

## LA VILLE SAHARIENNE EN ALGERIE ENTRE MUTATIONS ET STRATEGIES D'INTERVENTION « CAS D'OUARGLA »

**KEBAILI Amel**

l'université Mouloud Mammeri, Tizi Ouzou

### **Introduction :**

Le débat sur les villes du désert fait partie des préoccupations de notre époque où on s'intéresse de plus en plus à l'espace saharien qui connaît des mutations socio-économiques et culturelles profondes. Celui-ci se disqualifie sans cesse face à la croissance accélérée du tissu urbain qui présente une image différente de celle de la ville-oasis traditionnelle. De nouvelles productions se voient influencées par l'universalisme des styles et des typologies ; effaçant les références de la région et mettant le nouveau contexte architectural et urbain en rupture d'échelle et de style avec l'espace traditionnel. L'identité et la notion de lieu se perdent avec l'ignorance des questions de symbolique architecturale et urbaine, ainsi que le rapport de l'espace avec le territoire.

Ce travail nous permet de traiter une problématique cruciale relative au devenir de la production des villes au sahara qui risque de perdre de sens ; d'autant plus que l'urbanisation de l'espace désertique répond aujourd'hui essentiellement au volet quantitatif ; en négligeant le volet qualitatif de l'espace produit qui ne tient pas compte des spécificités de la région.

La réflexion sur ce thème implique une vision pointue sur le problème du conflit entre la modernité et la tradition. Les préoccupations de la population, les exigences de la contemporanéité, l'ignorance du cachet local et de la tradition ; ainsi que les pratiques sociales font que l'architecture et l'urbanisme en ce milieu particulier doivent être repensés.

### **Objectif de la communication :**

L'objectif de cette recherche est de focaliser la réflexion sur le développement du processus de conception et de production du cadre architectural et urbain, en adéquation avec le contexte local afin d'assurer un espace saharien de qualité architecturale, urbanistique et paysagère.

L'intérêt porté au désert et aux possibilités qu'il offre, en tant que vaste surface à occuper n'est pas nouveau (1). Cette étude nous permettra d'actualiser l'information et la recherche sur les villes sahariennes ainsi que les stratégies d'intervention et les politiques à mener.

A l'issue de ce travail, on essayera de répondre aux préoccupations principales suivantes : Quelle serait l'alternative pour une architecture et un urbanisme représentatifs du milieu désertique et de la culture de la population locale. Et par conséquent, dans quelles mesures de nouvelles villes peuvent-elles être édifiées et développées dans ces zones arides face à aux données socio-économiques et culturelles contemporaines?

### **Méthodologie de la recherche :**

Afin d'aborder les défis posés par l'urbanisation en zone aride et en vue de redéfinir le processus d'urbanisation des villes au sahara, nous allons analyser les formes d'urbanisation traditionnelles en ce milieu, en limitant cette analyse au sud algérien et particulièrement la ville d'ouargla où deux contextes seront étudiés : le traditionnel et le moderne. Ce travail s'appuiera sur l'observation et l'analyse de ces deux contextes où une étude comparative s'impose ; en se basant aussi sur des études déjà établies et des enquêtes sur terrain dans le but d'exposer des réalités concrètes et actualisées .

Nous partirons de l'hypothèse, selon laquelle ce processus doit être mis en relation, avec d'une part, les différents facteurs qui influent sur l'aménagement de ce territoire particulier et d'autre part, l'action prépondérante des différents intervenants (architectes, administrations, usagers,...) ; tout en encourageant la pensée créative locale. Le but est de formuler des propositions adéquates et définir les conditions d'intervention appropriées.

### **L'urbanisation de la ville d'ouargla : un état des lieux :**

La ville d'Ouargla est un centre urbain important du Sud -Est de l'Algérie, à un climat saharien aride ; sec et chaud. C'est une ville qui a subi des bouleversements radicaux dans le rythme de son développement, du fait des conditions historiques, politiques, socio-économiques et culturelles. Nous avons jugé utile de retracer la croissance de cette ville et sa transformation, afin d'aborder les perspectives d'une urbanisation future.

### **La ville traditionnelle : Perception originelle de l'espace:**

- **Une occupation particulière du territoire :**

La région du sahara de part sa situation géographique stratégique a connu un essor économique, urbain et culturel remarquables dans le passé. Une dynamique régionale et territoriale régnait dans cette région et traduite par la naissance de villes-oasis le long des pistes caravaniers ; constituant des relais urbains importants du commerce caravanier transsaharien et qui lui assurait d'importants revenus, investis dans l'aménagement des oasis et l'infrastructure hydraulique.

Ces villes étaient basées sur une économie oasienne grâce à la présence de l'eau qui a favorisé l'implantation de ces groupements humains ; en adoptant des solutions appropriées au captage de cette source rare et sa distribution avec des systèmes d'irrigation traditionnels particuliers

- les foggaras -.Les anciennes agglomérations oasiennes, ont cessé de jouer le rôle de relais avec le déclin du circuit du commerce caravanier transsaharien (2) et leur disparition surtout avec la présence coloniale qui a été à l'origine de profondes mutations socio-économiques en menant une politique de sédentarisation des groupes nomades et le développement de l'infrastructure routière au sahara.

La ville au sahara présente un mode de groupement dicté par le caractère du site et constitue une structure qui s'intègre parfaitement à son contexte naturel .L'eau, le soleil, et la terre étaient les éléments de la nature qui ont assuré durant des siècles, la vie dans les oasis « Se confondant avec la couleur dorée du sable environnant, les ksours sont les témoins d'une société rattachée à sa palmeraie mais fortement empreinte par son histoire de carrefour du commerce transsaharien »(3).

Ouargla comme toutes les villes du sahara n'ont pas échappé à cette règle imposée par le temps et par sa situation. Son évolution est liée au ksar qui constitue le noyau urbain ancien, fondé vers le Xème siècle à l'époque médiévale islamique, selon des sources historiques. Au XIème siècle, Ouargla constituait l'une des portes les plus importantes du désert .Elle perdit progressivement, ce rôle au cours des XVIIème et XVIIIème siècles à cause de l'état de guerres entre les tribus nomades.

- **Une architecture et un urbanisme, marques identitaires de la région :**

Les villes-oasis traditionnelles, sont connues par les ksours comme formes urbaines fortifiées, compactes et homogènes. Elles présentent un tissu fermé avec un réseau hiérarchisé et souvent étroit

## Colloque Mutations de la ville saharienne -Approches croisées sur le changement social et les pratiques urbaines 3 – 4 mars 2015 Ouargla

---

avec une accessibilité contrôlée et filtrée depuis les portes du ksar jusqu'aux habitations ; déterminant une organisation liée à un ordre symbolique où chaque espace exprime un sens.

L'architecture et l'urbanisme traditionnels au Sahara répondent à un processus de production qui tient compte des spécificités de la région : Le site, le climat aride, les matériaux locaux, les techniques de mise en œuvre, le savoir faire de la population locale, les conditions socio- économiques et culturelles, le mode de vie locale et les traditions. L'oasis constitue l'espace idéal pour se prémunir contre les rigueurs du climat. Son exploitation a permis la survie de la structure urbaine du ksar qui entretient des rapports d'échanges importants avec celle-ci.

La vie ksourienne est caractérisée par la cohésion et la solidarité du groupe à travers non seulement la gestion du quotidien mais aussi la gestion de la vie communautaire, à savoir : L'entretien et la maintenance des ouvrages d'utilité générale (réseau d'irrigation et de drainage, la répartition de l'eau...). La vie des hommes du désert se basait sur une production locale, adaptée aux spécificités de la région qui se traduisait par des activités économiques liées à l'agriculture, l'élevage et l'artisanat.

La maison ksourienne traditionnelle apparaît comme un espace étroitement imbriqué dans la masse des autres habitations, reliée non seulement à ses voisines par des murs communs mais également par des relations sociales et familiales fortes. Elle institue un mode de vie à migrations verticales (jour-nuit, été-hiver) pour des raisons climatiques. Le bâti est réalisé avec des matériaux locaux adaptés aux conditions géographiques et climatiques de la région (la terre, troncs de palmiers..) ; grâce à des compétences techniques remarquables .

Les ksours, le système constructif ainsi que les matériaux de construction, le tracé des chemins et le paysage traduisent la valeur de ces lieux qui témoignent de cette permanence et prennent aujourd'hui une valeur patrimoniale. Tout cela, confère à la ville saharienne traditionnelle une charge symbolique d'enracinement dans ce territoire exprimant l'identité de la région.



**Fig 01** .Vue aérienne du Ksar d'Ouargla  
(ROUVILLOIS-BRIGOL. M, 1975) ( PILLET. D, 2003)  
Source: Saad Saoud. W (2013), p60



**Fig 02** .vue d'ensemble de l'espace traditionnel  
Source: Saad Saoud. W (2013), p100

### **La ville française : nouvelle perception de l'espace :**

Durant la période coloniale, la ville s'est étendue au sud du ksar. Les français ont instauré un urbanisme moderne avec la première opération Carbillet entre 1927 et 1940 où un nouveau mode de perception de l'espace a été introduit à la région, avec la mise en place d'une trame urbaine régulière selon un tracé en damier, avec de larges voies et des jardins. A partir de 1940, la ville continue à s'étendre suivant le tracé régulier, conçu selon les principes

de la charte d'Athènes (soleil, verdure, loisir...) et séparée du ksar par ce qui subsiste de la palmeraie.



**fig03:** L'urbanisme moderne (de 1927 à 1930) (PILLET, D, 2003) **Fig 04:** L'évolution du tissu urbain d'Ouargla en 1954. Source : Medour Yahia (2012), p98  
(Source: Saad Saoud. W (2013), p100)

La découverte du potentiel énergétique (pétrole) à Hassi messaoud a provoqué le phénomène de sédentarisation des nomades ; ce qui a favorisé l'apparition de nouveaux quartiers et le développement de l'infrastructure routière reliant cette localité à Ouargla. Ceci a causé le recul du mode de travail traditionnel (l'agriculture et l'élevage).

A cette époque, on remarque l'émergence d'un nouveau modèle urbain qui vient se contraster avec le tissu ancien du ksar dont les différences typologiques et morphologiques sont nettement apparentes.

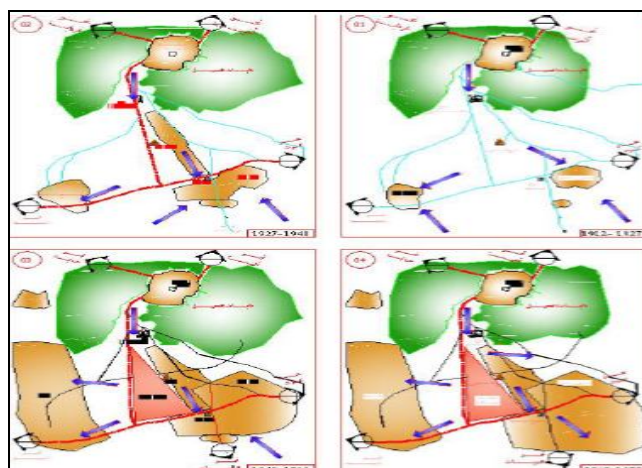
### **La ville post- indépendance : perception bouleversée de l'espace :**

Durant cette période, la ville d'Ouargla a connu une urbanisation rapide et anarchique. La sédentarisation de la population et l'apport d'une main d'œuvre massive provenant des différentes régions du pays sont des facteurs explicatifs de l'évolution urbaine accélérée qu'a connue l'agglomération au lendemain de l'indépendance du pays et à ce jour. Elle devient un centre urbain régional avec la réalisation d'un programme important d'habitat et d'équipements.

La ville d'Ouargla a connu un rythme d'urbanisation accéléré, avec une consommation excessive du foncier dans un délai temporaire court et dont les données(4) ci-après nous indiqueront ce bouleversement. La ville d'Ouargla a évolué à partir du ksar qui s'étend sur une superficie de 30ha. À l'époque française, le tissu urbain a occupé une superficie de 679,75 ha qui s'étend après l'indépendance à 1015,85 ha entre 1962 et 1977, avec une moyenne de consommation foncière de 22,40 ha /an. L'extension s'est faite en continuité avec le tissu colonial et s'étalant vers la RN49.

Entre 1978 et 1988, le PUD de la ville d'Ouargla (1979) a prévu une extension du tissu urbain dans tous les sens et s'étale sur des surfaces importantes pour accueillir un programme important de logements (ZHUN et autres) ; en plus des structures de services.

L'aire urbaine a atteint une surface de 1764,60 ha, avec une moyenne de consommation foncière de 74,88ha /an et un pourcentage de 57,50 %. A partir de 1988, cette surface atteint 3848,60 ha avec une moyenne de consommation foncière de 104,20 ha /an.



**Figure 05 :** croissance du tissu urbain de la ville d'ouargla (Extrait du PDAU d'ouargla, 2004) (Source : MEDOUR.Yahia, 2012, p 96)

Parmi les produits de l'urbanisme moderne dans cette ville, les projets d'habitat collectif. Dans ce cadre une étude a été menée en 2011(5) au sujet de l'appréciation de la population locale vis-à-vis de ce type d'habitat. Des échantillons ont été pris du Ksar et de la cité NASR à travers un questionnaire qui a été adressé pour chaque famille dont les résultats se présentent comme suit : Une première catégorie a touché 137 ménages qui habitent le Ksar et ont été choisis sur un nombre de 1371 ménages et représentent 10%. Une deuxième catégorie contient 1569 ménages qui habitent dans les bâtiments de la cité NASR dont 156 familles ont été choisies et qui représentent 10%.

La première catégorie a présenté un refus pour l'occupation du logement moderne type collectif. L'inoccupation de ce modèle d'habitat par plusieurs propriétaires de logements collectifs dans cette cité peut s'expliquer par l'inadéquation de ce type avec leur mode de vie qui demeure attaché au modèle traditionnel (l'importance de quelques espaces à l'intérieur de la maison pour le déroulement des activités domestiques...). Dans la plupart du temps ce logement est mis à location. La catégorie qui habite ces logements est généralement représentée par la nouvelle génération salariée et dont son occupation revient souvent à :

- La dégradation des maisons traditionnelles.
- l'éclatement de la famille.
- Le manque de l'espace dans le traditionnel.

Prenant l'exemple de la demande du logement collectif pour la population vivant dans le tissu traditionnel : 47.06% présentent un refus de ce type d'habitat collectif alors que 25.00% jugent que ce type présente des conditions insuffisantes et le reste semble ne pas être dans le besoin. Un autre critère étudié est le degré de satisfaction de l'habitat type collectif où 75.64% des habitants ne sont pas satisfaits de cette habitation à cause de plusieurs raisons, d'abord : la maison étroite, maison non convenable, devant un pourcentage de 24.36%.

L'analyse de l'échantillon selon les relations avec les voisins démontre que la majorité des habitants entretiennent des relations spontanées avec les voisins avec un pourcentage de (73.08%), alors que l'autre cas qui a pu construire des relations de voisinage est de (26.92%).

Ceci s'explique sans doute par le type de liens entre les voisins .La même étude a démontré que 59.62% de l'échantillon d'habitants ne se connaissent pas avant, et que 20.51% habitent avec leurs anciens voisins alors que 19.87% ont des liens familiaux.

Ces données sont liées aussi à la typologie du bati où cette étude a montré que la conception de l'habitat collectif dans cette région pousse vers la divergence puisqu'il a été constaté que la majorité (66.67%), sont de cet avis alors que 33.33% ont un avis contraire.

On a pris cette analyse comme support dans l'objectif d'une recherche d'un nouvel équilibre entre la conception des espaces architecturaux et urbains d'une part et d'autre part la réponse aux besoins contemporains, dans le but d'instaurer de nouveaux paramètres de conception. Dans les sociétés traditionnelles, l'organisation spatiale reflète le système des relations du groupe social ainsi que les pratiques d'utilisation de l'espace .L'introduction du style «international », a induit des changements non seulement sur le plan typologique mais aussi fonctionnel dans l'appropriation des espaces. La relation entre l'individu et son espace intérieur et extérieur se trouve bouleversée et la notion de support de la vie communautaire Tend à disparaître en ce milieu.

- **Un espace saharien bouleversé :**

Ouargla aujourd'hui est caractérisée par un aspect architectural moderne, et standard (typologie type, matériaux standards) qu'on retrouve non seulement au niveau de cette localité, mais dans toutes les villes d'Algérie. Les mutations spatiales qui caractérisent le monde saharien aujourd'hui, nous poussent donc à remettre en question la production de nos espaces architecturaux et urbains où l'uniformisation, la dépersonnalisation et la perte d'identité prennent de plus en plus place.

L'espace désertique se voit envahi par de nouvelles constructions et occupent le territoire d'une manière anarchique et non rationnelle .Cette implantation ne correspond plus aux formes d'occupation anciennes propres à ces lieux ; provoquant un déséquilibre spatial et environnemental. Le tissu moderne se présente sous forme d'unités indépendantes, avec une monotonie ignorant les spécificités de la région, ainsi que le patrimoine bâti existant. Les échelles de l'espace sont bousculées, les hiérarchies socio-spatiales ont disparu avec ces nouvelles configurations. Ces profondes transformations risquent d'engendrer un effacement de l'identité de la région sous l'effet accentué de l'urbanisation moderne.

Ce mouvement ne semble pas être temporaire ; bien au contraire, il se voit influencé par une tendance nouvelle liée à de nouveaux systèmes de valeurs et à une autre perception de l'espace, influencées par des forces économiques et sociales qui ont transformé les valeurs foncières, culturelles, environnementales et paysagères de la région.

La société saharienne avec les besoins contemporains se voit aujourd'hui remaniée et menacée par la disparition de ses valeurs. L'émergence de nouveaux modèles selon des schémas mentaux modernes, le passage d'une typologie traditionnelle introvertie, à une typologie d'habitation moderne extravertie, avec une normalisation des espaces,les mutations

socioculturelles, économiques et spatiales, la faiblesse des relations entre les structures des groupes sociaux, l'éclatement de la famille élargie, la standardisation des techniques et matériaux ont engendré l'absence des particularités traditionnelles, et tendent à effacer les héritages antérieurs et supprimer la dimension symbolique de ces lieux.

Les matériaux locaux, autrefois utilisés par la population locale sont actuellement délaissés au profit des matériaux industriels uniformisés synonyme de modernité et de promotion sociale (acier, parpaings, briques, béton, ...). De nouvelles techniques et systèmes constructifs standards sont mis en place (poteaux, poutres), en ignorant les conditions géographiques, climatiques locales ainsi que le cachet local de la région. Les traditions d'entraide ont été délaissées avec l'affaiblissement des structures organisationnelles communautaires.

• **Une architecture et un urbanisme standards où s'efface l'identité de la région :**

Le paysage urbain saharien révèle de manière aigüe une rupture manifeste dans la pluralité des logiques de croissance urbaine et où l'espace saharien montre aujourd'hui deux visages, l'ancien et le nouveau, fortement différenciés. Un espace urbain nouveau naît avec la nouvelle dynamique fonctionnelle et le statut différent des villes sahariennes qui remplissent de nouvelles fonctions aujourd'hui : Des centres administratifs, des bases pour l'exploitation pétrolière et des zones industrielles en expansion continue. Le système d'occupation et d'organisation de l'espace saharien ne reflète plus l'identité de la région où l'équilibre de la structure globale de ce monde est rompu : L'homme, l'habitat, la société, la culture, l'environnement, le paysage, l'oasis et le mode de vie. Le bâti nouveau perd de références et se détache du système culturel antérieur ; mettant en exergue les disparités spatiales et sociales et la dimension culturelle s'ignore de plus en plus.

L'espace désertique qui était chargé d'éléments signifiants est passé aujourd'hui à un espace standard où les notions de caractère et d'identification sont totalement absentes avec l'adoption de modèles architecturaux et urbanistiques, vidés de leur contenu historique et culturel ; et pris le statut de ville anonyme. Le modèle traditionnel est délaissé en recherchant la modernité à travers une forme d'occupation étrangère à la région et plus consommatrice en espace, à des matériaux différents et d'une autre logique d'organisation sociale dans l'espace.

La ville moderne avec la trame régulière et ouverte en continuité du noyau colonial et contemporain marquent une différence remarquable avec le monde dense, fermé du ksar, qui est menacé par la dégradation et l'abandon et qui était dans le temps passé indissociable d'un élément profondément significatif : La palmeraie. Aussi, la destruction du sol fertile et le manque de travail des terres, la surexploitation des ressources en eau mettent en danger l'équilibre entre l'homme et la nature et accentuent la rupture de cette relation.

**La ville en milieu désertique : S'agit-il de Villes au Sahara ou de villes sahariennes ?**

Si on revient à l'intitulé « Villes au Sahara ou villes sahariennes » ; ceci semble nous suggérer de réfléchir sur la manière d'associer, deux éléments : Une structure urbaine « la



ville » et l'espace géographique désertique « le sahara » afin de tendre vers une harmonie et un équilibre entre le projet urbain et son environnement ; en tenant compte des particularités du lieu saharien.

Le rapport : Ville, espace, lieu, et identité doit être reformulé .A ce propos, Yves –Henri BONELLO (1996) pense que la ville prend l'apparence d'une concentration de société inscrite dans un espace géographique restreint, instituant sur cet espace une différence , c'est-à-dire dans le sens d'individualité ou d'unicité. Aussi, le rapport : ville, espace, temps ; puisque la ville selon lui est d'une mobilité telle qu'elle échappe à toute permanence. Et que celle-ci est au centre d'une problématique du temps et de l'existence.

Dans ce cadre, Brahim BENYOUCEF (1995) explique que la notion de lieu s'oppose fondamentalement à la notion d'un cadre physique insignifiant. La notion de lieu ajoute –il nous renvoie également à la recherche de structures permanentes, ayant fait preuve de leur aptitude à résister aux fluctuations temporelles et à encadrer le mouvement et la dynamique de ces espaces dans le temps.

Le rapport **homme –ville –société** doit être mis en exergue dans ce cas, comme l'explique Yankel Fijalkow (2007), la ville est un produit économique et social mais aussi culturel.

- **Economique et social** puisque la ville est l'expression d'une forme sociale.
- **Culturel** : puisque les villes sont, en tant que formes spatiales, l'expression des cultures qui les ont produites.

### **Quel urbanisme pour les villes au sahara ?**

A travers cette recherche, nous sommes arrivés à déduire que la politique d'urbanisation au sahara nécessite une reformulation profonde pour une meilleure maîtrise des questions évoquées. Nous pensons que la réussite de toute stratégie dépend d'une démarche adéquate qui doit redéfinir le processus de production de l'espace en fonction des particularités de la région. Il est impératif, d'organiser toutes les conditions de sa mise en œuvre que nous avons essayé de définir à savoir :

#### **Nécessité d'instaurer une stratégie relative à l'aménagement du milieu désertique:**

Les exigences nouvelles liées au développement et les transformations sociales qui s'accroissent à un rythme rapide, imposent l'urgence d'une politique d'urbanisation plus cohérente. La réalité des objectifs attendus exige un plus grand effort de la part de tous les intervenants et usagers.

#### • **Une nouvelle perception de l'espace saharien :**

Le désert constitue un champ d'expérimentation plein d'attraits pour une architecture locale ou régionale qui permettrait une synthèse intéressante entre les anciens archétypes et la technologie moderne. Cependant, cela suppose que l'expansion urbaine ne soit pas uniquement considérée comme une solution d'urgence .Le défi ne consiste pas à reproduire dans le désert la physionomie habituelle d'une ville ancienne mais à répondre à la singularité de ce paysage et l'élaboration de structures urbaines qui reposent sur des concepts architectoniques et urbanistiques liés au caractère spécifique local.



Il sera intéressant de s'inspirer des caractéristiques des villes –oasis traditionnelles afin d'assurer une évolution durable, économe en ressources (énergie et d'eau), mais plutôt des formations compactes, protégées des vents brûlants du désert et ombragées de façon optimale.

Le problème de la remontée de l'eau de la nappe phréatique dans cette région se pose d'une manière sérieuse et qui peut engendrer des conséquences néfastes sur l'environnement à savoir : La menace sur l'écosystème, la perte de l'équilibre naturel, l'asphyxie de la palmeraie et le surcoût dans la réalisation des infrastructures et des constructions compte tenu de la fragilité des sols. La prise en charge de ce phénomène s'avère indispensable pour tout aménagement.

- **Renforcer le caractère régional :**

La ville saharienne a perdu son statut nodal au sein de réseaux de relations régionale et territoriale. Si dans le passé, ces établissements humains étaient une synthèse entre l'échange caravanier et l'économie oasisienne ; le renouvellement de quelques fonctions à caractère historique propre à la cité saharienne ancienne peut constituer une solution intéressante.

Développer l'économie de ces villes et leur rayonnement régional ; en encourageant leur intégration à l'espace saharien maghrébin et africain ; en s'appuyant sur une infrastructure de transport qui pourra assurer la bonne circulation des hommes, des capitaux et des marchandises.

La présence de l'université peut renforcer cette position et renforcer son rôle de pôle de rayonnement culturel à l'échelle non seulement du pays mais aussi à l'échelle des pays du maghreb et des pays africains voisins.

- **Création d'un cadre réglementaire régional :**

La mise en place de textes réglementaires prenant en charge ces préoccupations est de première urgence parce qu'elle fournit aux institutions comme au citoyen un cadre de référence imposant. L'élaboration de plans d'aménagement adaptés aux spécificités de la région et en adéquation aux réalités socio-économiques paraît nécessaire.

- **Renforcer le caractère local :**

Rechercher des éléments de permanence et redynamiser la vie ksourienne dans la continuité de développement d'industries valorisant les ressources locales (agriculture, élevage, artisanat) qui ont été les principales activités de ces régions ainsi que la valorisation de l'oasis et renforcer son articulation avec l'urbain.

- **Développer les techniques locales appropriées avec une assistance technique :**

Le développement des techniques constructives locales peut constituer une solution intéressante avec un recours à l'usage des matériaux locaux appropriés à la région ; vu les qualités esthétiques et le confort thermique qu'ils procurent. Ceci peut constituer un gain sur le plan économique et permettra de minimiser les dépenses de transport et de réduire le coût de la construction. L'encadrement technique et le suivi rigoureux des travaux sont nécessaires afin d'assurer un bâti de qualité et de préserver le paysage dans lequel il s'inscrit.

- **Le rôle des différents intervenants :**

La réussite de ces actions repose sur la conjugaison des efforts de tous les intervenants (l'administration, les maîtres d'œuvres, les entreprises..). L'implication de la population comme usagers de l'espace dans le processus de la conception de leur cadre de vie intérieur et extérieur pourra avoir un apport positif à cette question.

**Promouvoir une architecture et un urbanisme sahariens propres à l'espace désertique :**

La recherche identitaire à travers l'espace aujourd'hui, est une question fondamentale. Ceci implique le respect des spécificités de cette région (géographique, environnementale, climatique, économique, culturelle, sociologique, économique, le mode de vie de la population, techniques constructives). L'organisation spatiale à l'échelle architecturale et urbanistique constitue le cadre typologique signifiant dans lequel doivent être inscrites les pratiques socioculturelles pour assurer une production d'une ville qui traduit fidèlement le mode de vie des usagers et les relations sociales.

L'architecture ksourienne a constitué une solution vernaculaire témoignant d'un mode de vie traditionnel, centré sur la culture nomade des populations du sahara en milieu aride. Cette architecture vernaculaire qui d'après Silvio Guindani et Ulrich Doepper (1990), la considèrent en plus de sa charge symbolique, comme étant un indicateur régional et historique et qui s'identifie au territoire avec ses composantes matérielles, naturelles et socioculturelles.

L'environnement construit et le paysage expriment une histoire, une structure, des modèles culturels, des modes de vie, et des valeurs propres au lieu ; traduits par une typologie qui reflète la compréhension de la pratique spatiale.

L'architecture ksourienne selon Ahcène FERADCI (1995) été tissée par l'enchevêtrement de plusieurs logiques tant environnementales et écologiques (avec des exigences d'implantation des terroirs et des contraintes hydrauliques), sociales, ethniques, spirituelles ainsi que géopolitiques ; définissant un rapport espace-temps propre à chaque ville, et qui lui donnent son identité spécifique, son image et son âme.

La relation entre l'homme, l'espace, le lieu et le temps doit être donc réinterprétée à travers une architecture et un urbanisme qui pourront offrir à l'homme un enracinement dans son contexte spatial et temporel avec un retour à la tradition, qui doit présenter selon Nadir Boumaza, (1990), des aspects dynamiques, adaptant et intégrant la modernité aux besoins, et regroupant l'ensemble d'habitus intégrant les valeurs héritées, réinterprétées et intégrées aux situations ; tout en assurant aux groupes et individus qui les véhiculent un sens et une cohérence entre leurs identités et leurs inscriptions dans la dynamique socio-économique et culturelle contemporaine .

- **Le patrimoine saharien comme référence :**

Nous pensons que la réussite de cette action doit passer par la révision des actions à entreprendre en matière de conception de l'espace dans ces lieux, en capitalisant les expériences précédentes et en puisant des modèles traditionnels existants qui demeurent les traductions fidèles de la vie de la population saharienne afin de définir un bâti mieux adapté à son contexte .

Le développement du réseau d'alimentation d'eau et le réseau d'assainissement selon les particularités de cette région. Le remplacement des techniques traditionnelles de pompage

de l'eau par des techniques modernes à fort débit peut engendrer des effets négatifs. Il sera intéressant d'étudier la possibilité de bien gérer cette source rare en zone aride et voir les possibilités de récupération des eaux usées et protéger la nappe phréatique contre la pollution.

**Conclusion :**

A l'issue de ce travail, nous avons tenté de présenter une approche qui permettra d'ouvrir les voies pour les décideurs et les concepteurs pour s'orienter vers cette réalité, afin de redéfinir progressivement et positivement les rapports entre l'espace désertique, la politique de construction, l'aménagement du territoire saharien, le mode de vie local et la dimension identitaire. Nous avons essayé de proposer des outils à l'aide desquels peut se dévoiler cette problématique qui s'est focalisée sur les villes du Sahara et particulièrement la ville d'Ouargla qui n'échappe pas à cette situation. Nous pensons que l'instauration d'une approche régionale pourra être utile.

Les nouveaux modèles d'espaces architecturaux et urbains observés à travers nos espaces sahariens, nous poussent à redéfinir l'ensemble des actions à entreprendre pour des villes mieux intégrées au paysage naturel du désert et en harmonie avec le bâti ancien afin de produire un espace chargé des valeurs locales.

Le développement de la maîtrise d'œuvre paraît indispensable pour contribuer à l'élaboration d'un cadre de vie adapté à son contexte et en adéquation avec notre réalité sociale, culturelle, économique et identitaire. La question doit s'inscrire dans un projet global de développement et d'aménagement spatial de nos espaces sahariens pour assurer l'épanouissement humain à travers un cadre de vie agréable et un environnement de qualité architecturale, urbanistique et paysagère où la signification du lieu doit être affirmée.

L'aménagement de l'espace au Sahara Algérien saura-t-il combiner entre, toutes ces préoccupations et les attentes des populations en milieu désertique ? Tel est l'enjeu auquel l'espace désertique est confronté aujourd'hui, entre le modèle universel comme continuité d'un détachement de la société de ses valeurs ou le modèle local comme acte de réaffirmation de son identité.

**Notes :**

1- Les villes au Sahara constituent un thème qui a suscité beaucoup d'intérêt pour de nombreux chercheurs. Citons le congrès international qui a traité la thématique « villes et désert » ; organisé du 12-19 décembre 1995 à Alep, en Syrie traitant plusieurs sujets relatifs à l'espace et la société sahariens. Le contenu du congrès a porté sur l'aspect identitaire et culturel de ce patrimoine ainsi que la réalité socio-économique de ces villes

2-Voir Herbert POPP ; mutations fonctionnelles dans les villes du Sahara maghrébin, in villes et désert

3-voir le congrès villes et désert, Alep, 1995(chapitre recommandations –ce document non numéroté)

4-Les données sont tirées de l'étude faite par Medour Yahia dans le cadre du mémoire de magister en 2012.

5-Voir Saad Saoudi (2013).

**REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :**

- Actes du congrès international : Villes et désert (12-19 décembre 1995) ; Alep, Syrie
- BENOIT Goetz, (2001), la dislocation : Architecture et philosophie, les éditions de la passion, Paris.
- BOUMAZA Nadir, (1990), le patrimoine bâti ressource pour une alternative, in MECHTA Karim, Maghreb, architecture et urbanisme/patrimoine, tradition et modernité, éditions Publisud, Paris.
- BONELLO Yves-Henri, 1996, la ville, coll.que sais je ?, éditions presses universitaires de France, Paris.
- COTE Marc, 1988, l'Algérie ou l'espace retourné, édition Flammarion.
- FIJALKOW Yankel , 2007,sociologie des villes, éditions la découverte, , Paris (3 édition), collection repères.
- GUINDANI Silvio et DOEPPER Ulrich, architecture vernaculaire: territoire, habitat et activités productives, (1990), presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne.
- Institut français d'architecture, 1986, Ville -forme-symbolique-pouvoir-projets, éditions Mardaga, Bruxelles.
- KHELADI Mokhtar , 1991, urbanisme et systèmes sociaux : La planification urbaine en Algérie, office des publications universitaires, Alger.
- ROUX Jean -Michel, 1980, Territoire sans lieux : La banalisation planifiée des régions, éditions Bordas, coll.aspects de l'urbanisme, Paris.
- SAAD SAOUD Wahid, 2013, La société saharienne entre l'intérêt de l'habitat collectif et l'appartenance au traditionnel. « Cas d'ouargla », mémoire de magister en architecture, option : Ville, société et développement durable, université de Batna.

**Références en arabe :**

- مديرية التعمير و البيات استهلاك العقار الحضري في المدينة الجزائرية « الحالة : مدينة ورقلة »،مذكرة الماجستير، جامعة باتنة، 2012.