morphologie de ces espaces :
 - la recherche de l'ombre à l'abri des vents et des températures extrêmes ;
 - la pénétration des voitures dans les quartiers ;
 - le maintien d'une vie communautaire et de l'esprit de solidarité.
- Une mixture au niveau de l'usage des matériaux de construction afin de profiter de l'adaptation des uns à l'environnement local et de la conformité des autres avec les exigences de la vie moderne (l'usage intense de l'eau courante)

Afin de garantir une résistance minimale des matériaux, il est recommandé d'imposer que la structure des constructions et l'étanchéité soient faites dans les normes en béton armé, alors que les cloisons peuvent être faites en pisé ou avec de la brique séchée.

La question de l'eau courante qui faisait longtemps problème a trouvé techniquement sa solution, de même que le problème de l'inadaptation des habitats en ciment avec le climat et surtout avec la cohabitation traditionnelle entre l'animal et l'homme.

Les actions préconisées auront à la fois des répercussions positives sur le plan spatial, environnemental, économique et patrimonial.

2.2.5 Maîtriser l'urbanisation

Au sein des villes déjà en place, on aurait tendance à recommander un arrêt d'extension de leur périmètre pour éviter l'émergence des villes géantes dans des conditions contraignantes comme celles des oasis. Les limites des actuelles municipalités (découpage 1992) sont suffisamment larges pour contenir l'évolution démographique jusqu'à 2030 si les tendances se maintiennent. Il est donc recommandé :

- De les doter de plans d'aménagement ;
- D'activer la jonction entre les bouts de ville (ponts, passerelles, voirie...)
- D'accélérer la restructuration des quartiers nouvellement intégrés (les ksours ruraux) ;

- De devancer les constructions en équipant les espaces qui seront prochainement ouverts à l'urbanisation ;
- De les doter d'infrastructures structurantes pour leur donner une âme et pour les amener vers la citoyenneté.
- Doter les agglomérations rurales des plans de développement
- Doter les communes rurales des règlements communaux de construction
- Doter chaque commune rurale d'un plan détaillé de sauvegarde du patrimoine bâti et paysager

2.2.6 Préserver les "sources de vie" des vallées et oasis :

- **l'eau :**

La rareté de cette ressource, la concurrence d'usage et la pollution à laquelle elle est sujette poussent à la recherche de la rationalité dans ce domaine :

- Eviter l'implantation des activités consommatrices des eaux ;
- Adopter les nouvelles techniques d'économie d'eau surtout en matière d'irrigation ;
- Contrôler les prélèvements qui se font à partir de la nappe (pompage) ;
- Doter les différents torrents du versant Sud du Haut Atlas calcaire par des seuils de rétention pour alimenter les nappes ;
- Adopter des architectures visant l'économie d'eau ;
- Minimiser les rejets d'eau usée dans la nature (puits perdus, fosses ...) ;
- Accélérer la dotation des grands centres par des réseaux de collecte et des unités de traitement.

- **Les sols agricoles :**

Etant très rares et ayant une évolution très lente, les sols agricoles nécessitent préservation et meilleure valorisation :

- Interdire les constructions dans des zones vivrières ;
- Maintenir l'usage des matières organiques (fertilisant) afin de valoriser la production sous forme de produits bios ;
- Préservation de la biodiversité sur les zones amont afin d'améliorer leur productivité et d'aider à la reconstitution du patrimoine eau et sol.

- **Valoriser le patrimoine local.**

La zone regorge d'éléments de patrimoine naturel et humain à exploiter comme valeur ajoutée pour un développement durable. Le soleil, la neige, les sommets, les vallées et gorges, les falaises, les couleurs de la terre, le savoir faire local en matière d'agriculture, d'artisanat, de construction forment autant d'atouts inépuisables. Il faut savoir les valoriser par :

- la publicité ;
- le cinéma ;
- le tourisme ;
- l'usage en leur donnant des labels.

3 - Schéma de planification spatiale :

Le schéma de planification spatiale adopté se base sur les objectifs ci-haut évoqués et se traduit par les actions suivantes :

- Passer d'un schéma de voirie linéaire à un réseau de maillage interconnecté dans le but d'assurer aux deux vallées plus d'accessibilité par rapport aux autres zones du territoire (Beni Mellal , Imilchil, Ouarzazate..) et avec les autres vallées du grand sud (vallées de Jbel Saghro et Tafilalet).
- De la même manière, passer d'un schéma d'urbanisation continue et amorphe à un urbanisme cristallisé, et ce par le biais d'un système de centres hiérarchisés et des sous centres, avec tout ce qu'ils encadrent en matière de répartition d'équipements d'infrastructures et de services.
- L'orientation de l'urbanisation sur des sites appropriés par le biais d'opération planifiée et à même d'alléger la pression qui s'exerce sur des sites écologiquement sensibles. Ces sites vitaux : gorges, oasis, ksours et kasbas (eau, terre arable, couvert végétal) doivent bénéficier d'une protection absolue, L'ensemble de ces sites est à couvrir par des plans d'aménagement et de sauvegarde.
- L'ossature de la zone est ainsi composée de centres hiérarchisés :
 - * Les centres de premiers rang : Tinghir, Boumalne, Kalaâ M'gouna
 - * Les futurs pôles locaux : Msmrir, Ait Hani
 - * les futurs centres-relais : Mellaâb, Taghzout N'ai Atta , Ait Sedrat Sahel, Souk Khmis Dadès ;

Pour ce faire, il y a lieu de :

3.1/ Faire jouer au réseau de voirie son rôle de structuration et d'intégration de l'espace

Le réseau de voirie proposé pour mieux valoriser l'espace, pour désenclaver les isolats, pour valoriser la production et les paysages dans l'aire du SDAU est de trois types :

3.1.1 les voies régionales qui vont améliorer les relations avec l'extérieur et qui par conséquent donneront un rayonnement à la zone. Elles se situent en partie à la périphérie de l'aire délimitée pour le SDAU.

- La piste partante de Kelaat Mgouna vers Bouguemez par la vallée du Mgoun (Kelaat Mgouna, Bouteghrar, Amejgag, Ouzighimt et Bouguemez) elle permettra de relier le Dadès à la zone d'Azilal à travers les contreforts du Haut Atlas central (à créer à partir d'Amejgag) et à bonifier à partir de Kelaat Mgouna (une partie dans la Province d'Azilal);
- La piste qui part de Msemrir vers Imilchil par Tilmi. Elle assure la liaison entre la vallée du Dadès et le Haut Atlas oriental (zone des grands lacs Isli et Tislite). A bonifier et à goudronner à partir de Msemrir (une partie dans la Province d'Errachidia);
- La piste qui part d'Ait Hani vers Imilchil. Elle permet de prolonger la route qui part de Tinghir vers Tamtetouchte et de désenclaver la zone vers la plaine du Tadla (Aghbala - Laksiba) ; A bonifier et à goudronner entre Ait Hani et Imilchil (Province d'Errachidia);
- La piste qui part du siège des Ait Sedrate Sahl El Gharbia vers Nkoub à travers le massif du Saghro (une partie dans la Province de Zagora).

- Le prolongement de la route qui part de Boumalne vers Ikniouen pour aboutir à Tzarine à travers le Saghro (par Tizi n'Tazazerte). A bonifier et goudronner à partir d'Ikniouen ;
- Le prolongement de la route qui part de Tinghir vers le Bas Todgha vers Taghia pour aboutir à Ikniouen. A bonifier et à goudronner à partir de Tinghir;
- La piste qui relie Taghzoute n'Ait Atta à Alnif par Ait El Fersi. A stabiliser et à goudronner (une partie dans la Province d'Errachidia) ;

Outre le confort qu'elles vont apporter à la rôle de fixateurs des population locales, que joueront ces routes, *elles vont valoriser la production locale et ouvriront ces zones au tourisme national et international*. La dynamique, aujourd'hui concentrée autour des principaux axes de communication sera, demain, diffuse à travers tout le territoire. La zone oasienne va être décongestionnée et ses *traditionnelles périphéries montagnardes profiteront pleinement du dynamisme socioéconomique*.

3.1.2 Le rôle des voies locales en boucle autour des grandes métropoles. Ces routes auront pour objectif principal le redéploiement de la pression autour des oasis principales en revalorisant les rives et les isolats, aujourd'hui, répulsifs. Il s'agit essentiellement de plusieurs tronçons de routes généralement de moins de 30 km de long, mais d'une importance capitale pour le développement harmonieux de la zone :

- En fait, le passage de la route goudronnée RN 10 sur la rive droite du Dadès, coïncidait avec l'explosion qu'ont connu les ksours sous le double effet des inondations (1963-1965) et le déclenchement du mouvement migratoire international. Le glissement de l'habitat vers la route a entraîné la désertification de la rive gauche de l'Oued et la congestion de la rive droite. Le retour à l'équilibre passera donc par le passage d'un axe routier sur la rive délaissée en partant de la Commune d'Ait Sedrate Sahl El Gharbia (Ait Yahia) pour arriver à Boumalne, Chef lieu du Cercle. Cet axe sera lié à la route actuelle par des ponts au niveau des localités de Oued Sfal, Taswit, Ait Abdoun.

- Au niveau du Todgha, le prolongement de l'axe qui lie la ville de Tinghir à la localité d'Iadouan, sur la rive droite, reliera les villages du Todgha Soufla à Taghzoute (souk) et fera le doublet de l'axe actuel qui mène vers Errachidia. Elle aura comme fonction de desservir tout le Bas Todgha, mais et surtout de créer une deuxième destination touristique, symétrique aux gorges de Todgha situés en amont. Le circuit dans la palmeraie, la visite de l'ancien camp militaire au dessus de la maison du Caïd à Taghia⁶⁹, celle des magnifiques Kasrs (El Harte n'Iamyen, El Harte n'Igourramen avec le moussem de sidi El Haj Amer, la visite de traditionnels Ksars d'Agoudim n'Ait Yazza, de Tadafalt, de Tabesbaste...) justifient à eux seuls l'importance de cet axe.

- La boucle que va créer cet axe avec le retour sur Tinghir, sera dédoublée par une autre boucle en amont vers les gorges de Todgha. L'axe à proposer fera la jonction de l'actuelle route qui va jusqu'à la localité d'Ait Snane vers les gorges sur la rive gauche. Cette liaison permettra aux touristes qui visiteront les gorges de faire le tour par les deux rives au lieu de rebrousser chemin par la même route comme ils font maintenant. Ce tronçon de route solutionnera aussi l'éternel conflit inter villageois autour des terrains de construction (Tagounsas, Asfalou, Ait Snane, Ait Oujana...)

- La jonction proposée entre les gorges du Dadès et ceux du Todgha par Msemrir – Tamtetouchte est d'un grand intérêt touristique et économique. Elle permettra aux populations des Hautes Vallées qui désirent entreprendre l'axe Tinghir – Errachidia d'éviter le détour par Boumalne et aux produits de la montagne de choisir entre les marchés d'Agadir, ceux de Mekhnès et encore ceux de Beni Mellal (pommes, pommes de terre et petit

⁶⁹) C'est un camp de l'armée française qui datait de la période de la bataille de Bougafer (1933-1934)

bétail). Pour les touristes, le détour par les deux gorges est justifié. Ces dernières sont d'une richesse, d'une beauté et d'une diversité extraordinaire.

- La piste qui relie Tinjdad, Aghbalou n'Kerdous et Ait Hani, aujourd'hui très pénible (quasi impraticable) est d'un intérêt socioéconomique et touristique important. Sa prolongation vers Asoul, Amellagou désenclavera toute la partie Est du Haut Atlas (Province d'Errachidia).
- La jonction Dadès – Mgoun (entre la localité de Bouteghrar sur le Mgoun et celle d'Ait Youl sur le Dadès) permettra de faire la boucle entre les deux vallées. Elle est d'un intérêt socioéconomique et touristique important.

3.1.3 le troisième niveau de voirie concerne les liaisons internes aux centres urbains. Ces liaisons auront pour objectif principal l'amélioration de l'intégration des différents quartiers qui forment les espaces urbains. Les quartiers qui forment les différents centres urbains, étant, aujourd'hui, très éparpillés, leur intégration demande une intervention volontariste et rationnelle au niveau de la voirie interne.

Rappelant pour mémoire que les espaces urbains sis dans l'aire du SDAU se caractérisent par les spécificités suivantes :

- * La présence des quartiers dits administratifs généralement développés à l'écart de ce qui était le noyau initial du centre (les douars d'El Kelaa, de Boumalne et Tighremt n'Tasga et Ihardan) ;
- * Le développement récent des centres a entraîné l'annexion d'autres localités essentiellement rurales ;
- * La récente extension des périmètres urbains a entraîné le débordement de ces espaces sur les deux rives des oueds et l'annexion des espaces ruraux (les lits et terrasses fluviales).

L'intégration de ces différentes composantes spatiales nécessite des jonctions et des liaisons fixes entre différentes rives (ponts) et un réseau routier minutieusement étudié (desservir les différents quartiers sans nuire à l'environnement et sans ouvrir les terrasses de culture aux constructions et à la spéculation)

- Au niveau de Kelaat Mgouna un pont entre les deux rives du Mgoun est proposé au niveau de Zaouit Aguerd ou un peu en amont. Il sera complété par un doublet de route sur la rive droite pour desservir les localités d'Ait Mghar, El Harte, El Kelaa et Rkoun et Ouarchdik à partir du douar Lbour en aval.

L'état de la route qui dessert Tantnamarte, Ait Boubker et qui peut joindre l'axe principal au niveau d'Ait Issi doit être améliorée. L'intérêt touristique de la falaise qui surplombe la vallée (ancien aéroport, ancienne prison) n'est pas à démonter. Ce morceau de plateau peut, à long terme s'ouvrir à l'urbanisation.

- Au niveau de Boumalne Dadès, la réhabilitation de l'ancien pont en amont de l'actuel redonnera vitalité à des localités, aujourd'hui intégrées dans le centre, telles les Douars de Boumalne et Slilou. Un second pont en aval du périmètre municipal (El Harte – Ait Abdoun) s'impose. Il donnera toute sa valeur à la zone touristique qui se développe sur la falaise vers le sud-ouest du centre (Boumalne).
- Au niveau de Tinghir, il faut éviter d'imposer le pont proposé par le schéma établi par TECHNOEXPORTSROY entre l'extension sud –ouest de la ville et la localité de Halloul. D'une part, il va créer une plaie au milieu de l'oasis, d'autre part le site est très mal choisi sur le plan technique (terrasses alluviales). Les deux jonctions à prévoir sont donc à placer en amont sur l'emplacement de l'actuel pont au niveau du douar Ait Acha et en aval de Todgha Soufla entre El Harte et Taghia.

- Des gares routières sont à prévoir afin de maîtriser la circulation interne et faire profiter ces centres du trafic transitant. Ces infrastructures permettront aussi la dotation des centres de places dynamiques structurantes.

Cet ensemble de voies et de relais permettra de tracer des boucles qui joueront plusieurs rôles principaux : désenclaver, réorganiser l'espace sous forme de noeuds, ouvrir l'espace à un tourisme diffus plus profitable à la région. Ces réseaux permettront de réintégrer les marges dans le dynamisme que connaît la zone tout en allégeant la pression sur la zone aval.

3.2/ Mettre à profit le patrimoine :

La mise en place d'une nouvelle stratégie qui ne dissocie pas le patrimoine du développement. S'impose en considérant le patrimoine non uniquement comme patrimoine matériel mais aussi comme contenus socio-économiques et comme savoir faire séculaires. Plusieurs recommandations sont en mesure de permettre au patrimoine de s'inscrire dans une vision progressive de développement et ce à plusieurs niveaux.

3.2.1 Patrimoine et paysage naturel : à ce sujet il y a lieu de :

- Préserver au maximum les paysages de montagne, des gorges, les prairies et les parcours, les regs, les plateaux.
- Lutter contre la défiguration des sites paysagers par l'urbanisation anarchique, ou l'activité touristique non contrôlée.
- Résoudre le problème d'assainissement liquide afin d'éviter les rejets des eaux usées dans la nature (oasis et montagne).
- Définir des zones et des sites à protection absolue par l'Etat : sites d'intérêt biologique et écologique (l'ensemble de la zone relève de la réserve de biosphère des palmeraies du sud, de l'aire du géoparc du Haut Atlas et de l'aire du projet sur la conservation de la biodiversité).

3.2.2 Le patrimoine en tant que "Environnement " par l'amélioration de la gestion des eaux et la création de parcs naturels : en introduisant des espaces floristiques et faunistiques (ex : les mouflons, gazelles) sans nuire à l'organisation pastorale (sur les hauts sommets et falaises des gorges).

3.2.3 Patrimoine architectural :

Etant donné la diversité ethnique (habillement, dialecte et mode de vie) et l'existence de nomades de différentes tribus, sédentaires oasisiens, communautés berbères, les harratines, les chorfas, les juifs, chaque communautés à ses artéfacts, son bâti, son folklore, sa musique, ses savoirs faire.

Il est recommandé dans le cadre du SDAU d'envisager les actions suivantes :

- Créer un musée ethnographique et des musées spécialisés.
- Entreprendre des actions de rénovation, de sauvegarde et de réhabilitation des architectures régionales. (kasbahs et ksours de grande valeur patrimoniale) .
- Encourager l'initiative privée en matière de réhabilitation de l'architecture locale (transformation des kasbas en résidence touristique)
- Inventorier les sites de grands intérêts en vue d'organiser des appels à manifestation d'intérêt pour la sauvegarde et la réhabilitation .
- S'inspirer de l'architecture locale dans l'aménagement urbain des villes et des centres ruraux en vue de conserver le savoir faire des populations locales.
- Revaloriser des techniques et des architectures régionales (création de centres de métiers).
- Couvrir l'ensemble des ksours et des kasbas par des plans et de sauvegarde.

3.3/ Opter pour un aménagement séquentiel

3.3.1 Zone amont :

Pour cette zone, il y a lieu d'instaurer une réglementation ferme relative notamment au respect des servitudes (espaces humides, voies, sites remarquables, espaces agricoles...) d'interdire toute forme de pompage à des fins agricoles doivent être observées non contrôlé. Les autorisations de construire doivent – en fait – constituer des exceptions : logement individuel d'un habitant du douar existant, projet intégré dont l'effet et de préserver et mettre en valeur l'environnement local ...etc...dans tous les cas, un dossier relatif au traitement des rejets (déchets liquides, solides, gazeux) doit être joint à la demande d'autorisation notamment pour les établissements et les autorités compétentes doivent mener des investigations in site (ou même des consultations) avant d'accorder des autorisations de construire.

- Développer le tourisme de la même manière que pour la zone des gorges, sur la base de petites unités touristiques afin d'éviter le tourisme de masse.
- Doter les centres de Msemrir et Ait Hani des équipements nécessaires (lycée, hôpital, collège, hôtel (2 à 3 étoiles)...))
- Développer les circuits touristiques de traversée de l'Atlas
- Ait Hani comme centre relais entre Tinghir et Beni Mellal, Msemrir comme centre relais entre Boumalne et Beni Mellal
- Intégrer le barrage " Oussaukis" en tant que lac touristique et de pêche (la truite) aux escalades des montagnes, randonnées, VTT.
- Développer et encourager l'industrie agroalimentaire par l'installation de station d'emballage, et les unités frigorifiques pour le conditionnement des produits agricoles : pommes et pommes de terre, viandes caprines, lavage de la laine ...etc.
- Intégrer le potentiel naturel, historique et humain dans toute stratégie de développement de la zone.

3.3.2 la zone des gorges (zone intermédiaire) : zone répulsive, à cause de l'étroitesse des terrains arables et des terrains de construction, elle connaît un dynamisme après le passage de la route et le développement du secteur touristique.

3.3.2.1. Synthèse des contraintes et atouts :

Atouts :

- Existence de meilleurs paysages : falaises, gorges, vues panoramiques sur la vallée, architecture locale (kasba Ait Arbi...)
- Zone touristique incontestable.
- Activité locale : élevage de transhumance (semi –sédentaire) .
- Zone d'émigration (flux d'argent et d'idées) les gens restent malgré les contraintes / soutien par des apports extérieurs.

Contraintes :

- Zone cultivable trop étroite
- Grande pression de l'habitat (grande demande mais pas de terrain constructible).
EEmpiètement sur les zones de culture, construction dans des vallons ou sur escarpement des falaises, construction sur des servitudes de la route et sur des zones de fortes pentes.
- Grande pression touristique (investissements dans des établissements, fréquence)
- Pollution de l'eau (rejet liquide directement dans le lit des oueds, piétinement, lavage de voitures)

3.3.3.2. Orientations générales de développement et d'aménagement

Pour l'habitat

- Eviter les grands groupements d'habitat

- L'autorisation sous condition de laisser les servitudes de la route
- Eviter les talwegs, les espaces de culture, les fortes pentes, les espaces humides
- Eviter les constructions sur les aires de paysages et vues remarquables.
- Respecter l'architecture régionale (forme et matériaux)

Pour le Tourisme :

- Eviter le tourisme de masse et l'implantation de grands établissements touristiques, qui, de préférence, doivent être orientés vers les centres urbains.
- Encourager les petites unités d'hébergement (moins de 8 chambres), les campings et les restaurants.
- imposer le traitement des rejets liquides et solides.
- Les constructions doivent être faites avec des matériaux locaux ou mixtes agréés par des Services compétents.
- Prévoir des plantations et des stabilisations des terrains (seuils, correction des torrents)
- Garantir des accès et parkings sans porter atteinte à la nature.

3.3.3 La zone aval : zone la plus favorisée par sa position stratégique entre les deux Atlas et autour de l'axe RN 10.

3.3.3.1. Synthèse des contraintes et atouts :

Atouts :

- Zone désenclavée par la mise en place de la route (RN 10)
- Infrastructures et centres urbains développés abritant des équipements administratifs et socio économiques
- Zone ouverte sur l'extérieur (Forte émigration, dynamisme du tourisme)
- Implantation des équipements structurants et de complexes hôteliers
- Existence de lieux d'échanges
- Industrie florale (Kalaât Mgouna) et huillerie (Tinghir)
- Artisanat développé à El Kalaâ et Tinghir.

Contraintes :

- Forte densité de la population
- Forte pression sur les zones vivrières
- Forte pression sur les ressources naturelles (eau et terre)
- Pompage anarchique et abusive de l'eau
- Pollution de l'eau
- Urbanisation tentaculaire linéaire le long de la route nationale
- Déséquilibre et faibles liaisons entre les deux rives des oueds
- Problématique des équipements en terme de rentabilité et de localisation
- Dégradation rapide du patrimoine architectural et introduction massive des matériaux et des architectures conventionnelles ;

3.3.3.2. Orientations générales de développement et d'aménagement

- Rééquilibrer les deux rives en matière d'équipement, de routes et d'habitat
- Assurer les liaisons entre les deux rives par des ponts et jonctions
- Assurer le traitement des eaux avant leur rejet.
- Rétablir la centralité autour des équipements au niveau des différentes extensions urbaines.
- Préserver l'aspect architectural traditionnel des ksours et kasbahs tout en leur garantissant de nouvelles fonctions.

3.4. Orientations générales d'aménagement des Municipalités

3.4.1 Boumalne :

Partant de ses atouts et ses contraintes, ce petit centre de 11179 habitants (2004) est appelé à rehausser sa capacité d'accueil et son niveau d'urbanité, en vue de renforcer l'armature urbaine de cette zone.

Les options d'aménagement de ce centre sont les suivantes :

- Il s'agit de doter les kasbas et ksours des plans d'aménagement et de sauvegarde permettant d'identifier des opérations concrètes de restauration, de *restructuration*, des zones de rénovation et/ou de *réhabilitation* avec les reconversions possibles (changement de fonction, des densifications et l'introduction des équipements de bases ou d'équipements socio-collectifs).
- Les zones d'éclatement des ksours présentent des risques d'empiétement sur les zones vivrières si leur urbanisation n'est pas soumise à des restrictions réglementaires et un contrôle sévère (le long de la RN 10, entre les douars Imzilne et celui d'El Harte). Ses zones nécessitent une restructuration tout en cherchant à les doter d'une centralité par le biais d'équipement socio-collectifs et une trame viaire leur permettant le désenclavement et une accessibilité convenable.
- La vallée (zone agricole) devrait faire l'objet d'une préservation absolue en tant que site de production en plus de leur valeur paysagère origine de son l'attractivité.
- Les zones d'habitat à forte, moyen et faible de densité qui constituent avec le quartier administratif le centre ville, doivent faire l'objet d'une requalification urbaine en y introduisant les équipements de loisir, des espaces vert et les équipements collectifs manquant (Akboub, Boumalne, Slilou et Ait Bouallal). Dans le même sens l'entrée de la ville doit bénéficier d'un intérêt particulier sur la base d'un ordonnancement architectural avec création des places, placettes et espaces verts (ancien souk). deux zones touristiques ont été projetées afin d'augmenter la capacité d'hébergement de cette ville.
- Des zones à haut risques ont été identifiés et exclues de toutes urbanisation , celles longeant l'oued ont été frappé de servitude non aedificandi), l'autre présentant des terrains de fortes pentes, des talwgs et les zones d'éboulement ne devraient pas être incluses, dans l'aire d'aménagement (falaise).
- Les terrains militaires, occupent un emplacement stratégique, feront l'objet d'une opération intégrée, en attendant la conception d'un projet globale, avec le concours de toute les parties concernés, celle-ci a été assortie d'un zonage spécifique (zone de réserves stratégiques) .
- Ces différentes orientations devraient être détaillé au niveau de plans d'aménagement sectoriels, plan de restructuration ou plan de réhabilitation et de sauvegarde, ou des projets de requalification urbaine. Les plans d'aménagement conventionnel qui couvrent la totalité de l'aire d'aménagement ont montré leurs limites (sinon leur échec) ces plans devrait avoir une approche spécifique (tenir compte de l'interpénétration rural/urbain).

3.4.2 Tinghir :

La plus importante agglomération de la zone aval (36391 habitants en 2004) est censée renforcer sa capacité de drainage de la population rurale en quête d'équipements collectifs et de confort urbain tout en préservant ses atouts paysagers et environnementaux. Sa structure viaire et ses espaces urbains nécessitent une mise à niveau des différentes composantes :

- Le centre ville, ou dans la globalité (la zone centrale mixte composée d'habitat et de services) le secteur administratif, devrait étendre son rôle et fonction par une zone

touristique de faible densité, mais en prenant des précautions dans l'aménagement spécifique par l'exclusion des zones à risque (zone non aedificandi), la réhabilitation du patrimoine architectural (kasba du Glaoui, Ksar Ihardane...), et la protection de la vallée en tant que zone agricole qui couvrant la zone s'étend grosso modo du Nord au Sud.

- La trame viaire nécessite d'être renforcée par le dédoublement de la route nationale et par des voies de structuration spatiale de toute l'agglomération. 3 ponts⁷⁰, sur endroits stratégiques, participeront au désenclavement des différents secteurs de la ville (amont, centre et aval).
- Les zones d'éclatements des ksours qui présentent des risques d'endommager davantage les zones vivrières devraient faire l'objet de restructuration en interdisant leur extension.
- Les besoins en matière d'habitat seront satisfaits par deux zones situées au sud de la ville (moyenne et faible densité) en plus de la densification des zones d'éclatements des ksours qui constituent des réserves importantes, cet aspect doit faire l'objet d'intérêt particulier au niveau des plans d'aménagement futur de la ville (ancien champs de tir, ancien aéroport militaire et l'ancienne caserne).
- D'autres zones d'extension ont été identifiées et qui à long terme peuvent être ouverte à l'urbanisation à condition de réaliser les infrastructures nécessaires (assainissement, ouvrage d'art, pont et des ouvrages de correction des torrents).

3.4.3 Kalâat Mgouna :

Ville abritant actuellement 14190 habitants (2004) présente une structure spatiale façonnée par des éléments naturels (oueds, interfleuves) et des zones vivrières, le SDAU préconise des actions qui visent sa mise à niveau, il s'agit de :

- De la même manière que Tinghir, son centre urbain, de part sa fonction de zone d'habitat de forte densité et sa zone administrative, ses activités est à diversifier par l'infusion de deux zones touristiques et une zone d'artisanat et de service qui participent à la préservation des qualités paysagères du toute l'agglomération.
- La restructuration des zones d'éclatement des ksours constitue une priorité. Cette action doit englober la densification de ces secteurs en adaptant des ratios tolérables sans porter préjudice à la qualité environnementale des secteurs avec la préservation stricte des zones vivrières. L'action doit absolument être accompagnée d'infusion des équipements de base ainsi que des équipements socio - collectifs au niveau des différents centres de quartiers.
- De la même manière que les autres municipalités de la zone, la voie de dédoublement de la route nationale, ajoutée aux ponts et aux voies de structuration interne assureront à cette agglomération un niveau important d'accessibilité et des désenclavement des différentes composantes spatiales.
- Quant aux zones d'extension, plusieurs zones ont été identifiées (près du grand hôtel, ancien aéroport, la rive droite d'Assif Mgoun entre les douars d'Ouarchdik et Rkoun). Ces , une zones de réserve stratégiques et des zones d'extension à long terme ne devraient être ouverte à l'urbanisation qu'après la densification et la restructuration des zones d'éclatements ksours. Il faut, et ce afin d'éviter l'éparpillement des efforts de la collectivité locale et des opérateurs dans les domaines de l'aménagement et de l'habitat. (près du grand hôtel, ancien aéroport, la rive droite d'Assif Mgoun entre les douars d'Ouarchdik et Rkoun).

⁷⁰) Le seul pont actuel cause des embouteillages et des pannes qui peuvent durer plusieurs heures dans toute la ville (vacances, crues, accidents)

3.5 . Besoins en terrains urbanisables pour les centres urbains**BESOINS EN SUPERFICIE**

	Critères	Kalaât	Tinghir	Boumalene
Habitat et équipements de proximité	20 log/ha	324	482	159
Equipements administratifs	3m²/hab	10	16	4
Equipements structurants	Variable	18	12	8
Equipements socio-collectifs	Grille adoptée	15	20	10
Zone touristique	Selon vocation	80	70	100
Zone d'activités	Selon vocation	30	25	10
Espaces verts	6m²/hab	20	32	8
total		497	657	209

Tableau des surfaces du zonage affecté aux centres urbains

	Habitat	Zone à restructurer	Secteur administratif	Extension moyen terme	Extension long terme	Zone touristique	Zone artisanale	Site paysager	Z.N.A	RS	Zone boisée	Vallée zone agricole	Zone protection oued	Total
Qalaât M'gouna	124	588	38	162	170	120	28	33	62	259	18	600	165	2367
Tinghir	258	347	2,6	39	86	71	20	17	25	34	19	430	109	1457,6
Boumalene	100	130	28	58	-	93	-	10	84	100	-	280	-	883

PARTIE 4 :

RECAPITULATIF DES PROPOSITIONS DU SDAU PAR COMMUNE

Programmation par Commune et coûts prévisionnels

Zone homogène	Commune Population 2004 et Projection 2030	Equipements et infrastructures	Coût estimatif (en Mdh)	Echéance		
				1	2	3
Zone amont	Msemrir Pop 2004 : 8107 Tx d'accr 94-04 : 3.1 Pop 2030 : 14641 Nbr douars : 20	• Construction d'un lycée avec internat	6 MDh	X		
		• Construction d'une école	1.8	X		
		• Construction d'un hôpital	2.8	X		
		• Antenne T.P	-			
		• Construction d'une unité de stockage / emballage de fruits et légumes	0.5 MDh	X		
		• Liaison entre Tamtetchou et Msemrir • Liaison entre Tilmi et Msemrir (à renforcer)	-	X	X	
		• Construction d'un hôtel	-			
	Tilmi Pop 2004 : 10445 Tx d'accr 94-04 : 1.4 Pop 2030 : 14247 Nbr douars : 23	• Collège	3	X		
		• Antenne du CT avec vétérinaire	0.8	X		
		• Antenne de la Poste	0.5	X		
		• Revêtement de la piste entre Msemrir et Imilchil	-	X	X	
		• Construction d'auberges, gîtes chez l'habitant ;	-	X		
		• Salle de Soins	0.3	X		
		• Pharmacie	-	X		
	Ait Hani	• Construction d'un lycée avec	6		X	

Zone intermédiaire	Pop 2004 : 9578	internat				
	Tx d'accr 94-04 : 0.6	• Construction d'une école	1.8		X	
	Pop 2030 : 1172	• Construction d'un hôpital	2.8		X	
	Nbr douars : 18	• Construction d'un hôtel	-	X		
		• Construction d'une unité de lavage/traitement de la laine	-	X		
		• Liaison avec ait Hani et Tamtetchte	-	X	X	
		• Liaison avec Aghbalou n'Kerdous	-		X	
		• Antenne T.P	0.5	X		
	Aghbalou N'Kerdouss	• Collège	2	X		
	(Hors zone d'étude)	• Salle de Soins	0.5	X		
	Pop 2004 : 9357	• Piste entre Aghbalou et Tinjdad et entre Aghbalou et Ait Hani	-		X	
	Tx d'accr 94-04 : 1.3	• Auberge et Gîtes chez l'habitant ;	-	-	-	
	Pop 2030 : 12520	• Centre de collecte des produits de montagne (laine, pomme de terre)	-	X		
	Nbr douars : 23					
	Ait Youl	• Renforcer la Salle de soins ;	0.1	X		
	Pop 2004 : 4466	• Améliorer l'état de la route des Gorges, (maintenance)	-	X	X	X
	Tx d'accr 94-04 : 1.2					
	Pop 2030 : 5859	• Accompagner les gîtes chez l'habitant,	-	X		
	Nbr douars : 15	• Améliorer les liaisons entre les deux rives pour encourager les gens à se fixer loin de la route,	6	X	X	
		• Réhabiliter le mousseme de Sidi Daoud	-	X		
		• Former en matière du Tourisme	-	X	X	
	Ait Sedrate Jbel Soufla	• Canaliser le cours de l'oued ;	3	X	X	

	Pop 2004 : 4471	• Généraliser l'Eau potable ;	-	X	X	
	Tx d'accr 94-04 : 0.9	• Correction des torrents ;		X	X	
	Pop 2030 : 5517	• Assainir les déchets liquides et solides (hôtels notamment)	-	X		
	Nbr douars : 10	• Les liaisons entre les rives de l'oued	6	X	X	
	Ait Sedrate Jbel Oulia	• Construction du marché communal	2	X		
	Pop 2004 : 4059	• Assainissement des douars	-	X	X	
	Tx d'accr 94-04 : 1.2	• Généraliser l'eau potable	-	X	X	
	Pop 2030 :	• Former en matière du tourisme	-	X		
	Nbr douars : 8	• Correction des torrents et des berges (lutte contre l'érosion) ;	-	X	X	
		• Les liaisons entre les rives de l'Oued	12	X	X	
Zone aval	Melaâb	• Renforcement des équipements de Santé ;	1.2	X		
	Pop 2004 : 16681	• Lutte contre l'ensablement des Khettaras ;	-	X	X	
	Tx d'accr 94-04 : 1.3	• Bonification des Khattaras ;	-	X	X	
	Pop 2030 : 22319	• Réhabiliter le Ksar de Melaâb ;	-	X	X	
	Nbr douars : 29	• Installation de gîtes chez l'habitant	-	X	X	
		• Construction de petits barrages collinaires	6	X	X	
	Ferkla Soufla	• Réhabiliter les Ksours de Kharbate et Asrir,	-	X	X	
	Pop 2004 : 12624	• Contrôler le pompage au niveau du périmètre de Lbour ;		X	X	X
	Tx d'accr 94-04 : 0.0	• Valoriser la production agricole	-	X	X	X
	Pop 2030 : 12600					

	Nbr douars : 13	locale (Lait, melon, dattes...)				
		Mettre des seuils sur Oueds Ferkla (contrôle de crues et lutte contre érosion des berges)	-	X	X	X
	Taghzoute N'Ait Atta	Achever la route qui relie Tinghir à Taghzoute par Tagoumaste ;	-	X	X	
	Pop 2004 : 13363					
	Tx d'accr 94-04 : 1.5	Réaliser le pont entre Taghia et El Harte ;	-	X	X	
	Pop 2030 : 18954					
	Nbr douars : 13	Réhabiliter les Ksour (Agouddim, Taghzoute et Tabesbaste ;	-	X	X	
		Stabiliser et revêtir la piste entre Taghzoute et Alnif ;	-	X	X	
		Stabiliser et revêtir la piste entre Taghzoute et Iknouen ;	-	X	X	
		Organiser le petit centre d'Ait Aissa Ou Brahim	-	X	X	
	Todgha Soufla	Collège	3	X		
	Pop 2004 : 12844	Construction de musée à El Hart,	0.8	X		
	Tx d'accr 94-04 : -0.6	Renforcer le tourisme (VTT et randonnées, visites des Ksour) ;	-	X	X	
	Pop 2030 : 9520	Installer des gîtes ;		X	X	
	Nbr douars : 9	Construction de seuils sur les torrents,		X	X	X
		Pont sur le Todgha,	12	X	X	
		Lutte contre les crues ;		X	X	
		Assainissement (eaux usées de Tinghir ;	-	X	X	X
	Tinghir	Réalisation d'unités de transformation des produits agricoles locaux	-	X	X	

Pop 2004 : 36391 Tx d'accr 94-04 : 1.8 Pop 2030 : 55193	Aménagement de zones d'activités artisanales	6	X	X	
	Ouvrage d'art de liaison entre les deux rives à réaliser	12	X		
	2 ponts à réaliser (cf. carte municipalité Tinghir)	20	X	X	
	1 pont à renforcer	6	X		
	Seuils à réaliser sur les lits de torrents (Tinghir)	-	X	X	X
	Centre de formation professionnelle	8	X		
	Réaliser la Station d'épuration et achever le réseau d'assainissement	-	X	X	X
Todgha Oulia Pop 2004 : 5665 Tx d'accr 94-04 : -0.5 Pop 2030 : 4205 Nbr douars : 15	Réaliser la route entre Afanour et les Gorges ;	-	X	X	
	Aménager un grand pont sur le Todgha au niveau d'Ait Chaib ;			X	
	Réhabiliter Kasr Imzilne ;			X	
	Protéger les eaux de l'Oued contre la pollution des Hôtels ;	-	X	X	X
	Organiser l'activité touristique ;		X	X	
	Protéger les Sites panoramiques (gorges, Ait oujana, la Sources des poissons sacrés.	-	X	X	X
Boumalene Dades Pop 2004 : 11179 Tx d'accr 94-04 : 1.2 Pop 2030 : 16335	2 Ouvrages d'art de liaison entre les deux rives à réaliser (Ait Abdoun et Ait Abderrahim) (cf carte municipalité Boumalne)	18	X	X	
	Centres de quartiers projetés (cf carte municipalité Boumalne)	60	X	X	X
	Centres de formation professionnelle (tourisme)	1.2	X		
	Construire le réseau	6	X	X	X

		d'assainissement et la station d'épuration ;				
		Réhabiliter et protéger les kasbas (Slilou, Ait Bouallal et Agafay)	-	X	X	X
Souk Khmis Dades Pop 2004 : 16387 Tx d'accr 94-04 : 0.4 Pop 2030 : 18091 Nbr douars : 41		Instituts de formation professionnelle	8	X		
		Planter des unités de traitements des fruits (figues, olives, amandes)	-	X	X	
		Organiser le pompage pour des fins agricoles ;	-	X	X	X
		Bonifier les réseaux d'irrigation,	-	X	X	
		Réhabiliter la Kasba d'El Goumt, le Mellah de Tiylite,	-	X	X	
		Revêtir la piste qui relie la Commune à la vallée du Mgoun par Bouteghrar	-	X	X	
		Revêtir la piste sur la rive gauche d'Oued Dades	-	X	X	
Ait Sedrate Sahl Charkia Pop 2004 : 13082 Tx d'accr 94-04 : 1.2 Pop 2030 : 17164 Nbr douars : 26		Ouvrages d'art de liaison entre les deux rives à réaliser	6	X	X	
		Renforcer les équipements de proximité sur la rive gauche de l'Oued (Collège, foyer féminin),	12	X	X	X
		Revêtir la piste qui relie Ait Sedrate Cerkia à Boumalne	-	X	X	
Kelaât Mgouna Pop 2004 : 14190 Tx d'accr 94-04 : 3.0 Pop 2030 : 33400		Aménagement de zones artisanales	8	X	X	
		Relier les deux rives de l'Oued par 2 ponts (sur le Mgoun);	12	X	X	
		Réalisation d'unités de stockage et de transformation des produits agricoles locaux	-	X	X	

		Route entre Ksar Ait Abbou et Hay Nahda vers la RP 10 ;	-		X	X
--	--	---	---	--	---	---

		• Achever le réseau d'assainissement liquide et la décharge ;	-	X	X	
		• Créer une gare routière ;	7.5	X		
		• Restructurer les douars absorbés par le Centre,	-	X	X	X
		• Construction d'une bibliothèque au centre ;	1.6	X	X	
	Ait Sedrate Sahl Gharbia Pop 2004 : 14864 Tx d'accr 94-04 : 2.0 Pop 2030 : 22593 Nbr douars : 39	• Pont de liaison entre les rives de l'Oued ;	10	X	X	
		• Construire la route qui mène vers Boumalne sur la rive gauche,	-		X	X
		• Construire la route qui mène vers Nkoub (Saghro) ;	-		X	X
		• Bonification du réseau d'irrigation ;	-	X	X	
		• Réhabilitation de la Zaouia de Moulay Abdelmalek (patrimoine) ;	-		X	
		• Réhabiliter la Khettara d'Ait Yahia ;	-		X	
		• Contrôler le pompage du côté d'Imlil	-	X	X	X

1) Court terme : 2008 - 2012

2) Moyen terme : 2013 - 2017

3) Long terme : 2018 - 2030