

DEUXIÈME PARTIE

Des mutations et tensions territoriales aux perspectives d'aménagement et de gestion

« L'aménagement du territoire est l'instrument d'une démocratie moderne. L'aménagement du territoire [lui] offre le champ d'action et la possibilité de son épanouissement. Ce n'est pas la politique d'un groupe, d'un gouvernement ou d'un régime. C'est l'œuvre de la nation, une œuvre permanente qui déborde les soucis immédiats. C'est la croisade de tous [...] pour la conquête et la construction de [l']avenir. C'est l'expression nouvelle de l'esprit civique » Philippe Lamour (1967).

Introduction de la deuxième partie

L'intégration territoriale et les politiques volontaristes engagées par l'État algérien depuis l'indépendance ont considérablement remodelé le Sahara algérien.

L'essor démographique porté par les hydrocarbures, ainsi que par le dynamisme agricole et une diversification des activités industrielles et tertiaires, s'est traduit par une polarisation de la vie du désert dans les agglomérations urbaines. Ainsi, la population urbaine qui représentait environ 10% de la population saharienne en 1954, dépassait les 63% en 1998¹. Cet aspect des mutations territoriales constitue aujourd'hui un élément clé de la compréhension des territoires sahariens (Côte, 2000, 2001).

Cet essor urbain s'est en grande partie fondé sur les héritages des siècles passés, les grandes oasis d'hier formant les principales agglomérations urbaines d'aujourd'hui. Néanmoins, la structure du peuplement se modifia parfois sensiblement suite à des politiques étatiques visant à promouvoir et à réorganiser un certain nombre de territoires.

Cette urbanisation exceptionnelle au Sahara – le Sahara algérien compte aujourd'hui le plus grand nombre d'agglomérations urbaines à l'échelle africaine – s'est instituée sous des formes particulières articulant modèles de développement urbain importés du Nord et spécificités locales. L'entrée dans l'ère urbaine a sensiblement modifié les pratiques et les modes de vie des populations sahariennes. La réduction considérable du nomadisme (Bisson, 1986 ; Nordman, 1989), l'accès grandissant aux services publics, les nouvelles formes d'urbanité (Belguidoum, 2002) et l'adoption de modes de consommation conformes aux standards du Nord algérien, ont représenté autant de dimensions du changement social et par conséquent spatial.

Les villes, territoires attractifs, se sont étalées et diffusées dans l'espace, en opposition au modèle fermé, ceinturé du *ksar*, en soulevant des problématiques nouvelles en matière de gestion et de planification territoriales. Il fallut définir l'urbain, le quantifier et le mesurer pour engager des politiques réalistes permettant d'accompagner l'urbanisation des territoires. L'émergence de ces tensions multiples liées à l'agglomération croissante de la population eut des impacts bien au-delà des seuls territoires urbains. Les problèmes environnementaux, économiques et politiques qui révélèrent l'ampleur du « *changement social* » (Durand et Weil, 2006), se sont traduits concrètement dans les évolutions territoriales sahariennes.

Face à ces mutations rapides et parfois déstructurantes, l'État algérien a reconsidéré les politiques menées jusqu'alors pour évoluer aujourd'hui vers l'intégration de

¹ L'aspect récent de ces mutations transparaît dans le fait que R. Capot-Rey (1953) ne consacrait pas de chapitre ou de paragraphe à l'urbain au Sahara.

nouvelles approches, prenant notamment en compte le paradigme du développement durable au sein des politiques territoriales (Kouzmine, 2005a, 2005b).

Les enjeux autour de ces mutations relèvent surtout des tensions qu'elles génèrent aux différentes échelles territoriales sahariennes. Car les interrogations sont nombreuses quant à l'évolution future et potentielle de ces territoires particuliers.

Chapitre 4

Une urbanisation massive et ponctuelle

La forte urbanisation du Sahara depuis la moitié du XX^e siècle, comme de l'ensemble de l'Algérie (Bendjelid, 2001), a imposé des redéfinitions constantes du « *fait urbain* » (Frérot, 1999). La rapidité du processus d'urbanisation et l'aspect pluridimensionnel de ses conséquences, ont rendu délicate la tâche des services statistiques en charge de l'élaboration de définitions précises, comme celle des « gestionnaires de la ville ».

Définir la ville représente un enjeu stratégique pour l'État dont l'action s'inscrit dans une philosophie et une volonté politiques propres et spécifiques à sa temporalité.

Cette définition est tout d'abord un enjeu en matière de cognition des phénomènes urbains, cognition qui appelle une action de l'État par la proposition de politiques urbaines, de processus de régulation et de gestion. Enjeu stratégique, cette définition l'est également par le statut politique et par les équipements conséquemment liés au statut urbain. La délimitation précise de strates urbaines est fonction de la connaissance réelle de « *l'armature urbaine* » (Merlin et Choay, 2005) et de sa structuration, mais également d'objectifs politiques soumis à confrontation d'intérêts.

1. Une définition de l'urbain qui s'affine

L'Office National des Statistiques algérien propose à chaque recensement général de la population et de l'habitat (R.G.P.H.) des critères de définition de l'urbain. À travers l'analyse de l'évolution des définitions proposées lors des différents recensements (1966, 1977, 1987 et 1998), il est possible de constater des variations sensibles concernant les facteurs entrants en ligne de compte. Nous traiterons ici chronologiquement ces étapes d'évolution, au travers desquelles se lit une volonté croissante d'apporter des éléments plus pertinents d'analyse de la réalité des processus d'urbanisation et des dynamiques urbaines.

Dans les définitions récentes, il doit être également souligné le double rôle de l'Etat dans la définition statistique des agglomérations urbaines. En effet, ce statut dépend d'un certain nombre d'équipements eux-mêmes issus de décisions politiques publiques.

1.1. Une typologie fondée sur le statut du chef-lieu

Le recensement général de la population et de l'habitat de 1966 constitue le premier recensement post-indépendance (1962). Dans la méthodologie adoptée (O.N.S., 1988) afin d'analyser la structure du fait urbain algérien, la stratification se base sur les communes et l'étude de leurs chefs-lieux. Le statut conféré aux chefs-lieux définit donc celui de la commune. L'ensemble des communes algériennes se ventile selon une typologie quadripartite : urbain, semi-urbain, semi-rural et rural. Les critères permettant d'évaluer ce statut sont :

- « Une taille minimale de la population agglomérée au chef-lieu fixée à 4 000 habitants ;
- L'indice de densité de la population au chef-lieu et la part de cette population par rapport à la commune ;
- Une proportion d'actifs non agricoles différenciés par rapport au nombre total des actifs ;
- Le taux d'accroissement de la population entre les recensements de 1954 et de 1966 » (O.N.S., 1988).

L'introduction de pourcentages d'actifs par secteur permet, par la suite, de clarifier des délimitations relativement floues, notamment entre les catégories semi-urbaines – entre 50% et 75% des actifs hors secteur primaire – et semi-rurales – entre 25% et 50% d'actifs non agricoles.

En 1966, d'après cette typologie 66 communes étaient considérées comme urbaines et 29 comme semi-urbaines (O.N.S., 1988). Le faible nombre de communes

existantes¹ induisait un maillage administratif large et donc des entités spatiales très vastes. Par conséquent, certaines communes considérées comme urbaines en 1966 pouvaient rassembler une forte population rurale. Ainsi la définition de l'urbain de 1966 présentait un certain nombre de carences, essentiellement dues à l'attribution d'un statut à l'ensemble du territoire communal sur la seule base des caractéristiques du chef-lieu. Ces caractéristiques étaient elles-mêmes discutables dans leurs capacités à décrire l'urbanité d'une agglomération.

1.2. L'émergence de l'agglomération morphologique et fonctionnelle ?

Compte tenu des évolutions sensibles s'étant opérées tant au plan des morphologies des agglomérations urbaines qu'au niveau de leurs effectifs de population, l'O.N.S. en 1977 a corrigé et précisé un certain nombre de paramètres permettant l'analyse de l'armature urbaine. Désormais, l'unité urbaine est définie par l'agglomération. Celle-ci représente un groupement de constructions au moins égal à la centaine, dont la contiguïté doit être inférieure à 200 m.

Les unités géographiques urbaines sont « *définies comme étant des agglomérations pour plusieurs raisons dont les principales sont :*

- *la grande étendue de certaines communes ;*
- *le besoin s'est fait sentir pour l'analyse socio-économique ou les études d'aménagement du territoire de dépasser le cadre rigide des limites administratives »* (O.N.S., 1988).

De nouveaux critères furent introduits pour « *définir le milieu urbain en particulier : tous les chefs-lieux de wilayas et de daïras, un seuil minimum d'habitants, l'existence d'un minimum d'équipements socio-éducatifs, ainsi que le taux d'accroissement de la population entre 1966 et 1977* ».

La mesure du degré d'urbanité, ou tout du moins la volonté de mesurer ce degré d'urbanité, intègre les textes et définitions permettant l'appréhension du phénomène urbain. La création de la strate semi-urbaine potentielle traduit bien l'exceptionnel essor urbain et la nécessité statistique de le quantifier de manière plus précise.

L'ensemble de ces paramètres a permis de dégager en 1977 un réseau de 211 agglomérations, stratifié en cinq classes².

La **strate urbaine** est définie par un nombre d'actifs non agricoles (au moins 1 000 actifs), devant représenter au moins 75% de la population active. Au niveau quantitatif, le seuil minimal d'habitants était de 10 000. Les chefs-lieux de *wilaya*

¹ Il existe aujourd'hui plus de 1 500 communes.

² O.N.S.(1988).

entraient de plein droit dans cette classe, quelque soit leur positionnement par rapport aux critères précités.

La **strate sub-urbaine** se composait de « *zones de résidence ou d'activités voisines des quatre métropoles [Alger, Oran, Constantin et Annaba]* ». Le taux d'actifs non agricoles devait dépasser les 75%, sans condition de localisation géographiques des lieux d'activité : dans les autres localités sub-urbaines, dans la ville centre ou dans leur propre agglomération.

La **strate semi-urbaine** comprend des agglomérations qui généralement « *répondent à tous les critères de la strate urbaine* » mais pour lesquelles le seuil quantitatif d'habitants a été fixé à 5 000.

La **strate semi-urbaine potentielle** intègre une dimension prospective, « *en tenant compte de la potentialité du fait urbain due au dynamisme et à la réalisation de certains projets ou à des prévisions de leur développement ou enfin, à la taille de leur population qui entraîneront nécessairement une urbanisation rapide* ».

Les **agglomérations non classées ailleurs** (N.C.A.) sont des « *agglomérations qui ne répondaient pas à tous les critères pour être classées dans l'une des quatre premières strates mais dont chacune répond différemment et suffisamment à un des critères : taille, activités, fonction* ».

L'évolution de la définition du fait urbain entre 1966 et 1977 démontre une réelle volonté d'affiner les moyens d'appréhension de l'urbain. En témoigne l'abstraction faite, dans certains cas, des limites administratives qui peuvent engendrer une segmentation de l'analyse d'un ensemble urbain fonctionnellement cohérent. Cette démarche fut conservée en 1987. En témoigne également la création d'une nouvelle stratification en cinq classes plus à même de mettre en lumière la diversité des processus d'urbanisation : phénomène de sub-urbanisation et dimension prospective par l'appréhension de potentialités urbaines.

1.3. Une pérennité des critères d'analyse et de définition entre 1977 et 1987

À l'image des principes d'analyse retenus en 1977, l'unité urbaine est définie en 1987 par l'agglomération. « *La population urbaine est celle vivant dans la zone géographique délimitée par son contour et ne tient par conséquent pas compte de la population éparses ni des limites administratives* » (O.N.S., 1988). Cet affranchissement des limites administratives s'appuie sur l'existence d'agglomérations débordant du cadre administratif communal, mais également de fonctionnements d'agglomérations se traduisant par « *l'utilisation des équipements collectifs* » ou encore des mobilités quotidiennes qui transcendent ces mêmes limites (O.N.S., 1988).

Un objectif de rationalisation des projets d'aménagement urbain basé sur une volonté d'affiner les connaissances propres aux processus d'urbanisation nécessita une

remise en cause partielle des découpages établis. Cela s'est traduit notamment par le fait que les contours des agglomérations ont, dès lors, fait abstraction des limites administratives communales, « *une unité urbaine pouvant ainsi se composer de plusieurs agglomérations appartenant à des communes différentes* » (O.N.S., 1988). Le terme générique d'unité urbaine recouvre dans les faits une grande variété d'entités urbaines, de l'agglomération inter-communale à la ville isolée. Une typologie des agglomérations a ainsi été dressée sur des facteurs morphologiques et institutionnels.

Il apparaît nécessaire de préciser qu'une commune pouvait compter sur son territoire plusieurs agglomérations. Celle où est localisée le siège de l'Assemblée populaire communale (A.P.C.) est considérée comme Agglomération au chef-lieu (A.C.L.), les autres agglomérations sont dites secondaires (A.S.). Une agglomération qui s'étend sur plusieurs communes prend logiquement la dénomination d'Agglomération inter-communale (A.I.C.).

Une réelle continuité des éléments d'analyse de l'urbain s'est établie entre les recensements de 1977 et 1987, liée à la volonté d'assurer des comparaisons. Elle permet de donner une relative, mais nécessaire "profondeur historique" aux analyses urbaines.

Le premier critère de définition de l'urbain demeurait d'ordre quantitatif. Le seuil minimum fut fixé à 5 000 habitants, ce qui rendait possible l'existence d'un "stock" d'actifs supérieur ou égal à 1 000 individus.

Sur l'ensemble des 3 488 agglomérations recensées, seules 479 répondaient en 1987 à ce seuil minimal d'habitants, mais il n'en fut conservé que 398, « *les 81 autres ne répondant pas aux autres critères d'ordre qualitatif* » (O.N.S., 1988). Cependant, ce seuil quantitatif a pu faire l'objet de transgressions dans le cas d'agglomérations comptant moins de 5 000 habitants, mais considérées comme potentiellement urbaines. Ainsi, 49 agglomérations, dont la population était comprise entre 2 000 et 5 000 habitants, furent intégrées à l'ensemble des agglomérations urbaines, au regard de critères administratifs et d'équipements (chefs-lieux de *wilayas* [El-Tarf, Illizi et Naâma] et de *daïra*).

Le rôle majeur de la politique de promotion administrative initiée par l'Etat est ici indéniable, puisque le statut administratif confère le statut urbain à des agglomérations ne répondant pas strictement à l'ensemble des critères, notamment quantitatifs. L'idée d'une mesure d'une "potentialité de l'urbanité" demeure dans l'analyse de 1987.

La légitimation du seuil minimum de 5 000 habitants, au-delà du nombre induits d'actifs, se justifiait également par le fait « *qu'une réalité proprement urbaine peut difficilement apparaître en dessous de ce chiffre* » (O.N.S., 1988).

Au plan économique, il était considéré que le caractère urbain d'une agglomération devait se traduire, à l'image du précédent recensement, par un taux d'actifs agricoles inférieur à 25% du total de la population active de l'agglomération.

Comme en 1977, l'agglomération urbaine se caractérise par un ensemble d'infrastructures censées relever exclusivement du monde urbain. Cela implique la présence de « *services d'intérêt public (hôpitaux ou polycliniques, établissements d'enseignements, tribunaux...), de centres de loisirs (cinémas, théâtre)...* » mais également l'existence de « *systèmes d'assainissement* », de contrôle et de gestion de la construction en milieu urbain. La vérification de l'existence de tels équipements fut basée sur une enquête communale de 1985.

Le taux annuel moyen d'accroissement de la population constituait comme en 1977, un indicateur du dynamisme de l'agglomération, ainsi que de son degré d'attraction.

La typologie des agglomérations urbaines de 1987 reprend strictement les strates créées en 1977. Il ne nous a donc pas semblé utile d'en détailler à nouveau le contenu.

1.4. Les critères de définitions de 1998

Il est possible d'observer une continuité de la plupart des facteurs de définition de l'urbain entre 1987 et 1998. Le critère quantitatif des 5 000 habitants est conservé et correspond à l'existence potentielle d'une population de 1 000 actifs. Le nombre d'actif du secteur primaire doit toujours être inférieur à 25% de la population active et l'agglomération urbaine se caractérise encore une fois par certains attributs exclusifs, tels que décrits précédemment.

Au titre des modifications, nous pouvons souligner trois points qui relèvent de critères essentiellement qualitatifs.

Dans l'évaluation des équipements et services urbains qui confèrent à l'agglomération une centralité et subséquentement une attractivité relative, l'O.N.S. a intégré deux conditions à la concession du statut urbain à une agglomération :

- Conditions obligatoires : raccordement aux réseaux d'adduction d'eau potable (A.E.P.), d'électricité et d'assainissement ;
- Conditions complémentaires (au moins l'une des cinq) :
 - o Existence d'un hôpital ou d'une polyclinique ;
 - o Existence d'un lycée ou d'un collège d'enseignement moyen (C.E.M.) ;
 - o Existence d'équipements socio-culturels (crèche, maisons de jeunes...)
 - o Existence d'équipements administratifs (poste, tribunal...)
 - o Existence d'infrastructures de sports et loisirs (stade, cinéma, théâtre...).

En second lieu, « *le rang administratif n'a pas été pris en considération comme critère déterminant* » du statut urbain (O.N.S., 2002), contrairement aux deux précédents recensements. En 1977 et 1987, le rang administratif pouvait dans certains cas, notamment ceux des agglomérations fraîchement promues chefs-lieux de *wilaya* et de *daira*, conférer le statut urbain quelque soit la situation de l'agglomération au regard des critères quantitatifs et qualitatifs. Un certain nombre de ces agglomérations furent classées dans les strates semi-urbaine potentielle (S.U.P.) et Non classées ailleurs (N.C.A.). Il était considéré que la promotion administrative et son corollaire de création d'équipements constituaient des indices permettant de mesurer une urbanité en gestation. Cependant, la réalité des investissements publics, « *qui se sont avérés insuffisants* », du fait de la crise économique qui débuta à la fin des années 1980, ont remis en cause le statut urbain d'un certain nombre d'agglomérations, où la dynamique urbaine n'émergea pas réellement.

Le troisième point découle logiquement des deux précédents. En effet, compte tenu des constats établis concernant les deux strates S.U.P. et N.C.A. et des conditions d'évaluation de l'urbain au regard des critères qualitatifs plus poussés, la structure des strates urbaines fut partiellement modifiée. Les deux strates citées précédemment furent supprimées, les trois strates urbaine, sub-urbaine et semi-urbaine³ ont été pérennisées, tandis qu'une nouvelle fit son apparition, celle de l'urbain supérieur.

Nous détaillons ici les définitions retenues pour chacune des strates en 1998.

La strate de **l'urbain supérieur** (U.S.) regroupe les agglomérations se caractérisant par un nombre d'actifs supérieur à 10 000, dont 75% de non agricoles. Ces agglomérations doivent de manière impérative, concentrer un « *grand nombre de services de type supérieur : enseignement supérieur, hôpitaux spécialisés* » ; ainsi qu'une forte densité d'infrastructures de base : gare, port, aéroport, stade, centre de loisirs.

La strate de **l'urbain** (U.) correspond à celle définie en 1987, à l'exception du seuil d'habitant qui doit dépasser les 20 000. Ces agglomérations ne concentrent qu'un nombre limité de service supérieur.

La strate **sub-urbaine** (S.U.B.) ne fut pas sensiblement modifiée, et rassemble toujours les agglomérations qui constituent les extensions d'habitat et d'activités des quatre grandes métropoles. Elles doivent cependant répondre « *aux critères d'activité et de caractéristiques urbaines* ».

Enfin, la strate **semi-urbaine** (S.U.) réunit les agglomérations dont « *le nombre d'actifs hors agriculture est fixé à 1 000 personnes, et dont le seuil d'habitants minimal est de 5 000* ». Cet ensemble d'agglomération correspond à des pôles de

³ Au sein de laquelle ont été insérées bon nombre d'agglomérations des strates Semi-urbaine potentielle (SUP) et Non classées ailleurs (NCA) de 1987.

rayonnement local, qui permettent l'accès à un certain nombre de services de base, notamment en matière d'éducation et de santé, aux populations rurales proches.

Selon cette nouvelle structuration de l'ensemble urbain, l'Algérie totalisait en 1998 579 unités urbaines, composées de 618 agglomérations, en tenant compte de l'existence d'agglomérations polycentriques. Sur les 579 agglomérations urbaines retenues, 426 (soit 73% environ), étaient déjà urbaines en 1987. Sur les 66 agglomérations classées dans les strates S.U.P et N.C.A. de 1987, 21 furent déclassées de leur statut urbain, les 45 autres maintenues.

A titre comparatif⁴, nous souhaitons présenter les définitions de l'urbain dans les pays voisins, caractérisés par la présence de territoires sahariens dans le cadre de leur espace national⁵.

Concernant la Mauritanie et le Mali, la définition des régions urbaines s'appuie sur une combinaison de critères qualitatifs et quantitatifs, plus de 5 000 hab. et un statut de chefs-lieux de districts (Mali, 1987) et de régions (Mauritanie, 1976). Bien que toujours discutable, le seuil quantitatif exigé par ces définitions, permet néanmoins d'imaginer l'apparition ou la réalité de fonctionnements de types urbains dans les agglomérations concernées. En Tunisie, comme en Libye, la définition de l'urbain renvoie à des critères de statut administratifs, de fait politiques. En 1994, seules les localités érigées en communes avaient le statut urbain en Tunisie, alors qu'en Libye, d'après la définition de 1984, l'urbain regroupait l'ensemble des populations comprises dans les *baladiyas* (municipalités).

2. Les évolutions complexes de l'urbanisation saharienne

2.1. L'armature urbaine nationale en 1998

Au niveau national, le nombre d'entités urbaines entre 1966 et 1998 a été multiplié par plus de six, passant de 95 en 1966 à 579 unités en 1998 (Tableau n°7). La variabilité des critères retenus pour la définition du fait urbain contraint en partie une analyse comparative sur toute la période. Néanmoins, différents éléments et tendances peuvent être soulevés.

Globalement, l'accroissement du nombre d'agglomérations entre chaque recensement est caractérisé par un ralentissement. En effet, cet accroissement était de +122% entre 1966 et 1977, + 111% entre 1977 et 1987 et enfin de + 30% entre 1987

⁴ L'ouvrage de V. Rousseaux (2004) mène une approche comparative de l'urbain à l'échelle maghrébine.

⁵ Nous nous basons ici sur les données d'un document relatif aux indicateurs du millénaire qui définit les « régions urbaines » de cette région africaine <http://millenniumindicators.un.org/unsd/Demographic/products>, consulté le 16 mars 2005.

et 1998. Ce phénomène traduit un tassement relatif de la croissance urbaine à mettre en relation avec le ralentissement démographique global algérien, celui du phénomène d'exode rural et la politique de promotion administrative des nouveaux pôles urbains. En outre, la définition de l'urbain de 1998 est plus restrictive que les précédentes, ce qui accentue ce tassement.

1966			1977			1987			1998		
Strates	Nb.	%	Strates	Nb.	%	Strates	Nb.	%	Strates	Nb.	%
									U.S.	24	4
Communes urbaines	66	69.5	U.	67	32	U.	121	27	U.	121	21
			S.U.B.	29	14	S.U.B.	68	15	S.U.B.	94	16
Communes semi-urbaines	29	30.5	S.U.	49	23	S.U.	175	39	Semi-urbain	340	59
			S.U.P.	55	26	S.U.P.	58	13			
			N.C.A.	11	5	N.C.A.	25	6			
TOTAL	95	100		211	100		447	100		579	100

Source O.N.S., 1992, 2000

Tableau n°7 : Évolution du nombre d'agglomérations urbaines au niveau national depuis 1966.

La hiérarchie urbaine actuelle (1998) démontre un poids écrasant des petites agglomérations urbaines (340 en semi-urbain, soit 59% des agglomérations urbaines) qui structurent réellement l'espace algérien.

2.2. Évolution de l'armature urbaine saharienne depuis 1966⁶

2.2.1. En 1966

Concernant le Sahara algérien, l'augmentation du nombre d'agglomérations fut là aussi très sensible et sous-tendu par un accroissement démographique rapide et massif (Côte, 1998). Le nombre d'agglomérations urbaines de plus de 5 000 habitants a presque triplé (+268%) depuis le premier recensement post-indépendance, passant de 19 agglomérations en 1966 à 51 en 1998.

Compte tenu des évolutions des nomenclatures définissant l'urbain en Algérie, et afin de pouvoir établir des comparaisons entre périodes intercensitaires, nous avons

⁶ Les variations successives des découpages administratifs nous ont conduit à ne pas représenter les entités communales et *wilayales* dans les différentes cartes qui suivent.

choisi d'établir un seuil de 5 000 habitants. Ce seuil, censé définir aujourd'hui le caractère urbain d'une agglomération⁷, constituera ainsi un repère constant. Nous précisons néanmoins des éléments relatifs aux agglomérations de moins de 5 000 habitants, parfois considérées comme urbaines qui constituent sur les différentes périodes un nombre non négligeable d'agglomérations.

En 1966, le Sahara algérien comptait 19 agglomérations urbaines de plus de 5 000 habitants réparties de manière privilégiée dans le Bas-Sahara et dans le Sahara nord-central, la seule exception étant l'agglomération de Béchar dans l'ouest saharien (figure n°39 et n°40).

Dans le haut de la hiérarchie urbaine, deux agglomérations dépassaient alors 50 000 habitants, Biskra (53 851 hab.) et Ghardaïa (50 708 hab.), une troisième, Béchar, s'en approchait (42 000 hab.) et se détachaient ainsi nettement de l'ensemble du reste de l'armature urbaine saharienne. Les autres agglomérations urbaines ne dépassaient pas les 30 000 habitants. Cinq d'entre elles avaient une population comprise entre 20 000 et 30 000 habitants – Laghouat (26 565 hab.), Touggourt (26 497 hab.), El-Oued (24 474 hab.), Ouargla (20 757 hab.).

La strate 5 000-20 000 habitants regroupait douze agglomérations, essentiellement des agglomérations proches des grands pôles urbains sahariens, dans les Ziban (Ouled Djellal, Sidi-Okba, Tolga) et dans le M'Zab (Berriane, Metlili), auxquelles il faut ajouter quelques villes isolées telle In-Salah.

Au-delà de ces 19 villes, le semis était composé de 27 agglomérations non considérées comme urbaines, caractérisées par une population inférieure, voire très inférieure à 5 000 habitants. Cet ensemble regroupe des agglomérations hétéroclites, certaines intégrées à un système urbain relativement dense et polarisé par une agglomération-centre, comme Robbah (4 284 hab.), Guemar (4 685 hab.), ou Kouinine (2 514 hab.) dans le Souf ; d'autres localisées au sein de vastes espaces à peuplement lâche et principalement nomade, telles Tamanghasset (1 685 hab.), Djanet (2 102 hab.), Illizi (945 hab.) ou encore El-Abiod-Sidi-Cheikh (4 118 hab.).

⁷ Bien que ce seuil soit très discutable, il autorise néanmoins des comparaisons fiables qui permettent de transcender les différentes définitions relatives à chaque recensement. De plus, le caractère particulier de l'urbanisation saharienne, notamment liés à des impératifs géostratégiques et politiques, rend délicate l'analyse urbaine au seul regard de ces définitions officielles.

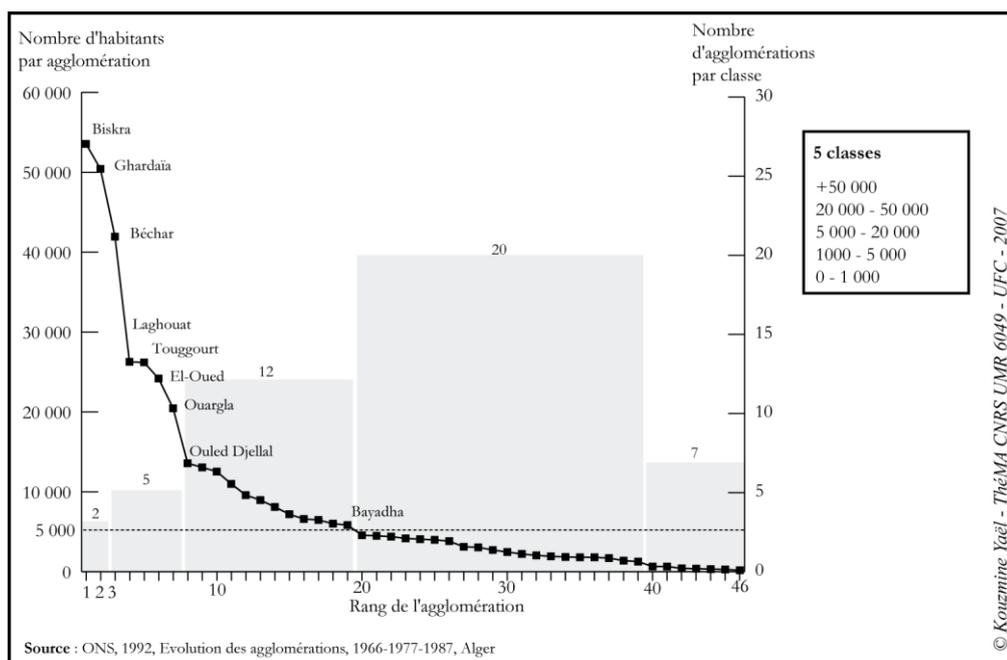


Figure n° 39 : Strates urbaines sahariennes en 1966

Sept agglomérations ne dépassaient pas les 1 000 habitants, parmi lesquelles Illizi (945 hab.), Reggane (710 hab.) ou encore Hassi-Messaoud (614 hab.).

La figure n°39 précise la structure de l'armature urbaine saharienne qui se caractérisait par un poids relativement important des petites agglomérations (60% ont moins de 5 000 habitants) et une faiblesse des villes moyennes (12 agglomérations sont comprises entre 5 000 et 20 000 hab.).

Les plus grandes agglomérations, ne constituaient qu'un groupe très restreint avec en tête Biskra, Ghardaïa et Béchar. On observait un second groupe d'agglomérations de rang inférieur à 30 000 habitants, dont il était difficile d'affirmer le statut de grande agglomération urbaine en 1966.

2.2.2. Entre 1966 et 1977

Entre 1966 et 1977, les évolutions de l'armature urbaine saharienne furent prononcées et marquées par un taux de croissance de la population urbaine de 56.4%, qui passa alors de 425 303 à 665 287 individus.

Le premier constat amène à considérer que toutes les agglomérations urbaines de 1966 furent confirmées dans leur statut urbain, aucune agglomération ne fut déclassée (figure n°41 et figure n°40).

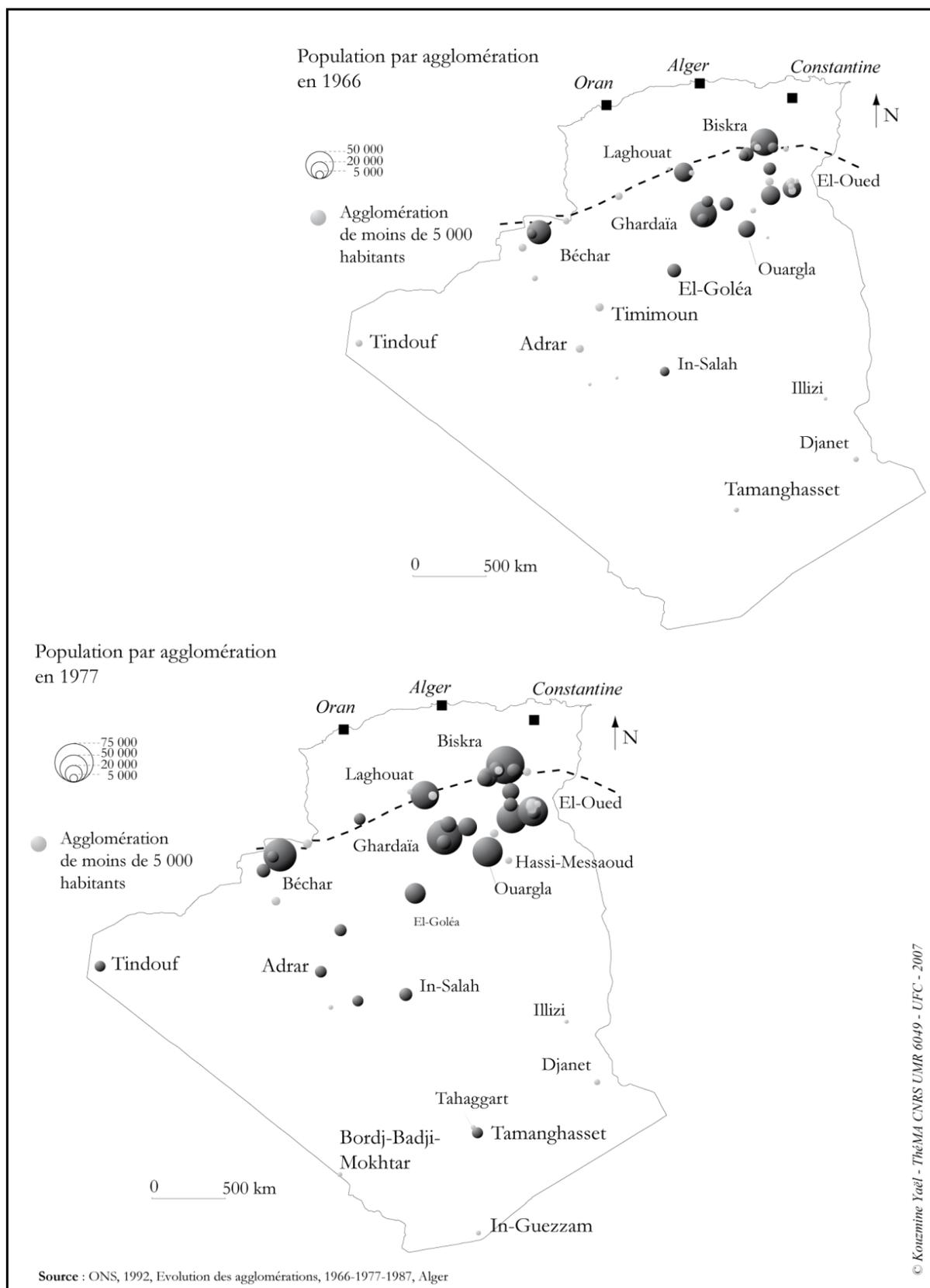


Figure n°40 : Évolution des agglomérations sahariennes entre 1966 et 1977

Les agglomérations émergentes sont au nombre quatre. Deux d'entre elles constituent des points frontaliers – In-Guezzam (1 195 hab.) et Bordj-Badji-Mokhtar (1 206 hab.) – la troisième est l'agglomération de Tahaggart (1 188 hab.) à proximité de celle de Tamanghasset, la dernière est celle d'Hassi R'Mel (73hab.) dont l'expansion est directement liée à l'exploitation du gaz de la région des Daïas⁸. L'O.N.S. recensait ainsi en 1977 cinquante agglomérations au Sahara.

Alors qu'en 1966, les agglomérations de moins de 5 000 habitants étaient majoritaires (60% du total), les évolutions des onze années suivantes ont inversé cette tendance. En effet 58% des agglomérations (soit 29 d'entre elles), dépassaient les 5 000 habitants en 1977, un certain nombre d'entre elles ayant quitté la classe des 0-1000 habitants pour accéder à la classe directement supérieure. Sont caractérisées par cette évolution des agglomérations du Touat et du Gourara (Adrar, Timimoun), ainsi que certaines agglomérations du Souf (Robbah) et de l'Oued-Righ (Djamaa).

Cet état de fait conduit à constater le fort dynamisme des petites agglomérations. En effet, sur la période, les agglomérations de moins de 5 000 habitants ont connu un taux de croissance moyen d'environ +113% alors que celles dépassant les 5 000 habitants furent caractérisées par un taux moyen de +50%. Des exceptions doivent néanmoins être signalées dans la première catégorie d'agglomérations. Ainsi, Aoulef⁹, Hassi-Messaoud et Tamanghasset dépassent largement cette moyenne avec des taux respectifs de +823%, +307% et +270% et, dans la seconde, Ouargla, El-Oued et Touggourt excèdent également ce taux moyen, avec respectivement +127%, +92% et +80%.

La structure de l'armature urbaine saharienne en 1977 est donc empreinte de ces mutations dans les hiérarchies. La classe d'agglomérations la plus représentée est celle de 5 000 à 20 000 habitants (21 unités). Les plus grandes agglomérations Biskra, Ghardaïa et Béchar – qui a dépassé les 50 000 habitants – ont connu des taux de croissance relativement plus faibles (+35% en moyenne) que les agglomérations comprises entre 20 000 et 50 000 habitants (+78%), dont le nombre est resté stable entre les deux dates. De ce fait, les agglomérations de Touggourt, Ouargla et El-Oued ont réduit l'écart les séparant des plus grandes agglomérations. Biskra a creusé son écart avec la seconde agglomération de Ghardaïa, de 3 000 hab. en 1966 à plus de 11 000 hab. en 1977, affirmant ainsi son statut de première agglomération saharienne.

⁸ Il est très clair que le poids démographique de l'agglomération ne pèse absolument pas dans le classement de Hassi R'Mel en tant qu'agglomération. Les logiques politiques tendant à vouloir l'équiper afin d'assurer l'exploitation du plus grand champ gazier africain, constituent les réels facteurs explicatifs de cet état de fait.

⁹ Dont la croissance exceptionnelle est liée à une modification conséquente du périmètre d'agglomération.

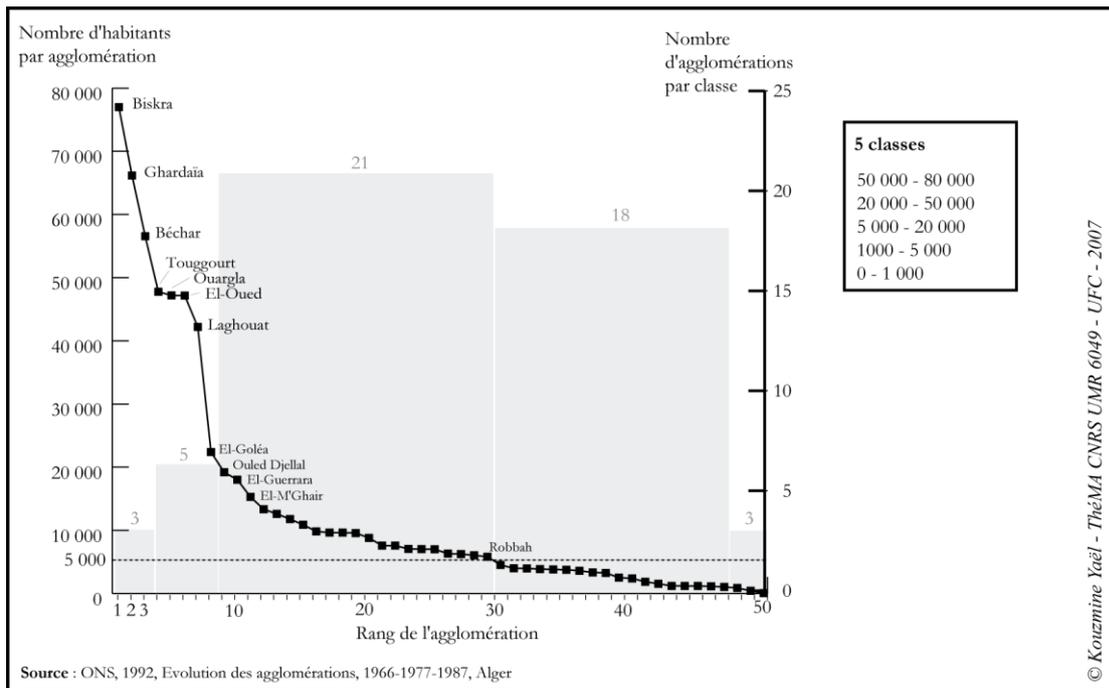


Figure n°41 : Strates urbaines sahariennes en 1977

La rupture entre villes moyennes et petites villes est très nette, plus de 20 000 habitants séparent Laghouat et El-Goléa. La distribution est ensuite linéaire, sans réelles ruptures, les petites agglomérations constituant un continuum (figure n°41).

2.2.3. Entre 1977 et 1987

À l'image de la période intercensitaire précédente, la totalité des agglomérations urbaines conserva son statut urbain. Aucune nouvelle agglomération n'accéda à la strate urbaine (figure n°42). Le nombre d'agglomération est donc resté stable avec cinquante unités, malgré une évolution de la population urbaine qui fut la plus forte de la période 1966-1998, +70%, pour un accroissement démographique urbain de 463 570 individus.

Les plus grandes agglomérations urbaines Biskra et Béchar ont dépassé les 100 000 habitants, avec respectivement 128 281 et 107 311 habitants. Ghardaïa, caractérisée par une croissance relativement faible (+35%), a perdu son rang de deuxième agglomération saharienne au profit de Béchar (+90%). Elle s'insère ainsi dans la classe 50 000 – 100 000 habitants, à l'image de Ouargla, qui connaît la croissance relative la plus forte de cette classe (+83%, pour 81 721 hab. en 1987), Touggourt (70 645 hab.), El-Oued (70 073 hab.) et Laghouat (67 214 hab.).

L'ensemble de ces sept agglomérations a contribué pour la moitié de la croissance urbaine saharienne entre 1977 et 1987, malgré un taux de croissance moyen d'environ +65.5%, largement inférieur aux mêmes taux calculés pour les

agglomérations de 20 000 à 50 000 hab. (+98%), de 5 000 à 20 000 hab. (+110%) et de 0 à 5 000 hab. (+231%¹⁰).

Dans le bas de la hiérarchie urbaine (figure n°42), en comparaison de la période précédente, la dernière classe englobant les agglomérations de moins de 5 000 habitants s'est considérablement réduite en partie du fait de modifications administratives, passant de 21 à 8 unités en 1987. Leur taux de croissance moyen élevé (+231%), est largement dépassé par certaines agglomérations telles Debila (+479%), Reggane (+279%), ou encore Taibet (+210%)¹¹. Néanmoins si ces taux révèlent un véritable dynamisme, leur part dans la croissance urbaine totale est relativement faible (3.7%).

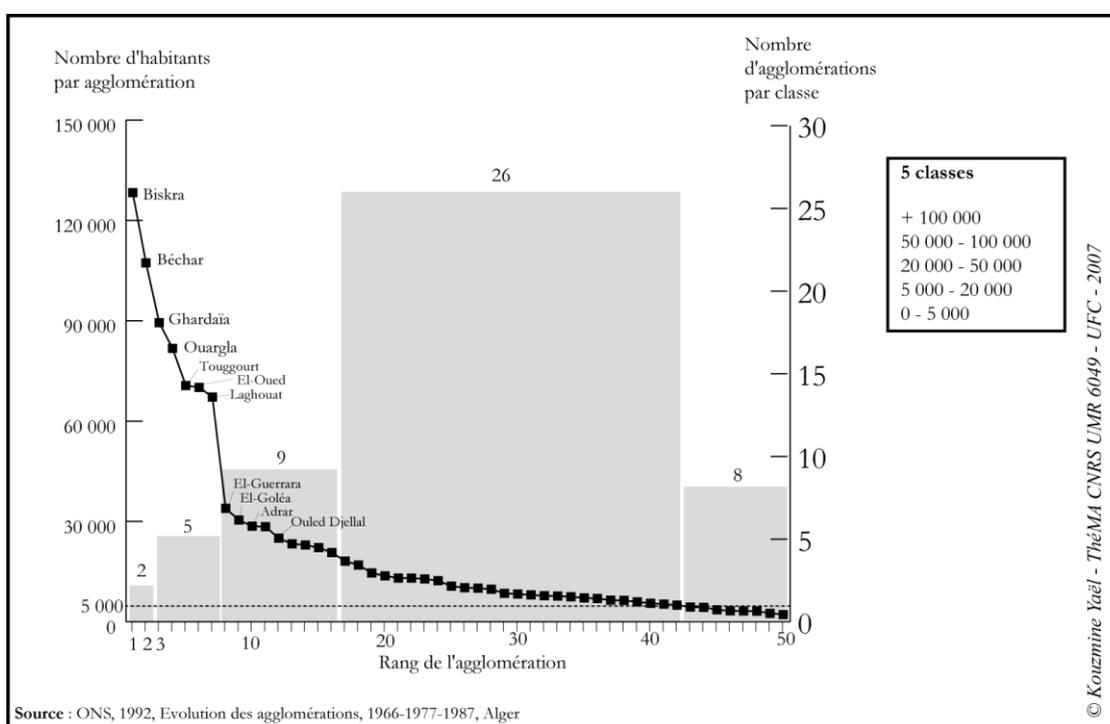


Figure n°42 : Strates urbaines sahariennes en 1987

Les agglomérations de moins de 5 000 habitants en 1977 ayant accédé à la classe directement supérieure (5 000-20 000 hab.), ont été caractérisées par des taux de croissance assez exceptionnels et de manière générale plus élevés que ceux des agglomérations appartenant à cette même classe sur la période précédente. Différents

¹⁰ Nous avons soustrait à ce taux de croissance l'agglomération d'Hassi-R'Mel dont la population est passée de 73 habitants en 1977 à 4 421 en 1987, ce qui induisait un biais dans l'analyse.

¹¹ Dont la croissance est souvent due à des modifications de périmètres.

exemples peuvent être relevés tels In-Guezzam (+400%) du fait de l'accueil massif de migrants sahéliens, Hassi-Khelifa (+255%) en lien avec une modification du périmètre de l'agglomération, ou encore Hassi-Messaoud (+231%).

La classe la plus représentée (5 000-20 000 hab.) correspond aux réseaux de petites villes, encore mal dégagées de la « *gangue rurale* », qui vivaient lors de cette période la transition du rural à l'urbain (Côte, 1998). Deux chefs-lieux de *wilayas* intégraient cette classe – Tindouf (13 084 hab.) et Tamanghasset (7 710 hab.) –, huit agglomérations faisaient partie des réseaux du Souf (Guemar, Kouinine) et de l'Oued-Righ (Djamaa) et quatre se localisaient dans la vallée de la Saoura (Béni-Abbès, Béni-Ounif).

Un des faits caractéristiques de l'urbanisation saharienne en 1987 est la rupture de la distribution entre les grandes villes sahariennes (65 000 – 130 000 hab. en 1987) et le reste de la hiérarchie urbaine qui constitue un continuum statistique. L'écart entre les deux classes a tendu à s'affirmer entre 1977 et 1987. En effet, il était d'environ 20 000 habitants entre Laghouat et El-Goléa en 1977 et passa à 33 302 habitants en 1987 entre Laghouat et El-Guerrara.

En matière de polarisation et de sphère d'influence, M. Côte (1998) opposait au sein de l'ensemble des grandes agglomérations, les villes telles Ouargla, Béchar, Laghouat et Ghardaïa qui dominaient fortement des « *territoires peu structurés* » faisant l'effet de « *capitales dans un espace vide* », et les agglomérations de Biskra, Touggourt et El-Oued qui constituaient les pôles centraux d'un réseau dense d'agglomérations.

2.2.4. Entre 1987 et 1998

Entre 1987 et 1998¹², la croissance urbaine saharienne connut un net infléchissement, en passant de +70% sur la période précédente à +54.7%. Néanmoins, en valeur absolue la croissance fut la plus élevée pour un accroissement de +617 760 urbains. La croissance absolue de la période 1987-1998 représenta environ 47% de la croissance urbaine totale mesurée entre 1966 et 1998, ce qui est considérable.

Le taux d'urbanisation mesuré pour l'espace saharien était au dernier recensement de 63% contre 54% pour le Nord algérien. Taux qui est relativement moins important que les prédictions établies par les premiers documents préparatoires du Schéma national d'aménagement du territoire (S.N.A.T.) qui prévoyaient des taux d'urbanisation compris entre 79% et 81% pour le Sahara et entre 57% et 63% pour le Nord algérien (M.P.A.T., 1985).

¹² Ne sont retenues ici que les agglomérations répondant à la définition de l'urbain établie par l'O.N.S en 1998, qui fixe le seuil minimal de population à 5 000 habitants.

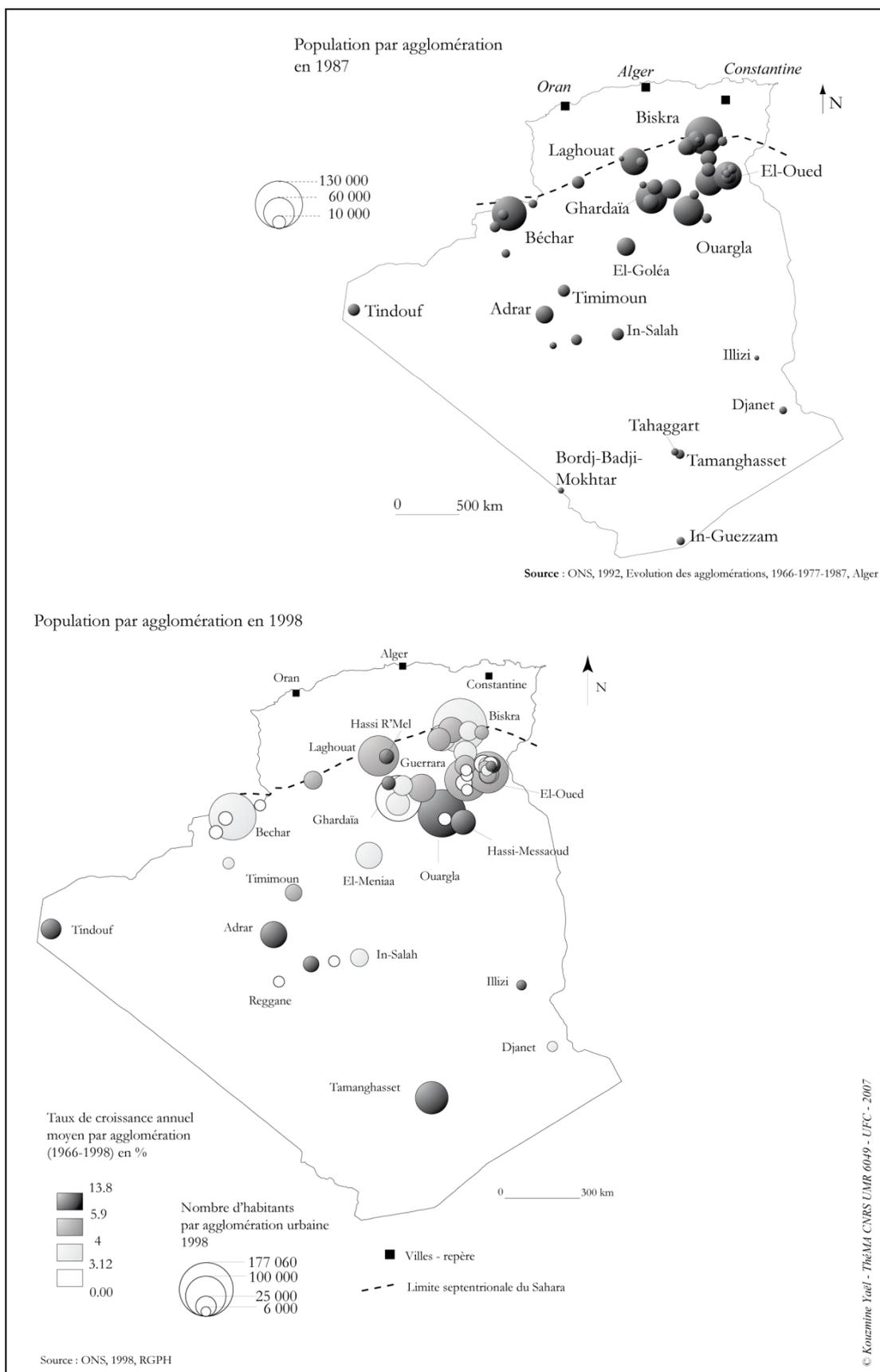


Figure n°43 : Les agglomérations urbaines sahariennes en 1987 et 1998

Le nombre d'agglomérations urbaines sahariennes s'accrut très faiblement pour passer de cinquante à cinquante et une en 1998 (figure n°43). Néanmoins, au-delà de cette évolution peu significative, les mutations furent plus marquées. Huit agglomérations accédèrent au statut urbain et sept furent déclassées.

Parmi les nouvelles agglomérations urbaines, quatre appartiennent à la *wilaya* de Ouargla (Tamacine, Ain-Beida, Balidet-Amor et Megarine), trois à la *wilaya* d'El-Oued (Reguiba, Magrane et Sidi-Amrane) et la dernière à la *wilaya* de Tamanghasset (In-Ghar). Leur population est comprise entre 7 334 pour In-Ghar et 19 469 pour Reguiba. Mise à part In-Ghar, ces nouvelles agglomérations urbaines sont venues étoffer les réseaux urbains déjà denses du Souf et de l'Oued-Righ. Pour certaines d'entre elles, la croissance urbaine a résulté en partie d'une fusion de plusieurs agglomérations, c'est le cas de Tamacine¹³, d'Ain-Beida¹⁴, de Reguiba¹⁵ et de Magrane¹⁶.

Les déclassements d'agglomérations relèvent quant à eux de différentes logiques. Certaines agglomérations ont connu une décroissance de leur population entre 1987 et 1998 telles In-Guezzam, qui est passée sous la barre des 5 000 habitants et El-Hadjira qui malgré son poids démographique (plus de 7 300 hab.), fut déclassée. Cela peut s'expliquer par les nouveaux éléments qualitatifs induits par la nouvelle définition de l'urbain en 1998, notamment en terme d'équipements urbains structurants. Quatre autres agglomérations, malgré leurs croissances démographiques positives furent déclassées – Reggane, Bordj-Badji-Mokhtar, Ain-Madhi et Ourlal – très probablement en raison des mêmes facteurs. Enfin le dernier cas est celui de l'agglomération de Tahaggart qui fusionna avec celle de Tamanghasset, et qui explique en partie la forte croissance démographique de cette dernière entre 1987 et 1998¹⁷.

La structure de l'armature urbaine se modifia sensiblement (figure n°44). Le haut de la hiérarchie s'étoffa, le nombre de villes supérieures à 95 000 habitants s'accrut de deux à sept en 1998, date à laquelle elles représentaient plus de 50% de la population urbaine saharienne. Au sein de ce groupe de villes coiffant la hiérarchie urbaine, Biskra (177 060 hab.) a renforcé l'écart avec la seconde agglomération saharienne, de +20 970 individus en 1987 à +37 679 en 1998. Le second fait marquant est la très remarquable croissance de Ouargla (+70%¹⁸) qui est passée du quatrième rang en 1987 au second en 1998. Les villes de rang inférieur, comme Touggourt, El-Oued et

¹³ Résultat de la fusion de Temacine, Tamelhat, Sidi-Ameur et El-Behour.

¹⁴ Fusion avec Adjaia.

¹⁵ Fusion avec Aouissa, El-Khobra, Garaina et Cherguia.

¹⁶ Fusion avec Hamadine.

¹⁷ Au-delà de la seule agglomération de Tahaggart, Tamanghasset fusionna avec neuf autres agglomérations secondaires sur la même période.

¹⁸ La plus forte croissance de cette classe.

Laghouat n'ont pas connu de telles mutations et leur place dans la hiérarchie urbaine est restée stable.

Au sein de la classe des agglomérations de 40 000 à 95 000 habitants, un exemple de mutation dans la hiérarchie est très remarquable, celui de Tamanghasset, dont la population fut multipliée par 8.5 entre les deux dates, passant de 7 710 à 65 397 habitants. Cette croissance s'explique à 43% par la fusion des différentes agglomérations proches ou incluses dans le tissu urbain de Tamanghasset. L'agglomération passa de la trente-troisième place à la huitième place dans la hiérarchie. Au-delà de cet exemple exceptionnel, la croissance moyenne de ces agglomérations fut de +43%.

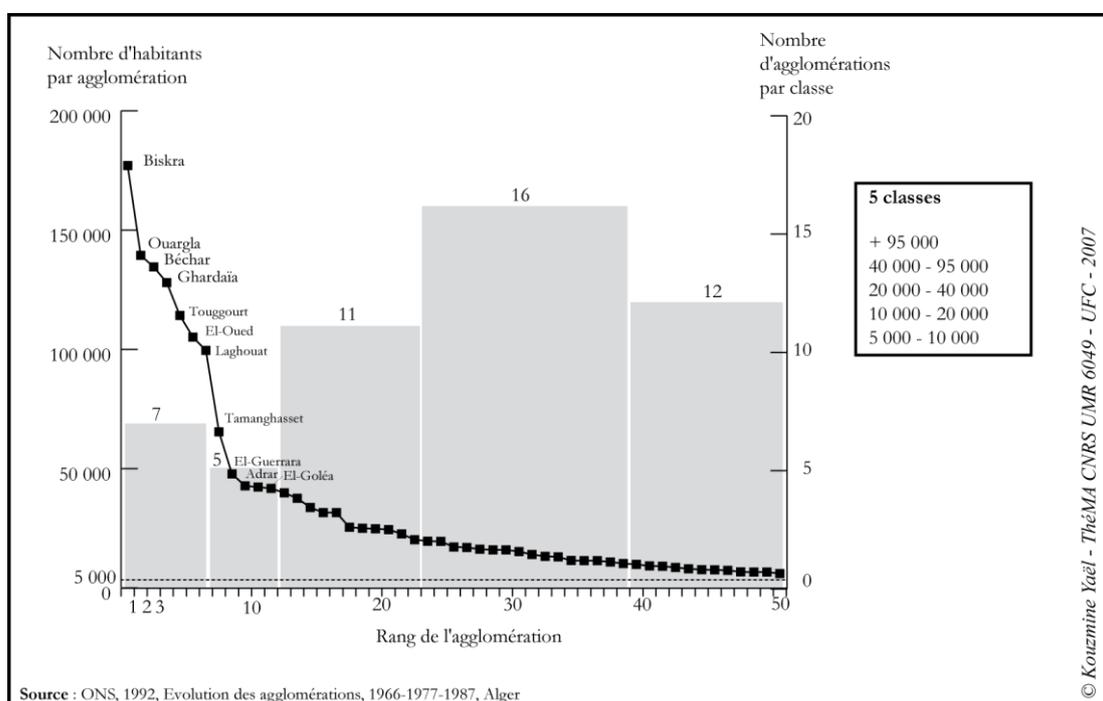


Figure n°44 : Strates urbaines sahariennes en 1998¹⁹

La classe 20 000-40 000 habitants rassemblait onze agglomérations, dont la croissance moyenne était de +75.8%, soit la croissance moyenne la plus forte toute classe confondue. Ce taux est en partie rehaussé par l'accroissement démographique très prononcé de l'agglomération de Hassi-Messaoud (+352%) dont la population est passée de 8 293 hab. à 37 539 en 1998²⁰.

¹⁹ Nous avons dû modifier les strates statistiques en 1998 compte tenu du fait des évolutions significatives de la période 1987-1998.

²⁰ En supprimant cette agglomération, la croissance moyenne de cette classe s'établit autour de 48%, ce qui équivaut à la croissance de la classe des villes de plus de 95 000 habitants.

Le nombre d'agglomérations de 5 000 à 20 000 habitants s'accrut légèrement de deux unités entre 1987 et 1998 et leur croissance moyenne fut de +43.8%. Les agglomérations de moins de 5 000 habitants en 1987 furent déclassées ou accédèrent à la classe des agglomérations de 5 000 à 20 000 habitants en 1998, telles Illizi, Taïbet ou Debila.

2.2.5. Des mutations dans la hiérarchie urbaine

Les évolutions de l'armature urbaine saharienne furent très marquées, tant par l'accroissement démographique généralisé que par les mutations sensibles dans le sommet de la hiérarchie urbaine. La figure n°45 présente les différentes "trajectoires" des plus grandes agglomérations sahariennes de 1998 dans la hiérarchie urbaine aux différentes dates de recensements.

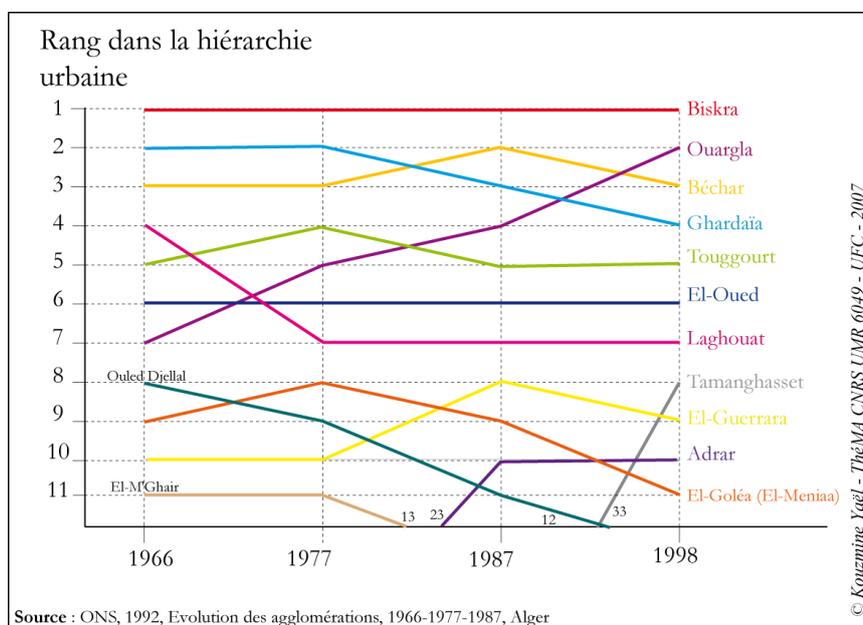


Figure n°45 : Trajectoires dans la hiérarchie urbaine entre 1966 et 1998 des plus grandes agglomérations urbaines de 1998

Sur ces onze agglomérations comprises dans le sommet de la hiérarchie de 1998, neuf figuraient déjà parmi les agglomérations les plus peuplées en 1966, deux agglomérations du Grand Sud vinrent compléter le haut de la hiérarchie urbaine (Tamanghasset et Adrar) alors que deux autres (Ouled-Djellal et El-M'Ghair) furent plus ou moins largement déclassées.

Ouargla passa du septième au second rang entre 1966 et 1998, suivant une évolution continue et très marquée de sa population. C'est également le cas de Tamanghasset

qui en 1987 était au 33^e rang de la hiérarchie et vint se classer au 8^e rang en 1998. Adrar connut une évolution similaire, mais cependant légèrement moins exceptionnelle, en passant du 23^e rang en 1977 au 10^e rang en 1987.

À l'inverse, les autres agglomérations ne connurent pas de reclassements si exceptionnels, Biskra première agglomération saharienne en 1966 le demeura jusqu'en 1998, Béchar, Touggourt et El-Oued restèrent quasiment stables. Seules Laghouat et Ghardaïa perdirent de l'importance relative, en passant respectivement du 4^e et 2^e rangs aux 7^e et 4^e rangs.

Conclusion

L'armature urbaine saharienne s'est considérablement modifiée depuis 1966. Le nombre d'agglomérations de plus de 5 000 habitants s'est accru de 19 à 51 unités en trente-deux ans. La population urbaine saharienne a crû dans le même temps de plus d'un million trois cent mille individus (+1 321 314), pour une croissance relative de +311%²¹. Ainsi, à la fin des années 1990, 63% de la population saharienne était considérée comme urbaine contre 54% dans le Nord algérien.

Mais derrière l'évolution quantitative et objectivement mesurable, se sont dessinés des processus plus profonds participant du « *changement social* » (Durand et Weil, 2006), entendu ici au sens sociologique qui le considère comme un phénomène repérable dans le temps, mais surtout durable et collectif.

La ville doit s'appréhender aujourd'hui au Sahara conjointement comme le lieu d'expression du changement social mais également comme lieu moteur de ce changement, rejoignant ainsi la fonction attribuée à la ville par P. Claval (1999) dans « *la maximisation des interactions sociales* ». Nous pensons que cette maximisation des interactions sociales semble d'autant plus nécessaire quand le milieu au sein duquel s'insère la ville est contraignant.

Autour de la question urbaine au Sahara demeurent aujourd'hui des réflexions liées à la réalité de l'urbanité de ces agglomérations. Ces interrogations sont d'autant plus complexes à aborder en raison du contexte qui articule rapidité des processus du changement social et forte pression démographique. Ainsi, O. Pliez (2006c) établit une distinction entre d'une part « *les villes sahariennes* », villes historiques du temps long qui ont connu une maturation lente, telles en Algérie, Ghardaïa ou Ouargla et, d'autre part, « *les villes au Sahara* » qui résultent d'une volonté politique récente en

²¹ Ce qui s'inscrit en opposition d'une idée développée par A. Belkhatir (1999) qui, parlant du réseau urbain algérien, signalait que : « *dans l'ensemble, l'extension urbaine met en évidence la tendance de la population à se regrouper dans les régions anciennement urbanisées et densément peuplées en même temps que se poursuit le déclin des zones de montagnes, des hauts-plateaux et du Sud moins peuplé* ».

lien avec des impératifs stratégiques, telles Hassi-Messaoud, Tindouf ou encore In-Guezzam. Leurs historicités et leurs temporalités différentes invitent à considérer spécifiquement l'urbanité saharienne au regard de ces éléments.

Les reconfigurations spatiales sahariennes, rapides et complexes, soulèvent de nombreuses interrogations liées à la durabilité du processus de développement. En effet, la concentration croissante de populations dans les écosystèmes oasiens, les mutations économiques et la recomposition des mobilités sont sources de tensions entre l'espace anthropique et l'espace naturel d'une part, et de déséquilibres territoriaux liés aux processus de gestion territoriale, d'autre part.

Chapitre 5

Des territoires en tension ?

À l'image d'autres espaces caractérisés par des rythmes de croissance urbaine similaires, l'accroissement démographique exceptionnel des agglomérations sahariennes s'est accompagné de l'émergence et de la multiplication de tensions multiformes à l'échelle intra-urbaine comme au plan de l'interaction entre la ville et son environnement (Bounoua, 2003 ; Côte (dir.), 2005). Et la rapidité des processus de « *l'urbanisation démographique* »¹, qui s'est traduite par la multiplication par douze de la population urbaine entre 1954 et 1998, a exacerbé des déséquilibres prévisibles et devenus parfois difficilement réversibles (M.A.T.E., 2004c).

Les facteurs de tensions dans les territoires sahariens ne constituent pas toujours des éléments propres et singuliers à cet espace, en effet, à l'échelle nationale un certain nombre de ces problématiques représentent des régularités. En effet, qu'il s'agisse de la dégradation des conditions de vie, de la question du logement, des dysfonctionnements institutionnels ou encore de l'inadaptation des plans de

¹ Milton Santos cité par J.-P. Paulet (2000).

développement², chacun de ces constats ne relève pas exclusivement de l'espace saharien (Benammar, 2001 ; Bendjelid, Benchehida, 2001).

Cependant, la fragilité des écosystèmes sahariens et les spécificités structurantes de cet espace conduisent à poser la problématique du développement futur de ces agglomérations et de ces territoires en d'autres termes³. Les éléments environnementaux, liés aux particularités du milieu physique, ne sont pas les uniques facteurs de tension. Les processus d'urbanisation inachevés et plus précisément l'urbanisation anarchique (Gaouar, 2000), ainsi qu'une gouvernance encore fébrile (Benguerba, 2006), impliquent de nombreux problèmes de gestion et de développement territorial. L'ensemble de ces facteurs suscite régulièrement l'expression citoyenne d'un mal vivre, parfois d'une indignation doublée d'une exaspération devant les difficultés rencontrées par les pouvoirs locaux à gérer ces différents problèmes. Cette expression fait épisodiquement l'objet d'un relais dans la presse nationale, voire étrangère⁴.

Si la grande diversité du Sahara implique une diversité des facteurs locaux révélateurs d'une "crise des territoires", il demeure néanmoins possible de faire émerger des processus communs à un certain nombre de territoires, qui participent d'une remise en cause des modèles de développement aménagistes et de gestion appliqués jusqu'alors.

1. Etapes et formes de l'étalement urbain au Sahara

La pression démographique qui s'est exercée sur les agglomérations sahariennes s'est traduite par une extension parfois spectaculaire des périmètres bâtis⁵. Le développement urbain, comme dans le Nord, est rentré parfois en conflit avec d'autres utilisations anthropiques de l'espace, essentiellement les pratiques agricoles (palmeraies).

L'étalement urbain⁶ au Sahara algérien, à l'image de processus caractérisant d'autres agglomérations localisées le Nord algérien (Benammar 2001), s'exprime par le mitage spatial, l'accroissement des mobilités intra-urbaines, les mutations ou l'éclatement des centralités, ainsi que par des incidences environnementales.

Mais si ces éléments sont relativement communs à l'ensemble des agglomérations sahariennes, les spécificités locales sont prégnantes du fait de l'histoire des processus

² El Watan, 15 juin 2006.

³ Cette préoccupation de la durabilité du développement des villes sahariennes a par ailleurs fait l'objet d'un colloque pluridisciplinaire à Biskra en novembre 2000.

⁴ Libération, « Algérie, la colère au quotidien », 15 juin 2006.

⁵ À l'échelle nationale se serait environ 250 000 ha qui auraient été affectés à l'urbanisation entre 1965 et 1995 (M.A.T.E., 2004a).

⁶ J.-P. Antoni (2003) développe une réflexion approfondie sur la question de la définition du concept d'étalement urbain.

d'urbanisation comme des contraintes des sites choisis pour l'édification de ces agglomérations.

1.1. Ghardaïa et la vallée du M'Zab, vers une sortie inéluctable de la vallée

La fondation de la pentapole mozabite qui remonte au XI^e siècle, trouve ses origines dans le reflux des populations ibadites de ses capitales originelles, Tahert puis Sedrata⁷, vers une région-refuge, à l'écart des grandes routes de l'échange et des persécutions. La morphologie⁸ fortifiée des *ksour* rappelle aujourd'hui encore la nécessité historique de se protéger des menaces extérieures, mais également l'ingéniosité des populations sahariennes face aux conditions bioclimatiques.

La configuration de la pentapole ne fut pas sensiblement modifiée dans sa logique urbanistique intrinsèque jusqu'à la pénétration française et le développement de l'urbanisation "hors les murs" des *ksour*.

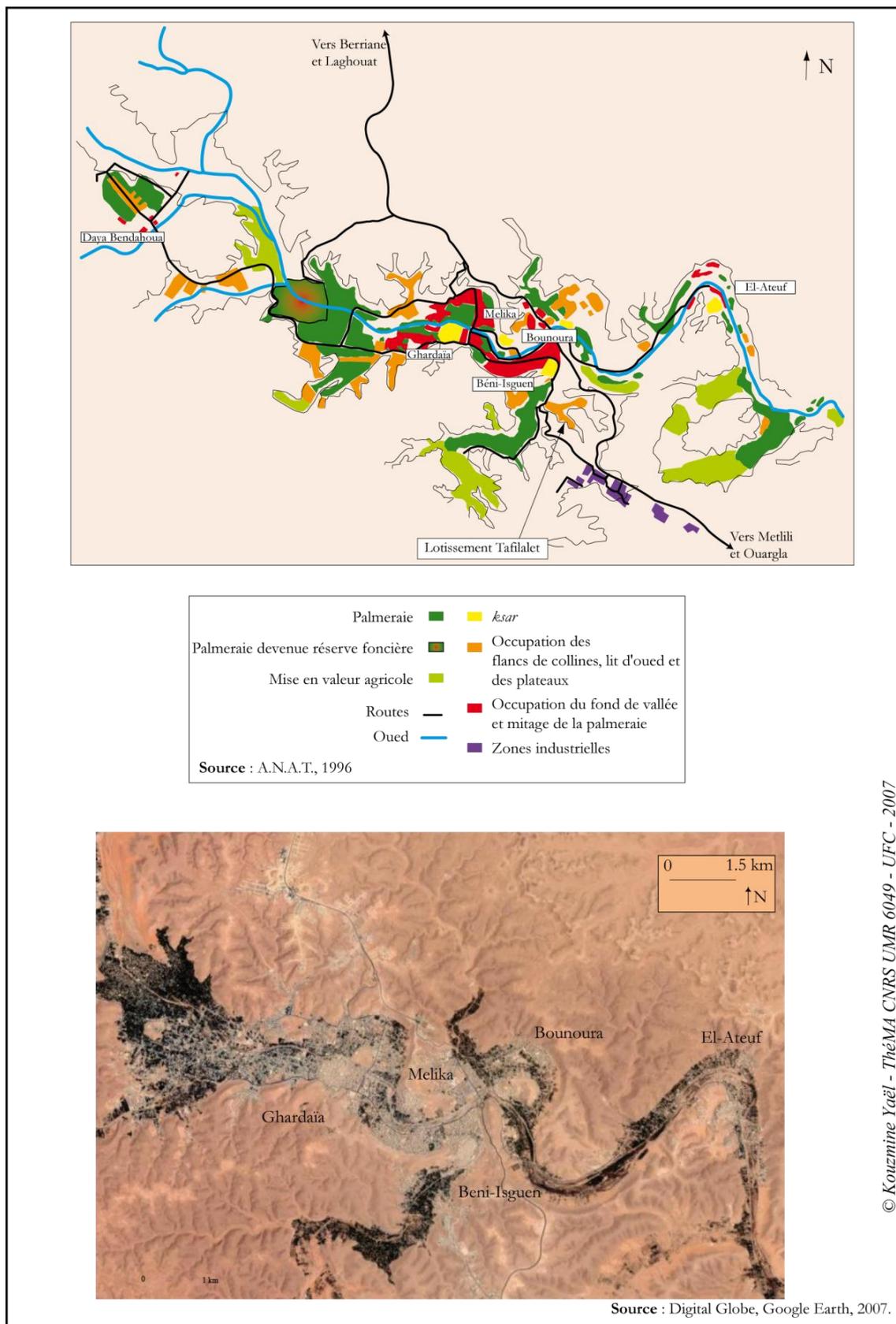
L'actuelle agglomération de Ghardaïa correspond schématiquement à huit fois le périmètre bâti des cinq *ksour* originels de la pentapole mozabite (Côte, 2002b). Cette dernière rassemblait en 1872 environ 23 000 habitants contre 130 000 en 1998, et davantage si l'on inclut les habitants de l'ensemble de la vallée du M'Zab, d'une superficie d'environ 4 000 ha, du point le plus en amont, Daya Bendhaoua au barrage d'El-Atteuf en aval.

Les *ksour*, localisés sur des pitons, surplombaient la vallée, à l'abri des crues de l'oued. Jusqu'à la colonisation française, le peuplement était confiné aux *ksour* ainsi qu'aux demeures d'été des familles aisées, localisées dans la palmeraie qui permettaient de profiter d'une fraîcheur bienvenue à l'époque où la cité était « surchauffée » (Côte, 2002b). Ce système d'habitat a d'ailleurs pu évoluer en « véritables quartiers dotés de mosquée, medersa et commerces », notamment dans la grande palmeraie de Ghardaïa (A.N.A.T., 1996).

Le processus d'étalement urbain résulta de différents processus, la sortie des populations ibadites des *ksour* vers les terres proches, l'arrivée de populations malékites venues de l'extérieur (Côte, 2002b), ainsi que la sédentarisation de nomades du fait de la mobilisation progressive des ressources en eau profonde.

⁷ Après la destruction de la cité de Tahert par les fatimides en 911, les populations ibadites partirent plus au sud fonder la cité de Sedrata la même année, qui fut un centre riche et prospère, détruit en 1072 (Guide vert Michelin, 1956). Les Ibadites avaient néanmoins préalablement construit des refuges dans la vallée du M'Zab : El-Atteuf (1014), Bounoura (1046) et, plus tardivement, Ghardaïa en 1053 (A.N.A.T., 1996 ; Dehmenghem, 1953).

⁸ Sur la question des morphologies se reporter à J. P. Frey (2003).



© Kouzmine Yaël - ThéMA CNRS UMR 6049 - UFC - 2007

Figure n°46 : L'étalement urbain dans la vallée du M'Zab



Ghardaïa vue depuis l'hôtel Rostémide

© Kouzmine Yaël - Théma CNRS UMR 6049 - UFC - 2007



Le nouveau lotissement Tafilalet où sont adaptées les formes architecturales du M'Zab



La place du marché de Béni-Isguen

Source : Yaël Kouzmine, décembre 2006

Encart photo n°3 : La question architecturale au M'Zab, formes anciennes et contenus nouveaux

Cette double composition ethnico-religieuse transparaît aujourd'hui encore dans la configuration des agglomérations de la vallée et se traduit par une segmentation spatiale, les populations ibadites (Alili, 2000) formant toujours la plus grande partie du peuplement des *ksour*, bien qu'à Ghardaïa aient toujours été associées ces deux populations⁹. L'extension urbaine s'est particulièrement exprimée sur les hautes terrasses, tout en mitant une partie des palmeraies proches des noyaux urbains originels. Le résultat de ce processus fut la coalescence progressive des pôles urbains pour ne former plus qu'un corridor urbanisé d'environ 25km (figure n°46). Et morphologiquement, la forme et l'architecture urbaines se diversifièrent (encart photo. n°3).

Historiquement, le *ksar* de Ghardaïa était le plus peuplé, il concentrait en 1872 environ 13 000 habitants, suivi des *ksour* de Béni-Isguen (5 500 hab.), d'El-Ateuf (3 000 hab.), de Mélika (1 500 hab.) et de Bounoura (500 hab.) (A.N.A.T., 1996).

L'intervention étatique a considérablement marqué l'évolution de l'espace mozabite à partir des années 1970. Cela s'est traduit par le développement des forages au continental intercalaire, la canalisation de l'oued et la réalisation d'une conduite d'égout, la création de ponts, d'équipements publics (gare routière, lycées...) et la construction de cités d'habitation (Côte, 2002b).

La dernière étape de l'étalement urbain répondant au constat d'une saturation du fond de vallée se caractérise par une sortie de la vallée sur les plateaux à partir du début des années 1990. La construction de la zone industrielle au sud de la ville sur la route menant à Ouargla (1975-1985), la réalisation de lotissements privés, tel le lotissement Tafilalet qui surplombe la palmeraie au sud de Béni-Isguen, ainsi que l'implantation de l'Université de Ghardaïa au sud-est de la vallée sur la route de Ouargla¹⁰, sont autant d'éléments démontrant les incidences de l'étalement urbain sur les plateaux. Cet étalement, et l'éclatement des centralités qui en découle, soulève de nombreuses problèmes d'aménagement et de gestion urbaine, notamment en termes de régulation des mobilités¹¹ et d'accès aux réseaux techniques urbains du fait de la contrainte topographique. De plus, cette sortie de l'urbanisation hors de la vallée continue de remettre en cause les systèmes de référence symboliques urbanistiques mais également socio-spatiaux qui caractérisaient l'espace mozabite.

⁹ En 1955, Ghardaïa rassemblait 14 000 habitants, dont 8 000 ibadites et 6 000 malékites (Alger, Algérie, Séries monographiques n°16, Le Sahara, Le M'Zab, 16 p., août 1955).

¹⁰ L'université, qui est en réalité un centre universitaire fut créée par décret (n°05-302) en août 2005 et devrait à terme accueillir 4 000 étudiants, dont 2 000 internes, El Watan, 10 août 2005.

¹¹ Les conditions topographiques et urbanistiques locales oblitèrent assez nettement les possibilités de restructuration du réseau de voies de communication aujourd'hui complètement saturé, El Watan, 30 mai 2006.

1.2. Biskra, la plus grande agglomération saharienne

Les traces d'humanisation de la région de Biskra, contrairement à la vallée du M'Zab, sont bien plus anciennes, approximativement 1 000 ans avant J.-C. (M.E.A.T., 1998). Elle subit les vicissitudes historiques des constructions politiques endogènes comme exogènes au Maghreb : l'empire romain¹², la conquête musulmane en 680, les alternances de royaumes maghrébins du nord, l'instauration de la tutelle de l'empire ottoman à partir de 1541, bien qu'aux marges de ce dernier, et enfin la colonisation française en 1838 (Fahri, 2005). L'oasis de Biskra constitua une étape sur les parcours commerciaux nord-sud depuis l'Antiquité et, sous l'empire romain, un des points du *limes* délimitant l'empire au sud. Son rayonnement commercial et culturel continua de s'affirmer avec la conquête musulmane¹³. Néanmoins, la première localisation de la ville de Biskra demeure difficile à déterminer avec grande précision. De sources avérées, la rive droite de l'oued était humanisée depuis longtemps du fait de la présence de sources thermales. L'arrivée des Turcs au XVI^e siècle se traduisit par l'implantation d'un fort et l'émergence d'un tissu urbain accolé à la palmeraie (M.E.A.T., 1998). Durant la seconde moitié du XVII^e siècle¹⁴, une épidémie de peste a atteint la ville et nécessita l'abandon du site initial et la création de nouveaux *ksour*¹⁵ à l'intérieur même de la palmeraie. Ces sept pôles de peuplement représentent les sept vieux quartiers de l'agglomération de Biskra.

L'arrivée des Français au XIX^e siècle représenta la première rupture en matière d'organisation et de fonctionnalités urbaines (figure n°47). Après l'occupation de la région, fut établi le fort Saint-Germain¹⁶ au nord de la palmeraie et à partir de 1863 se développa le noyau colonial en damier, qui tourna le dos aux noyaux d'habitat traditionnels de la palmeraie. Ce schéma d'organisation alliait une trame orthogonale, plus ou moins dense composée d'équipements urbains et d'immeubles d'habitation. À partir de 1932¹⁷, la ville fut dotée d'un plan d'urbanisme afin de répondre aux impératifs de la modernité portés par de nouvelles exigences coloniales en matière d'urbanisme (Belguidoum, 2005c).

¹² « Il semble que l'établissement par les romains de quelques postes fortifiés sur l'oued Djedi, vers Biskra [...] ait été dicté beaucoup plus par un souci de précaution que par une occupation proprement dite » (P.N.H.A., n°95).

¹³ Pour affirmer cette thèse, il est souvent donné comme exemple les séjours d'Ibn Khaldoun dans la ville. Néanmoins, un certain nombre de ces séjours avaient en réalité pour objet le recrutement de soldats pour les royautes Abdalwadide et Mérinide et ne relevaient donc pas directement du rayonnement culturel de la ville (Lacoste, 1998).

¹⁴ Les dates divergentes selon les sources conduisent à opter pour une fenêtre temporelle comprise entre 1660 et 1680.

¹⁵ La morphologie particulière des *ksour* de la région, particulièrement linéaires, est à rechercher selon S. Mazouz (2005a) dans trois facteurs, sécuritaire, sanitaire (éloignement des canaux) et bioclimatique (la localisation en palmeraie, espace plus frais et aéré, ne nécessiterait pas la même compacité).

¹⁶ Le fort doit son nom à un commandant du cercle de Biskra, tué à Seriana en 1849 (P.N.H.A., n°95), lors du soulèvement de Zaatcha.

¹⁷ Le premier plan d'aménagement développé concernant Biskra est connu sous le nom de plan Dervaux (Mahimoud, 2000).

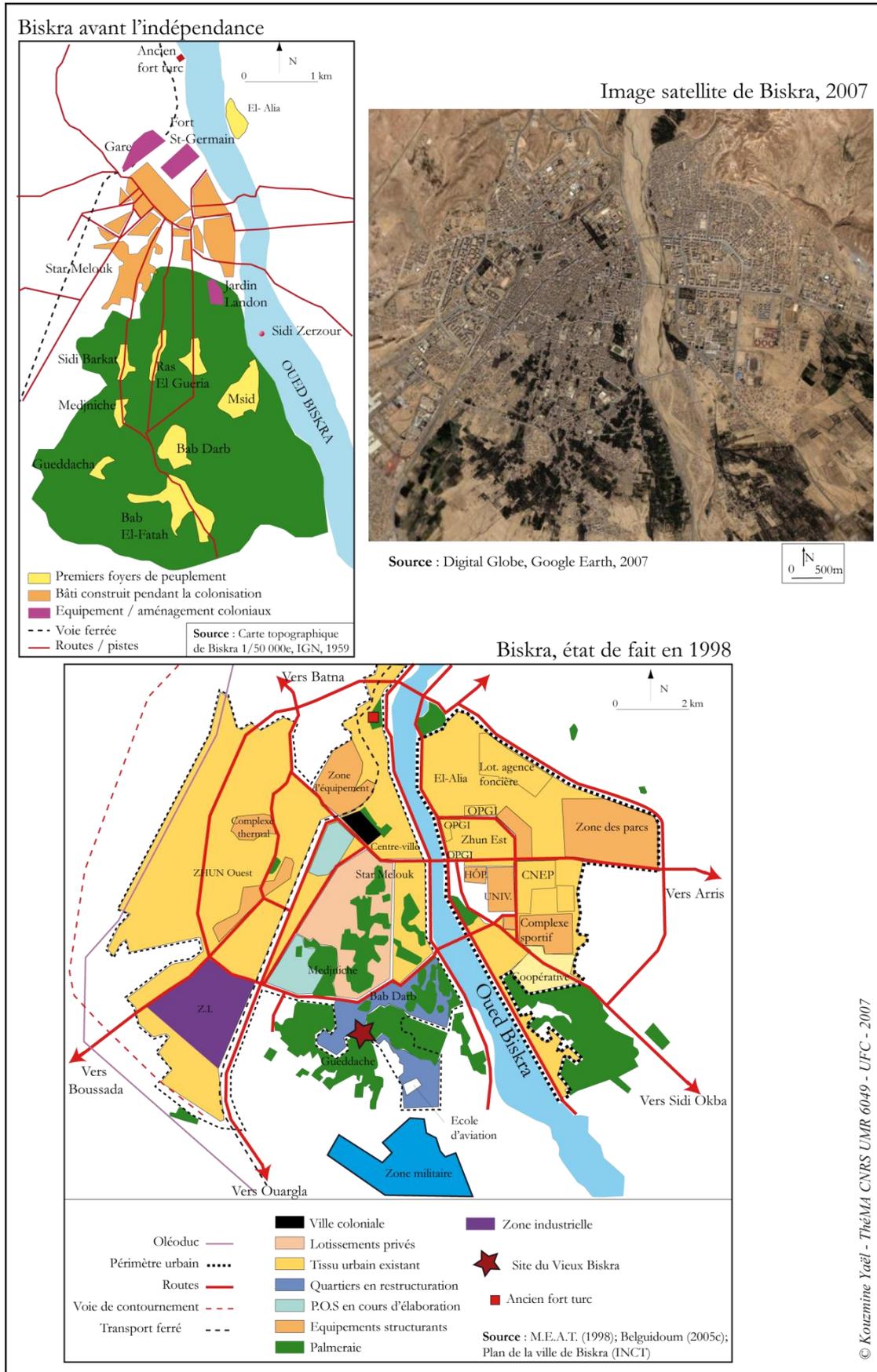


Figure n°47 : Évolution spatiale de l'agglomération de Biskra

Les éléments urbanistiques introduits s'inscrivaient dans le courant de l'urbanisme hygiéniste et démontraient ainsi directement les bienfaits de la civilisation et le caractère salvateur de la colonisation.

Au sud de cette nouvelle ville émergèrent des quartiers d'habitat dédiés aux autochtones attirés par les activités économiques que développait la ville, tels Z'Mala, Dalâa Nord ou Charténier (M.E.A.T., 1998). C'est à partir de ces derniers quartiers que se développa le tissu urbain vers le sud à la fin des années 1950, « avec les programmes de logements du plan de Constantine, réalisés au niveau du quartier de Star Melouk » (Belguidoum, 2005c).

Biskra, chef-lieu de *daïra* de la *wilaya* de Batna, accéda au rang de chef-lieu de *wilaya* lors du nouveau découpage administratif de 1974, ce qui induisit l'implantation d'équipements nouveaux et correspondants au nouveau statut administratif, sur la base de la grille d'équipement.

Après 1975, la ville se développa de manière spectaculaire sur la rive gauche de l'oued, avec la réalisation du quartier d'El-Alia, qui rassemble aujourd'hui environ 25 000 habitants et se compose essentiellement d'habitats individuels et de collectif (Z.H.U.N.), la construction de l'université Mohamed Khider, ainsi que d'autres équipements, tel le complexe sportif (figure n°47).

L'agglomération qui comptait moins de 55 000 habitants en 1966, atteignit 180 000 habitants en 1998, la phase de croissance démographique la plus marquée correspondant à la période 1977-1987. L'extension spectaculaire du tissu urbain dès les années 1970 conduisit à l'émergence d'une conurbation avec les vieux noyaux traditionnels de la palmeraie. L'urbanisation des palmeraies, spécialement dans les années 1980, réduisit notablement le nombre de palmiers existants, de 5 à 0.5 palmiers par habitants entre 1966 et 1998 (M.E.A.T., 1998), le développement démographique ayant une grande part à jouer néanmoins dans l'évolution à la baisse de ce chiffre. Aujourd'hui, l'agglomération biskrie tend à intégrer morphologiquement Chetma, à l'est.

Le ministère de l'équipement et de l'aménagement du territoire (M.E.A.T.) soulignait en 1998, dans un document de bilan et de prospective, différents éléments de dysfonctionnements urbains à Biskra traduisant « l'évolution anarchique » de la ville :

- « l'extension démesurée de la périphérie (ZHUN Est et Ouest) ;
- la saturation et la dégradation du centre principal ;
- la prolifération de l'habitat informel ;
- le lancement de grandes opérations d'habitat au sein de la palmeraie ;
- le sous-dimensionnement des réseaux techniques urbains ;
- l'inadaptation des formes de construction du point de vue écologique et urbanistique ».

1.3. Ouargla, du *ksar* à la base arrière pétrolière

Les premiers éléments historiques prouvant l'existence des oasis de la région de Ouargla sont datés des VII^e et VIII^e siècles, époque à laquelle se développe le grand commerce saharien, dont profitera largement la région jusqu'au XIV^e siècle. Elle subira les conséquences du déclin du commerce à partir du XVI^e siècle avec la chute des royaumes du Sud et le détournement des routes de l'or vers l'est et l'ouest et la prise de contrôle du commerce des esclaves par les ibadites du M'Zab (Rouvillos-Brigol, 1971), bien que, selon J. Despois et R. Raynal (1967), la région connaissait des liens encore étroits avec la dernière capitale ibadite (vallée du M'Zab), notamment par le biais des parcours nomades. L'oasis de Ouargla constituait un nœud de pistes caravanières vers Touggourt, El-Goléa (El-Meniaa) et l'Ahaggar, et un point de passage obligé pour les mzabites commerçant avec le Soudan.

Le développement de la ville fut lié à sa fonction de marché, attractif pour les villages voisins et les nomades, notamment les Chaamba. Avec l'instauration de la colonisation française, la rupture en termes fonctionnel et de dynamique économique fut conséquente. Ouargla devint un centre administratif dès 1872, puis chef-lieu du Territoire, puis du département des Oasis en 1960 et enfin chef-lieu de la *wilaya* des Oasis jusqu'au découpage administratif de 1974.

La ville trouve ses racines historiques et urbanistiques dans le *ksar*, localisé sur une butte, dont la division morphologique en trois quartiers, Béni-Brahim à l'ouest, Beni-Ouaggin à l'est et Beni-Sicin au sud, correspondait au fractionnement de la population en différents groupes socio-ethniques. Chaque groupe avait un accès particulier à la palmeraie, par le biais de portes qui perçaient le mur d'enceinte du *ksar*, de même qu'il possédait un espace public, une place. La forte intégration entre *ksar* et palmeraie dans le système oasien trouvait ici encore toute son expression. J. Despois et R. Raynal (1967) soulignaient néanmoins le caractère fondamentalement urbain du *ksar* de Ouargla.

S. Mazouz (2005b) et M. Chaba (2002) décrivent les différentes étapes de l'évolution de l'agglomération.

La première phase de mutations correspond aux débuts de la colonisation (1887-1927). Trois forts (*bordjs*) sont créés, le Bordj Chandez (1887), le Bordj Luteaud et le Bordj du génie (1917-1918) et des opérations de transformation autour du *ksar* sont entreprises avec le remblai du fossé extérieur et sa conversion en boulevard. Des équipements sont également implantés au sein même du *ksar*, infirmerie et tribunal (Mazouz, 2005b).

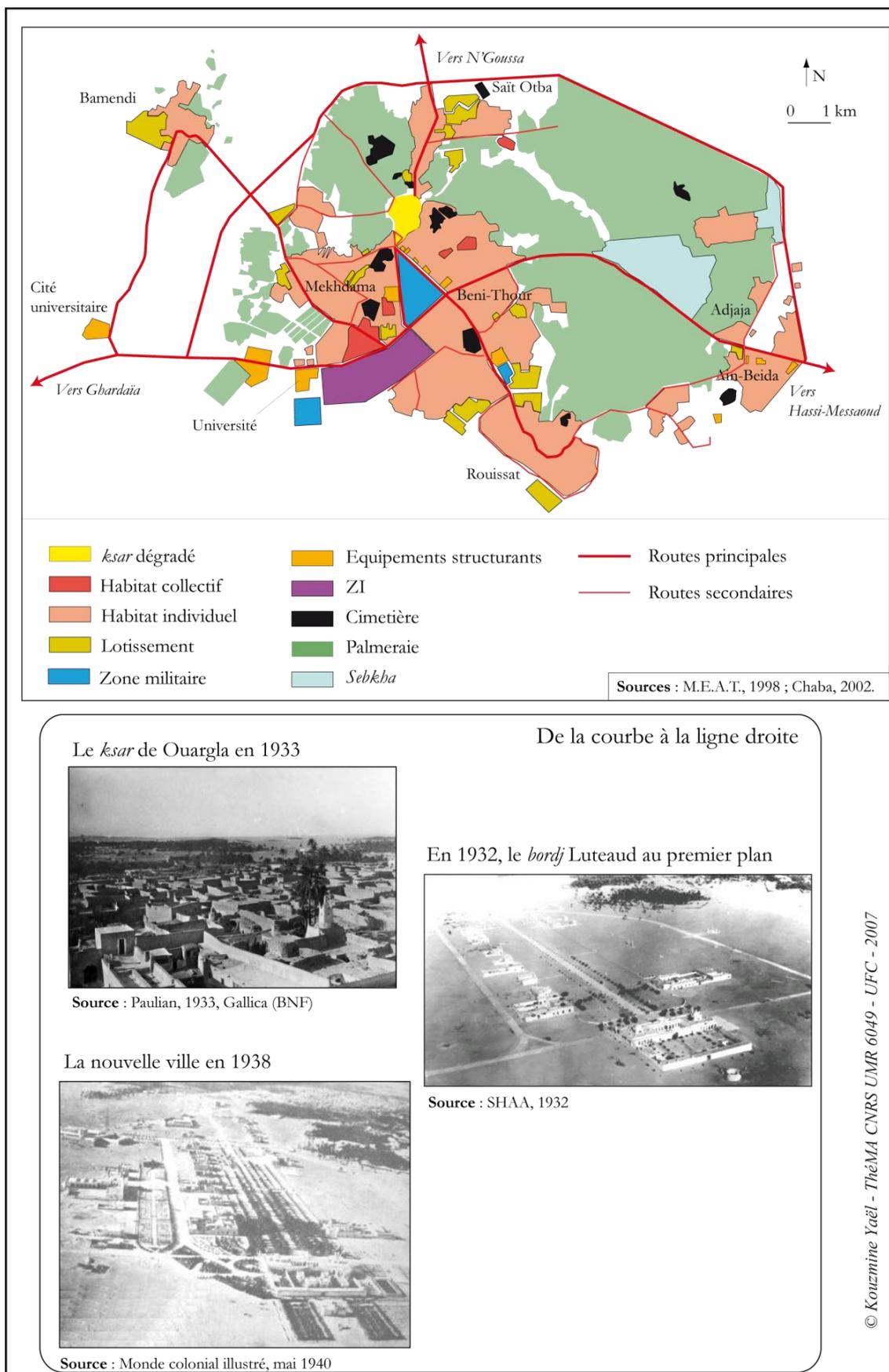


Figure n°48 : Dynamiques d'évolution de l'agglomération de Ouargla

Une seconde phase correspond aux opérations initiées par le Colonel Carbillet (1927-1940) qui créa la nouvelle ville de forme triangulaire sur un terrain vierge en introduisant le principe du damier, totalement en rupture avec le bâti traditionnel du *ksar* (figure n°48). Cette nouvelle ville était destinée à accueillir des équipements et des logements au bénéfice des officiers et fonctionnaires français. D'autres équipements, significatifs de l'urbanité européenne, musée, église et hôtel, furent réalisés le long de l'avenue Laperrine. Néanmoins le *ksar* demeura pour ses habitants le lieu de la centralité urbaine du fait de ses intenses activités commerciales et sociales (Mazouz, 2005b).

La troisième phase de développement urbain de Ouargla (1940-1960) articule densification de la ville nouvelle et apparition de quartiers de nomades sédentarisés fractionnés selon les appartenances aux différents groupes socio-ethniques, au sud-est les Beni-Thour, à l'ouest les Mekhdama et au nord les Saït-Otba (Mazouz, 2005b).

Après l'indépendance, la consommation d'espace s'accrut avec le développement de cités de logements collectifs¹⁸ (Z.H.U.N.), Cité Sélis, cité des 750 logements, et l'étalement urbain se prolongea au-delà du lac et des *sebkhas* pour rejoindre « *les vieux ksour villageois de Rouissat au sud, Chott, Adjaja ou Sidi-Khouiled à l'est et Boumendil à l'ouest* » (Chaba, 2002). Ainsi, la métropole composée de Ouargla, de Rouissat et de Ain-Beida, occuperait actuellement une superficie d'environ 3 300 ha.

L'agglomération comptait 140 000 habitants en 1998¹⁹ contre 20 000 en 1966. Cette multiplication par sept de la population en trente ans s'inscrit dans un contexte économique favorable sous-tendu par l'exploitation des hydrocarbures. L'accroissement nécessaire de la masse salariale et, conséquemment, la hausse du niveau de vie engendrée par les revenus du pétrole ont généré un appel d'air à différentes échelles, locale, régionale et nationale, incitant indirectement à la sédentarisation des nomades ainsi qu'à l'émergence de mouvements migratoires.

Ces extensions urbaines soutenues par une des plus fortes croissances démographiques sahariennes soulèvent des problématiques nouvelles en matière d'aménagement et de gestion de l'espace. Différents éléments participent des dysfonctionnements que connaît aujourd'hui l'agglomération, notamment dans son rapport avec l'environnement. La dégradation progressive des palmeraies, la remontée et la pollution de la nappe superficielle en constituent des exemples prégnants.

18 Bien que Ouargla soit une ville de faible densité où l'habitat individuel est prédominant (80%).

19 Une projection de la population de Ouargla établie à la fin des années 1990 par le Ministère de l'équipement de l'aménagement du territoire, prévoyait une population d'environ 240 000 hab. à l'horizon 2010, et une projection plus récente (2005) du Ministère des ressources en eau envisage 400 000 habitants en 2030.

1.4. Béchar, des impératifs géo-stratégiques et économiques

La ville actuelle de Béchar plonge ses racines historiques, à l'image de nombreuses agglomérations sahariennes, dans l'articulation entre *ksar* traditionnel et l'implantation d'un pôle militaire au nord du *ksar* de Béchar²⁰. Cette redoute baptisée De Colomb, fut implantée dans les premières années du XX^e siècle lorsque le général Lyautey préparait la colonisation du Maroc et envisageait de réduire à néant les troubles causés par les tribus tafilaliennes (Belagraa, 1992). Préalablement à l'arrivée des Français dans la région, le réseau de peuplement comptait deux *ksour* distincts, Béchar et Ouakda, localisés à proximité de l'oued Béchar. Les grands échanges caravaniers plaçaient la région au centre des relations entre le nord-ouest algérien, le Tafilalet, Sijilmassa et Tombouctou.

La colonisation a considérablement modifié l'organisation spatiale régionale, du fait de l'introduction du bâti colonial, de la connexion de la région à l'axe ferré conduisant à Oran, mais surtout par la déstructuration-restructuration de l'économie traditionnelle liée en partie au déclin du commerce et à l'introduction de nouvelles formes de dynamiques économiques.

Après la création de la redoute, une nouvelle dynamique urbaine émergea. Un nouveau quartier européen et israélite, "le village", se développa à partir des années 1910 entre le nord du *ksar* et la redoute, du fait des opportunités économiques engendrées par la présence de troupes militaires. À l'ouest, se développa un quartier d'indigènes appelé Chaaba, composé de taudis abritant les travailleurs venus des *ksour* de la région ou du Tell chercher un emploi sur les chantiers de la ligne transsaharienne. La connexion par le chemin de fer au nord fut établie en 1905 et le prolongement de la voie vers Kenadsa fut réalisé en 1917, afin de pouvoir exporter le charbon vers le littoral, et par-delà vers la métropole. L'extension du "village" se prolongea pour générer une urbanisation continue le long de la route reliant le *ksar* et la redoute, ainsi qu'autour de la place des chameaux, aujourd'hui place de la république. La présence de troupes militaires engendra également le développement d'habitat pavillonnaire autour de la redoute afin de loger les officiers. Et vers le sud se développa un habitat destiné aux fonctionnaires et cadres français (Belagraa, 1992 ; Hamidi, 2006). Vers 1940, la ville de Béchar conservait alors un aspect très hétéroclite tant au plan urbanistique, qu'en termes de disparités socio-économiques entre les différents quartiers. Néanmoins morphologiquement « *sa structure urbaine commençait à s'organiser le long de l'axe principal allant de la gare ferroviaire à la sortie sud* » (Hamidi, 2006).

20 La fondation du *ksar* de Béchar serait liée à celle du *ksar* et de la zaouïa de Kenadsa, construits par le Cheikh Sidi M'hmed Ben Bouziane, fondateur de la zaouïa Ziyaniya (Belagraa, 1992 ; Hadeid, 2000).

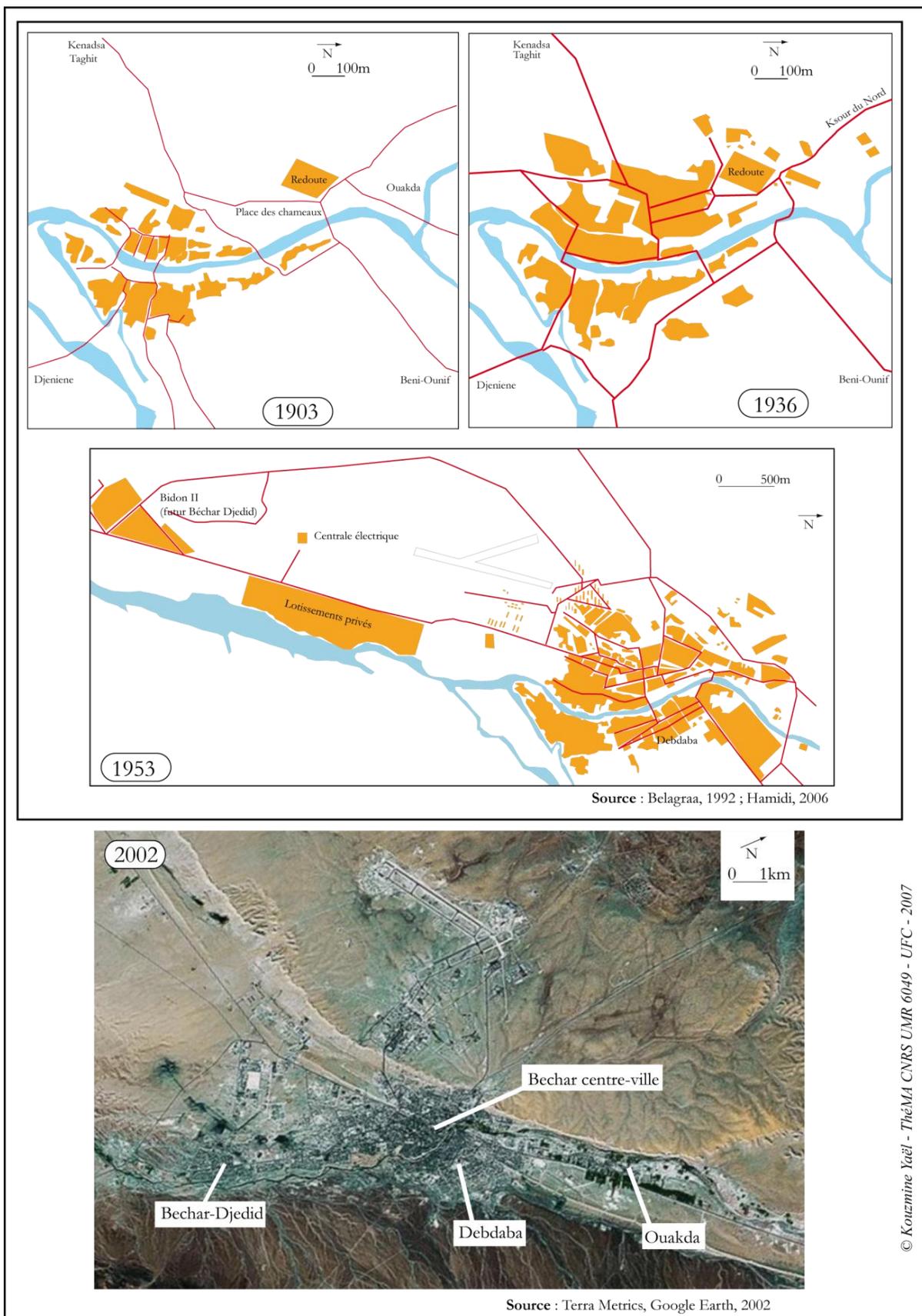


Figure n°49 : L'agglomération de Béchar

L'ouverture d'une nouvelle mine de charbon, en 1943, à 7 km au sud de l'agglomération engendra le développement d'un nouveau pôle, Bidon II, qui prendra plus tardivement l'appellation de Béchar-Djedid. Cette nouvelle dynamique économique entraîna l'arrivée et la sédentarisation dans ce quartier de nombreux nomades de la plaine d'Abadla, les Doui-Ménia venus chercher un emploi à la mine. L'affirmation du statut de Béchar comme centre administratif et militaire des Territoires du Sud, puis de la *wilaya* de la Saoura, participa du processus d'urbanisation et d'extension du périmètre urbain. De nouvelles cités furent créées à l'ouest de la ville, et se développa un habitat paupérisé à l'est (quartier Debdaba²¹) composé de nomades Ouled-Djerir acculés à la sédentarisation, ainsi que d'habitants des *ksour* de la région de la Saoura (Hamidi, 2006). L'abandon de la production minière a dans ce sens joué un rôle non négligeable sur l'évolution socio-économique de l'agglomération²².

Au terme de la colonisation, la ville comptait 30 000 habitants et 42 000 au premier recensement algérien (1966).

Après 1962, Béchar demeure centre de commandement administratif et militaire de la région, en tant chef-lieu de la *wilaya* de la Saoura, avant de devenir chef-lieu de la *wilaya* de Béchar suite aux différents remodelages administratifs de 1974 et 1984.

Les extensions urbaines se réalisèrent le long de l'oued et de manière prononcée sur la rive gauche. La création de zones d'habitat collectif (Z.H.U.N.), d'un centre universitaire, d'une zone industrielle et l'extension importante, due à l'auto-construction au Nord, ont favorisé l'étalement urbain, qui demeure morphologiquement relativement linéaire, le long de l'oued.

En 1998, l'agglomération de Béchar rassemblait approximativement 140 000 habitants dans un ensemble urbain qui s'étend sur plus de 16 km le long de la R.N.6, de Ouakda à Béchar-Djedid (figure n°49). Les formes du développement urbain confèrent à l'agglomération l'aspect d'une « *ville en éternel chantier* » (M.E.A.T., 1998).

La forme linéaire de l'étalement urbain soulève des problématiques complexes en matière de gestion des mobilités inter-quartiers, tout en rendant délicates toutes les opérations de V.R.D. Le mitage lâche de l'espace dû à la croissance urbaine, qui s'est effectuée pour sa plus grande part sous forme d'habitat individuel, a engendré l'existence de poches vides et de terrains vagues devant être réaffectés et restructurés. L'oued qui représente l'axe central de la ville constitue, de fait, un égout à ciel ouvert, qui accumule les pollutions de l'ensemble de l'agglomération, engendrant ainsi des risques sanitaires. Enfin, le développement de l'auto-

²¹ Dont une analyse précise a été développée par Abdelkader Hamidi (2006).

²² Le déclin de ces exploitations est lié d'une part à la faible valeur intrinsèque du charbon et, d'autre part, à la découverte des hydrocarbures dans l'Est saharien, qui ont engendré une réorientation des investissements stratégiques.

construction sans contrôle des autorités compétentes en matière d'urbanisme, notamment dans les quartiers de Debdaba et Béchar-Djedid, induit de lourds déséquilibres en matière de réseaux techniques urbains (V.R.D.), comme en termes de qualité de l'habitat et de risques liés aux crues potentielles de l'oued.

1.5. Tamanghasset et la polarisation régionale dans le Grand Sud

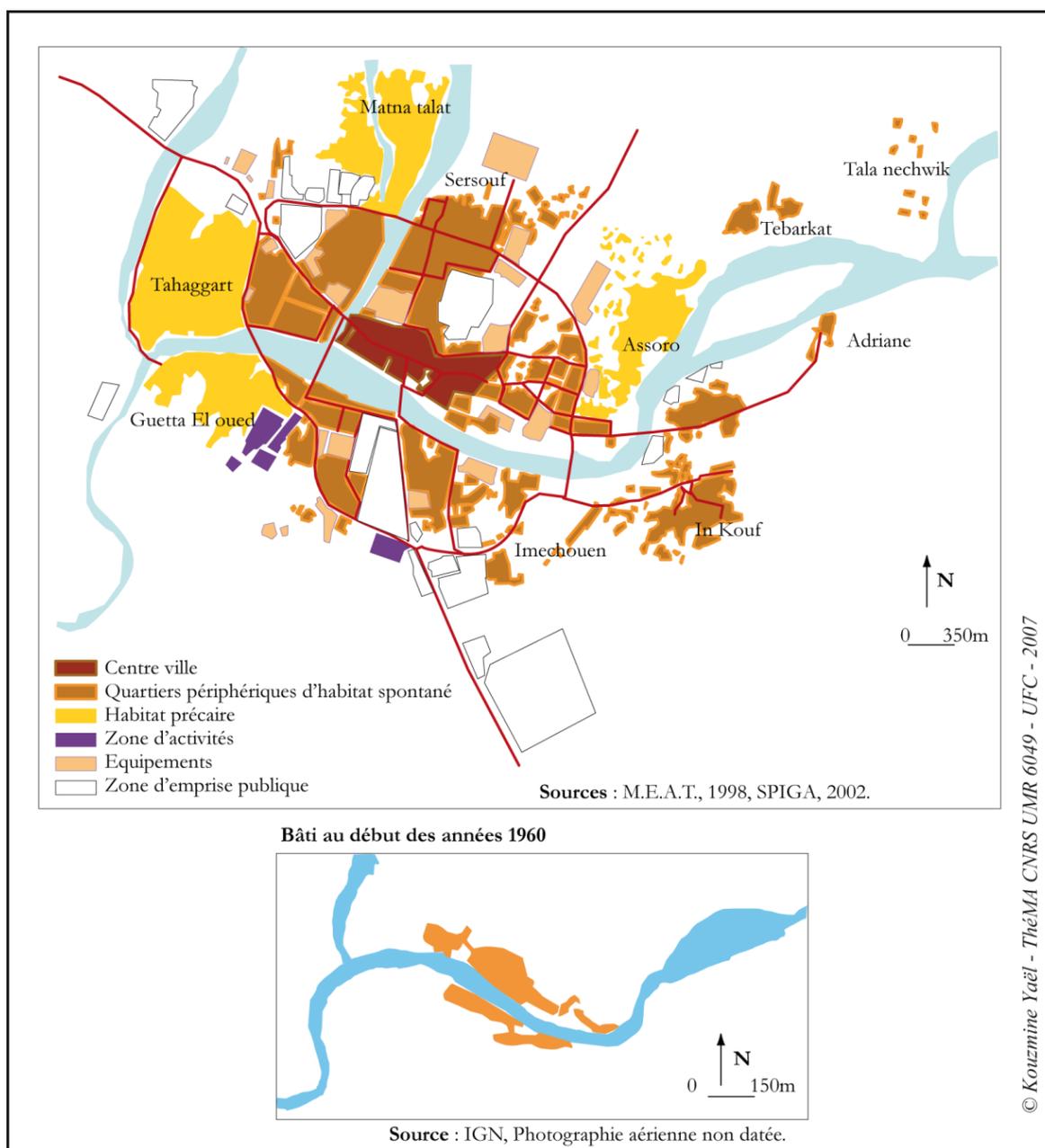
Tamanghasset, chef-lieu actuel de la plus vaste *wilaya* algérienne, 570 000 km², représente un exemple d'agglomération singulièrement différent de ceux développés précédemment. Elle cristallise l'ensemble des enjeux politiques, et de leurs conséquences économiques, de l'intégration territoriale de l'espace saharien voulue et imposée par l'Etat algérien. Sa double localisation stratégique au cœur de l'espace touareg et à proximité des pays riverains du Mali et du Niger, « *au cœur de l'Afrique*²³ », quasiment à équidistance d'Alger et de Lagos²⁴, en a fait historiquement un lieu à contrôler et à maîtriser.

Au début du XX^e siècle Tamanghasset n'est qu'un petit centre parmi d'autres implantés sur les oueds descendants de l'Atakor et que se partagent les différentes tribus (Spiga, 2002). Le premier centre administratif fondé par les Français fut implanté à Tarahouahout au sud-est de Tamanghasset, en plein cœur des territoires des tribus les plus importantes de la région, les Dag-Rali et les Adjoul-n-Téhélé. Il fut déplacé dans les années 1910 à Tamanghasset après l'installation de l'Aménokal Moussa Ag Amestane qui coopéra, sous la contrainte, avec la France dans le processus de soumission des touaregs²⁵. Deux forts ainsi qu'une garnison furent implantés, ce qui engendra un début de dynamique économique et entraîna l'installation de migrants issus du Touat et du Tidikelt. Les déterminants de l'économie traditionnelle de la région reposaient d'une part, sur le commerce caravanier, principalement sur « *l'échange du sel de l'Amadrour contre le mil du Damergou au Niger, le blé du Hoggar et les produits artisanaux du Niger contre les dattes du Tidikelt* » (Spiga, 2002) et, d'autre part, sur l'élevage. Le renforcement de la centralité de Tamanghasset en tant que centre administratif accentua dans un premier temps, et par effet d'attractivité, le commerce caravanier.

²³ El Watan, 15 mars 2005.

²⁴ En réalité la distance à vol d'oiseau séparant Tamanghasset d'Alger est d'environ 1 500 km et de 1 800 km entre Tamanghasset et Lagos.

²⁵ Le combat de Tit (17 mai 1902), qui vit gagner une troupe de nomades arabes du Tidikelt avec à leur tête un officier français, le lieutenant Cottenest, contre des troupes touareg, marqua le début de la maîtrise du territoire de l'Ahaggar par la France (Bisson, 1996a). Moussa Ag Amestane signa, en janvier 1904, un traité de paix avec le colonel Laperrine reconnaissant la conquête du Sahara par la France, ainsi que la soumission des touareg Kel-Ahaggar envers cette dernière. Il obtint plus tard le titre d'Aménokal des mains d'un capitaine de l'armée française, titre qu'il conservera jusqu'à sa mort en 1920 (Monographie de la *wilaya* de Tamanghasset, RADP, 1978).



© Kouzmine Yaël - ThéMA CNRS UMR 6049 - UFC - 2007

Figure n°50 : L'agglomération de Tamanghasset

Dès le début des années 1950, des compagnies minières françaises, puis algériennes à partir des années 1960, commencèrent à s'intéresser à l'Ahaggar et s'implantèrent à Tamanghasset afin de développer une prospection systématique du sous-sol de la région. S'ajouta à ces investigations minières, la création du nouveau centre d'expérimentations militaires des oasis à In-Ekker à 150 km au nord de

Tamanghasset²⁶, qui consolida l'attrait de la région. Cette nécessité de disposer de main d'œuvre amplifia la croissance démographique du petit centre devenu agglomération, dont la population passa de moins 2 000 habitants à la fin des années 1940 à plus de 5 000 au premier recensement algérien de 1966.

La promotion de l'agglomération au rang de chef-lieu de *wilaya* lors du découpage administratif de 1974, couplée au projet de création de la route transsaharienne vers les pays sahéliens (Blin, 1991), confirma la volonté étatique de faire de l'agglomération un pôle structurant du Grand Sud algérien. La promotion administrative de 1974, qui induisit l'implantation d'équipements et de services inhérents à ce nouveau statut, créa un nouvel attrait migratoire favorable à l'agglomération. La dynamique de l'agglomération, et plus généralement de la région, est également liée à la réalisation de la route de l'Unité Africaine, véritable dorsale structurante des échanges au sein de l'espace saharien.

D'une part les cadres du nord vinrent s'installer à Tamanghasset pour fournir en main d'œuvre qualifiée les administrations nouvelles, et d'autre part, « *l'effet ville* » (Spiga, 2002) fit émerger des mouvements migratoires en provenance d'autres régions sahariennes notamment du nord-ouest : Touat, Gourara, Saoura, et du nord : Tidikelt.

À partir des années 1960, et de manière plus prononcée à partir de 1972-1973, une nouvelle forme d'immigration a caractérisé la région, qui trouve ses fondements dans l'articulation de troubles politiques et de l'instauration d'une sécheresse prolongée et particulièrement dramatique dans les pays frontaliers du Mali et du Niger (Bellil, Dida, 1995). Les premières victimes de la sécheresse furent les touaregs Kel Adrar nomadisant le long de la frontière algéro-malienne, mais la persistance du phénomène climatique poussa des touaregs localisés plus au sud, dans l'Adrar des Ifoghas, ainsi que des touaregs de l'Air nigérien, à émigrer vers le sud algérien. Ces différentes vagues d'émigration de "réfugiés climatiques" affectèrent Tamanghasset mais également les postes frontaliers de Timiaouine, Tin-Zaoutine, Bordj-Badji-Mokhtar²⁷ et In-Guezzam où s'établirent des camps de réfugiés, ainsi que des centres localisés plus au nord, tels Adrar, In-Salah, Ghardaïa ou Ouargla (Belli, Dida, 1995).

La centralité de Tamanghasset dans ce processus migratoire est double, infrastructurelle d'une part, dans le réseau routier algérien et régional qui permet de rejoindre les autres pôles sahariens algériens et libyens, ethnique, sociale et culturelle

²⁶ Ce nouveau centre prit le relais du Centre saharien d'expérimentations militaires (CSEM) « *destiné à la mise en œuvre des essais [nucléaires] atmosphériques* » localisé à cinquante kilomètres au sud de Reggane. Entre 1960, date du premier essai nucléaire français, et 1966, treize essais souterrains et quatre atmosphériques seront réalisés. Aux termes des accords d'Evian, la France reçut l'autorisation d'exploiter encore pendant cinq ans, jusqu'en 1967, les différents sites de Reggane, d'In-Ekker et de la région de Béchar (Dossier de présentation des essais nucléaires et de leur suivi au Sahara, Délégation à l'information et à la communication de la Défense, <http://www.ambafrance-dz.org>, consulté le 10 octobre 2006).

²⁷ Anciennement Bordj-Le Prieur.

d'autre part, puisque la présence de touaregs dans l'agglomération a favorisé l'implantation des nouveaux arrivants. La ville qui ne comptait que peu de touaregs au début des années 1970, devint par la force des choses la capitale de ce peuple sans État. Les troubles politiques au Mali²⁸ et au Niger²⁹ à partir du début des années 1990 firent émerger une nouvelle vague de migrants, à destination de l'Algérie et notamment de Tamanghasset.

Dans les années 1990, les flux migratoires africains à destination de l'Europe accrurent encore davantage la pression migratoire sur l'agglomération, dont le rôle fonctionnel est double, lieu de transit ou de fixation (Minvielle, 2006).

L'agglomération rassemblait au dernier recensement de 1998 65 000 habitants, dont il est estimé par certains auteurs qu'environ les deux tiers, 40 000 personnes, soient des immigrants (Spiga, 2002)³⁰. Les processus d'urbanisation de l'agglomération, stimulés par l'exceptionnel accroissement démographique³¹, ainsi que par la logique d'Etat voulant faire de Tamanghasset une « vitrine du sud » (Bellil, Dida, 1995), ont tendu à faire de l'agglomération un ensemble urbain disparate et hétéroclite, où la différenciation socio-spatiale règne (figure n°50).

Le centre-ville est ceinturé de quartiers composé d'habitat précaire et/ou spontané qui participent de la déstructuration architecturale, mais surtout fonctionnelle de la ville, bien que la ville ait bénéficié très tôt d'une planification spatiale (M.E.A.T., 1998 ; Spiga, 2002). En termes de réseaux techniques urbains, les réseaux A.E.P. accusent de graves déficits en matière construction, de même que les réseaux d'évacuation des eaux usées créant ainsi des tensions environnementales prégnantes. De plus, l'accroissement démographique souligne avec force le déficit en ressources hydriques que connaît la région, bien que des projets récents basés sur différentes études, notamment du PNUD, permettent d'envisager une régulation des problèmes

²⁸ Depuis l'indépendance proclamée du Mali le 22 septembre 1960, le peuple touareg n'a jamais été intégré au fonctionnement institutionnel du pays. Considérés comme des citoyens de seconde zone et craignant la multiplication des exactions déjà commises à l'encontre des réfugiés touaregs chassés d'Algérie à la fin des années 1980, de jeunes touaregs prirent les armes contre le pouvoir central. Malgré plusieurs accords signés sous l'égide de l'Algérie entre les touaregs et l'Etat central (1991 et 1992), peu de résultats concrets sont décelables. Le silence de la communauté internationale sur cette question laisse à penser que les parties prenantes extérieures, notamment la France et l'Algérie, tentent d'étouffer l'internationalisation du conflit (<http://membres.lycos.fr/temoust/germes2.htm>, Articles presse).

²⁹ Entre 1991 et 1995, la rébellion touareg se mit en place portée par la volonté d'instituer un régime fédéral tenant compte des spécificités de leur peuple et accordant l'autonomie aux régions de l'Aïr et de l'Azaouak, régions stratégiques pour l'Etat nigérien, qui regorgent de ressources (uranium, charbon et pétrole). L'attaque de deux casernes de l'armée nigérienne dans la région d'Iférouane, au début du mois de juillet 2007, fait craindre à Niamey une reprise des hostilités (Grégoire 2000 ; <http://lepayoutareg.blogspot.com>). Pour davantage d'éléments se reporter à l'ouvrage d'E. Grégoire (2000).

³⁰ Ce chiffre doit néanmoins être considéré avec la plus grande prudence, il est signalé ici à titre indicatif.

³¹ Du fait de cet accroissement démographique spectaculaire, les pouvoirs publics effectuèrent en 1992 un recensement exceptionnel couvrant partiellement les *wilayas* d'Adrar, Tamanghasset et Illizi. À l'issue de ce recensement, il a été constaté la fusion de l'ensemble des agglomérations secondaires avec l'agglomération chef-lieu.

liés à l'accès à l'eau à moyen terme à travers le projet de transfert d'eau de la région d'In-Salah, vers celle de Tamanghasset.

2. Un déficit de gestion territoriale ?

2.1. Réseaux et carences d'intégration socio-territoriale

L'intégration territoriale se traduit généralement par la connexion des lieux à l'ensemble de la structure réticulaire mise en place par un État, structure qui, selon P. Riquet (1987)³², « *matérialise au sol [...] une relation de pouvoir et de domination* ». En parallèle des aspects techniques (capacités), les réseaux portent des enjeux sociaux aux effets multiples sur les fonctionnements des territoires. En cela, ils « *reflètent la structure d'un ensemble d'interactions, de transactions entre individus, groupes, firmes, comme services nécessaires au fonctionnement de la ville* » (Merlin et Choay, 2005) et des territoires de manière plus large.

Cet aspect renvoie directement à la racine latine du terme *rets*, un « *filet aux mailles plus ou moins serrées* » (Plassard, 1995). Les réseaux sont générateurs d'intégration, mais également de marginalisation des territoires quand les connexions font défaut. En tant qu'éléments porteurs d'une accession au confort de la "modernité", leur absence sous-tend parfois une exclusion sociale, plus que symbolique, d'une frange de la population, relayée ainsi à la marge, "hors la ville" ou "hors le territoire". Cette marginalisation de fait, rentre en contradiction avec les modes de consommation induits par la "modernité", qui accroissent la demande sociale en matière de connexion aux réseaux. Ainsi les pratiques traditionnelles, parfois informelles, se pérennisent, voire se développent face aux carences de la prise en charge étatique, mettant à mal les écosystèmes, ainsi que les économies des réseaux. Ces pratiques sont parfois relayées par le mécontentement de la société civile face, d'une part, aux disparités spatiales existant en la matière et, d'autre part, face à leurs conséquences en terme environnemental et sanitaire. Les réseaux techniques ont de tout temps constitué un domaine majeur de l'action des aménageurs, car leurs structurations spatiales reflètent des enjeux de pouvoir qui relèvent avant tout de la décision politique. Et si en Europe, l'action sur les réseaux constitue un frein possible à l'étalement urbain (Merlin et Choay, 2005), au Sahara algérien, les spécificités des processus d'urbanisation, font que les réseaux viennent parfois entériner de fait de nouvelles extensions urbaines, notamment dans le cas du développement de quartiers d'habitat spontané.

Au Sahara, de nombreux exemples de carences en matière de connexion aux réseaux ont été observés et demeurent observables. Variables spatialement, elles sont souvent

³² Cité par F. Plassard (1995).

multiformes et non exclusives les unes des autres. Sur la base des données collectées par l'ONS, il est possible de dresser un certain nombre de constats des disparités intercommunales existantes en matière de connexions aux principaux réseaux, d'électricité, d'adduction d'eau potable (A.E.P.) et d'évacuation des eaux usées (tableau n°8).

En comparaison de la situation nationale, les logements sahariens sont caractérisés par des taux de raccordement plus faibles en matière d'électrification et d'évacuation des eaux usées, à l'inverse le taux de raccordement au réseau A.E.P. est supérieur de cinq points à la moyenne nationale. Globalement, les connexions aux réseaux d'électricité et d'A.E.P. paraissent statistiquement satisfaisantes avec réciproquement 83.2% et 76.3% des 393 740 logements sahariens connectés. Pour l'électricité, plus de 75% des communes ont un taux de raccordement des logements compris entre 75% et 100%, alors que pour l'adduction d'eau potable, ce pourcentage est plus faible (57.6%). Néanmoins, plus de 80% des communes ont un taux de raccordement supérieur à 50%.

En termes de connexion au réseau d'évacuation des eaux usées (égouts), la situation est plus nuancée, plus de la moitié des logements sahariens n'y étant pas connecté. 58% des communes sahariennes ont un taux de raccordement des logements au réseau inférieur à 50%.

% de logements connectés aux réseaux	Egouts		AEP		Electricité	
	Communes	%	Communes	%	Communes	%
0-25%	73	41,2	15	8,5	4	2,3
25-50%	31	17,5	16	9,0	4	2,3
50-75%	35	19,8	44	24,9	36	20,3
75-100%	38	21,5	102	57,6	133	75,1
Total	177	100	177	100	177	100
Moyenne sur l'ensemble des logements		48,5		76,3		83,2
Moyenne nationale		66,7		71,4		85,2

Tableau n°8 : Taux de raccordement aux réseaux

Spatialement, ces taux globaux masquent les disparités territoriales à l'échelle saharienne (figure n°51). En matière d'électrification, l'espace saharien est correctement desservi. Seules certaines communes du Grand Sud (*wilaya* de Tamanghasset), de l'est (*wilayas* de Ouargla et Illizi) et du piémont saharien (sud de la *wilaya* de Djelfa et sud-est de la *wilaya* de Biskra) sont caractérisées par des taux de raccordement très faibles. Ces territoires sont peu peuplés, faiblement urbanisés et constituent des territoires aux marges. Les communes comptant les principales agglomérations urbaines connaissent toutes des taux de raccordement élevés, à

l'exception de Tamanghasset (52.2%). L'impérieuse nécessité de l'électrification pour l'intégration territoriale du Sahara au reste du territoire constitue un des principaux facteurs explicatifs de cette distribution spatiale des taux.

En matière d'accès au réseau A.E.P., le constat est plus nuancé. Les régions les plus peuplées et urbanisées ne connaissent pas de carences notables, le Bas-Sahara, le M'Zab et la Saoura ont des taux de raccordement supérieurs à 80%.

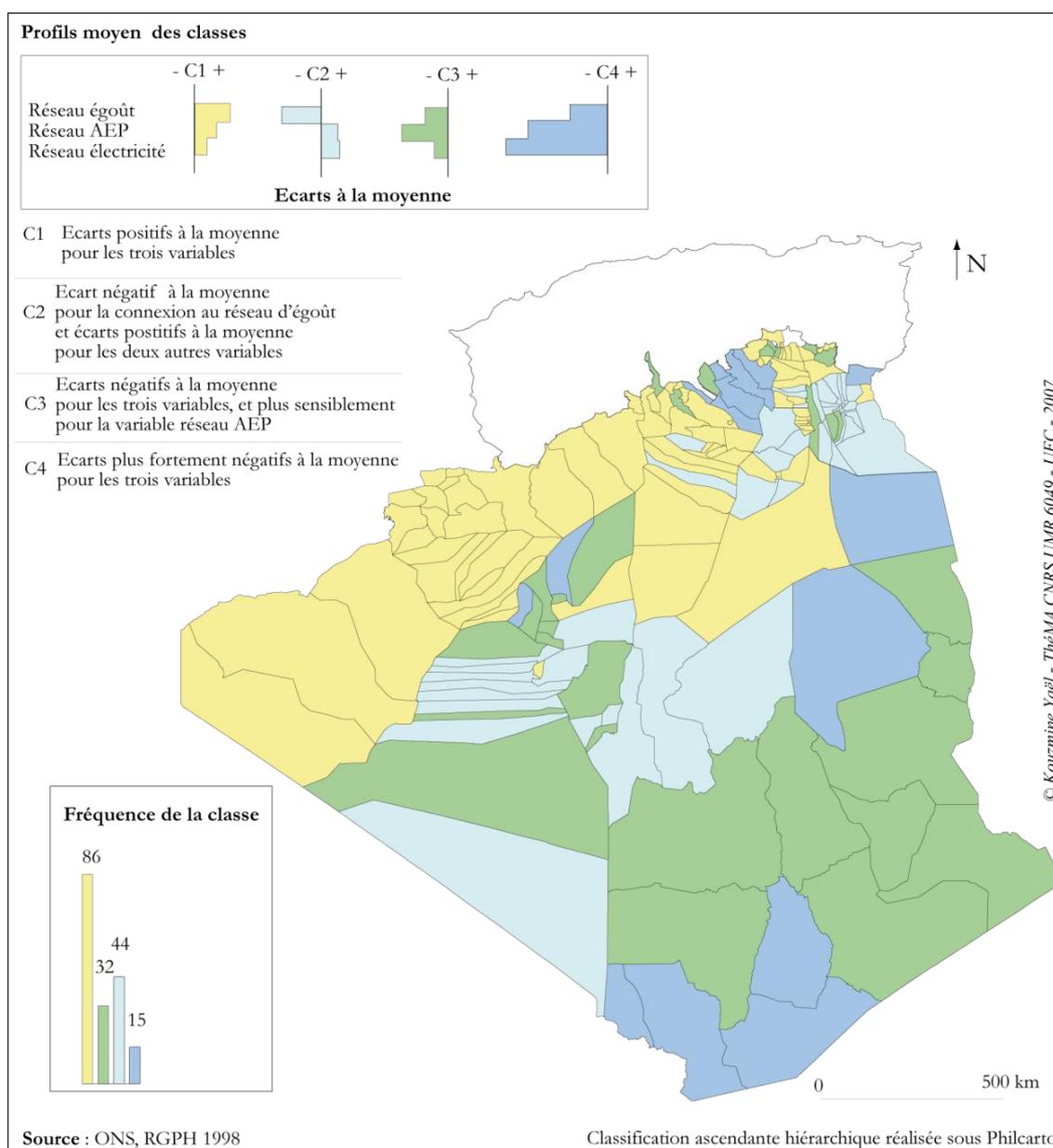


Figure n°51 : Les disparités intercommunales en matière de connexion aux réseaux

Le Touat, le Gourara, l'Ouest saharien et la dorsale centrale saharienne (Ghardaïa-Tamanghasset) sont caractérisés par des taux compris entre 50 et 80%. Les logements des communes de l'extrême sud, de la *wilaya* d'Illizi, et des communes proches du grand erg Occidental, sont très mal desservis, avec des taux de connexion parfois très largement inférieurs à 50%, voire proches de zéro notamment dans le cas de la *wilaya* d'Illizi.

Concernant les réseaux d'évacuation des eaux usées, les bordures ouest et est saharienne, l'Oued-Righ, la région de Laghouat, le M'Zab et les Ziban connaissent une situation statistiquement favorable, le reste de l'espace saharien est caractérisé par des taux inférieurs à 50% à quelques exception près que les communes fortement urbanisées de Ouargla et de Adrar.

Derrière ces chiffres officiels, les réalités de terrain peuvent conduire à reconsidérer les constats établis, de plus, le mécontentement de la société civile se fait jour de manière prononcée et régulière, réaffirmant ainsi sur la place publique les problèmes qui influent sur sa vie quotidienne et remettant en cause les modes de gouvernance urbaine, locale et plus largement nationale (Benguerba, 2006).

En matière de réseau A.E.P., si les chiffres semblent révéler des connexions satisfaisantes, les exemples de vétusté des réseaux et de pertes des forages qui accroissent les pertes globales de ressources hydriques, de même que l'inexistence des réseaux, ne sont pas rares.

Ainsi J.-L. Ballais (2005b), estime les fuites du réseau A.E.P. de Biskra « *de 50% à 76% des 14 millions m³ distribués annuellement* », soit un minimum de 232 litres par seconde. Toujours à Biskra, S. Mazouz (2005b) souligne l'inexistence de réseau A.E.P. dans les quartiers de Sidi-Ghazal et El-Alia Nord.

À El-Oued, toujours selon J.-L. Ballais (2005b), les pertes évaluées entre les forages et les bassins de stockage sont de l'ordre de 36%, et se multiplient sur le réseau de distribution d'eau potable de la ville. S.-A. Abidi à propos de Tindouf soulignait en 2004, les carences en eau potable que connaissait la *wilaya*, du fait du manque de réalisation de réseaux A.E.P., mais également des fuites des réseaux existants. Le déficit journalier en eau potable était alors évalué à 2 689 m³/j pour une consommation estimée à environ 5 000 m³/j. Epidemia qui assurait la gestion et l'exploitation des infrastructures liée à l'A.E.P. estimait les pertes à 25-40% du débit total du fait de la vétusté des réseaux. Un autre exemple concerne le groupement Adrar-Timmi, pour lequel le diagnostic préalable à l'établissement du P.D.A.U. considérait des pertes sur les réseaux A.E.P. d'environ 20% en juillet 2004.

En matière de réseau électrique, là encore, les situations sont variées malgré les taux de raccordement élevés estimés par l'O.N.S. En témoigne l'électrification récente de la commune d'Oum-el-Assel dans la *wilaya* de Tindouf en 2006, dont le réseau

électrique antérieur reposait sur des groupes électrogènes éteints à partir de 19h, plongeant ainsi l'ensemble de la commune dans l'obscurité³³.

Plusieurs émeutes populaires ont secoué la région de Béchar en 2005. En décembre, des jeunes des quartiers Ksar et Mer-Niger révoltés par l'aggravation de leurs conditions de vie, notamment les carences en matière de réseau d'éclairage public, de viabilisation de certains quartiers et de ramassage des ordures, manifestèrent en créant des barricades. Dans le courant de l'été 2005, suite aux coupures d'électricité répétées et intempestives, des jeunes de Béchar-Djedid avaient manifesté plusieurs jours durant, afin d'interpeller les pouvoirs locaux sur leurs conditions de vie³⁴. À l'extrême sud-est saharien, face aux carences observées dans la *daira* de Djanet (*wilaya* d'Illizi) l'Agence de Développement Social (A.D.S.) de la *wilaya* a lancé un projet de désenclavement par les réseaux électriques et A.E.P., pour une enveloppe de 21.2 millions DA (environ 224 000€), opération qui devrait se terminer fin 2007. Malgré les progrès significatifs de l'électrification³⁵, les populations sahariennes subissent plus lourdement les conséquences des hausses successives des prix de l'électricité³⁶ et conduisent parfois à la rupture des abonnements des usagers qui se trouvent dans l'incapacité de payer les charges (Benguerba, 2006).

La question des réseaux d'assainissement reste entière pour un certain nombre d'agglomérations et de territoires communaux, comme l'indique la figure n°51. Leur absence est d'autant plus problématique dans le Bas-Sahara, où les conditions topographiques et géomorphologiques accentuent les conséquences d'une mauvaise gestion des eaux usées. Sidi-Amrane, comme d'autres lieux de la cuvette de Ouargla, est régulièrement inondée d'eaux issues de la remontée des nappes phréatiques ou directement des égouts du fait du mauvais entretien des infrastructures³⁷, processus aggravé par la salinité des eaux. Face à cette situation préoccupante, une opération de réhabilitation du réseau d'évacuation des eaux usées pour une enveloppe de 20 milliards DA devait débiter en mars 2006 pour une durée de 36 mois³⁸.

Les habitants de Debila, dans la *wilaya* d'El-Oued, protestaient en mai 2007 afin d'imposer que leur localité soit incluse dans le grand projet d'assainissement mis en

³³ El Watan, 25 mars 2006.

³⁴ Liberté, 27 décembre 2005.

³⁵ La couverture par les réseaux électriques est estimée par le ministère de l'énergie et des mines à 96% du territoire national (<http://www.mem-algeria.org/fr>, consulté le 15 mars 2007).

³⁶ L'ONS analyse régulièrement l'évolution des prix de l'électricité, et entre 1990 et 2001, sur la base d'un indice 100 en 1989, l'indice avait atteint 929.4 en 2001 (ONS, 2002). Cependant, ces chiffres doivent être nuancés du fait de la très forte inflation entre 1989 et 2000, qui fut de l'ordre de 500% environ.

³⁷ El Watan, 5 décembre 2004 ; El Watan, 9 décembre 2004.

³⁸ Ce projet comprend « la construction de sept stations de relevage et la rénovation de sept autres, ainsi que 100km de conduites. Ces installations devront acheminer les eaux de surplus et d'assainissement de toute la cuvette de Ouargla vers la zone dite "Sebkha Soufioune" située à 40 km de Ouargla, via l'exutoire actuel de Oum-Raneb » El Moujahid, 2 janvier 2006.

place à travers la *wilaya* pour lutter contre la remontée des eaux³⁹. À El-Oued, selon le vice-président de l'APC, le réseau d'assainissement prendrait en charge 30% des logements⁴⁰, dans certains endroits les eaux sont déversées directement dans la ville ou des puits perdus, la *wilaya* en compterait environ 60 000⁴¹, une grande partie d'entre eux se localisent néanmoins à El-Oued. Néanmoins, le plan d'assainissement de la ville a été approuvé et devrait être efficient d'ici à 2012-2013.

Une autre opération doit être mentionnée à Béchar qui a visé à dépolluer l'oued Béchar, qui constituait « *un égout à ciel ouvert* » (M.A.T.E., 1998) où se déversait une partie des eaux usées de l'agglomération, créant des nuisances sanitaires et paysagères. Trois actions ont été engagées, tout d'abord la réhabilitation des tronçons du collecteur principal et le raccordement des conduites déversant les rejets d'eaux usées dans l'oued, ensuite la réhabilitation d'un autre segment du collecteur principal, et enfin le traitement des points de stagnation des eaux usées et l'élimination du maquis ceinturant le lit de l'oued⁴².

Dans ces écosystèmes fragiles, la gestion des déchets ménagers constitue un enjeu de taille, face à l'accroissement continu de la production lié à la transformation des modes de consommation. À l'image de la problématique de l'assainissement, les tensions générées par la mauvaise gestion des déchets soulève des problèmes d'ordre environnementaux, paysagers et parfois sanitaires.

Les services communaux créés par les pouvoirs locaux peinent à gérer la masse de déchets produits surtout en milieu urbain et la multiplication des décharges sauvages. Un certain nombre d'agglomérations et, en leur sein, de quartiers subissent ces dysfonctionnements, telles Tindouf⁴³, certains quartiers d'Adrar (Bni Ouskout), la place de la république de Béchar⁴⁴ ou encore l'agglomération de Ouargla.

Plusieurs projets tentent de pallier aux dysfonctionnements actuels, afin d'assurer aux populations des conditions de vie satisfaisantes.

Un projet de création d'un centre d'enfouissement des déchets afin de recevoir les détritiques produits par les agglomérations de Béchar et de Kenadsa, appuyé sur l'élaboration d'un schéma de collecte des déchets, devrait voir le jour dans les prochains mois, pour la somme de 250 millions DA (265 000 €). Ce centre devrait en outre entraîner la création d'une trentaine d'emploi et permettre le traitement et le recyclage d'une grande part des déchets urbains⁴⁵.

Un autre centre d'enfouissement technique a été créé dans les environs de Biskra pour la somme de 260 millions DA (275 000 €), afin de tenter de régler le problème des décharges sauvages et de supprimer la décharge à ciel ouvert située à 4 km de la

³⁹ El Watan, 19 mai 2007.

⁴⁰ Ce taux serait de 25% selon E. Canessa et J. Roby, citées dans A. Bensaad (2005a).

⁴¹ El Watan, 20 mars 2006.

⁴² Le quotidien d'Oran, 15 mai 2007.

⁴³ El Watan, 3 juin 2006.

⁴⁴ El Watan, 26 septembre 2006.

⁴⁵ El Watan, 17 juillet 2007.

ville qui pollueait les eaux et les sols (Lakhdari, 2005) et dont le site devrait être transformé en périmètre agricole intégré au projet de ceinture verte projeté autour de la ville⁴⁶.

Cette approche succincte des problématiques soulevées par la gestion des réseaux fait entrevoir des déficiences notables dans les processus de gestion territoriale. Ces défaillances relèvent dans certain cas de l'insuffisance de moyens mis en œuvre qui traduit un désengagement de l'État de certains secteurs-clés de la gestion territoriale. Cependant, ce constat n'est pas spécifique au Sahara algérien, les particularités sahariennes ne constituent souvent qu'un facteur aggravant, du fait de la fragilité et des contraintes imposées par les écosystèmes.

2.2. La relation au patrimoine, entre abandon et dynamisme ksourien

La question de la préservation du bâti traditionnel, les *ksour*⁴⁷, qui constitue un des éléments du système oasien, fait elle aussi émerger des interrogations complexes. Ces dernières touchent tant à des aspects historiques, patrimoniaux et donc sociaux, qu'à des facteurs urbanistiques liées à des problématiques actuelles d'aménagement et de gestion de l'espace. Entre muséification, abandon et revivification, les choix des populations comme des aménageurs sont parfois lourds de sens et chargés de symbolisme. Bien davantage qu'un débat dialectique, sinon inefficace tout du moins peu porteur, entre modernité et tradition, cette question d'actualité prend tout son sens au sein du débat autour de la durabilité du développement des territoires sahariens, les *ksour* constituant un repère patrimonial et social commun aux populations du Sud algérien.

« L'archétype du ksar reste une structure carrée, ou rectangulaire, parfois circulaire, entourée d'une enceinte aveugle et continue, flanquée de tours de guet aux angles, et percée d'une ou plusieurs portes qui assurent la relation avec le monde extérieur. Le tissu est organisé autour d'un réseau de voirie structuré en ramification, dont les différentes branches traduisent au sol la division du groupement humain et des sous-groupes. Les habitations sont continues et généralement mitoyennes sur deux ou trois côtés. Les places des ksour, rahba, [...] constituent des éléments structurants dans l'espace urbain et servent le plus souvent de lieux de réunions pour les structures sociales traditionnelles » (Mazouz, 2005a).

⁴⁶ El Watan, 24 mai 2006.

⁴⁷ Sur la question des *ksour*, il est possible de se reporter aux références suivantes, en termes d'urbanisme et d'architecture : Mazouz (2005a, 2005b) et Ravereau (1996) ; et sur des aspects plus anthropologiques : Moussaoui (2002).

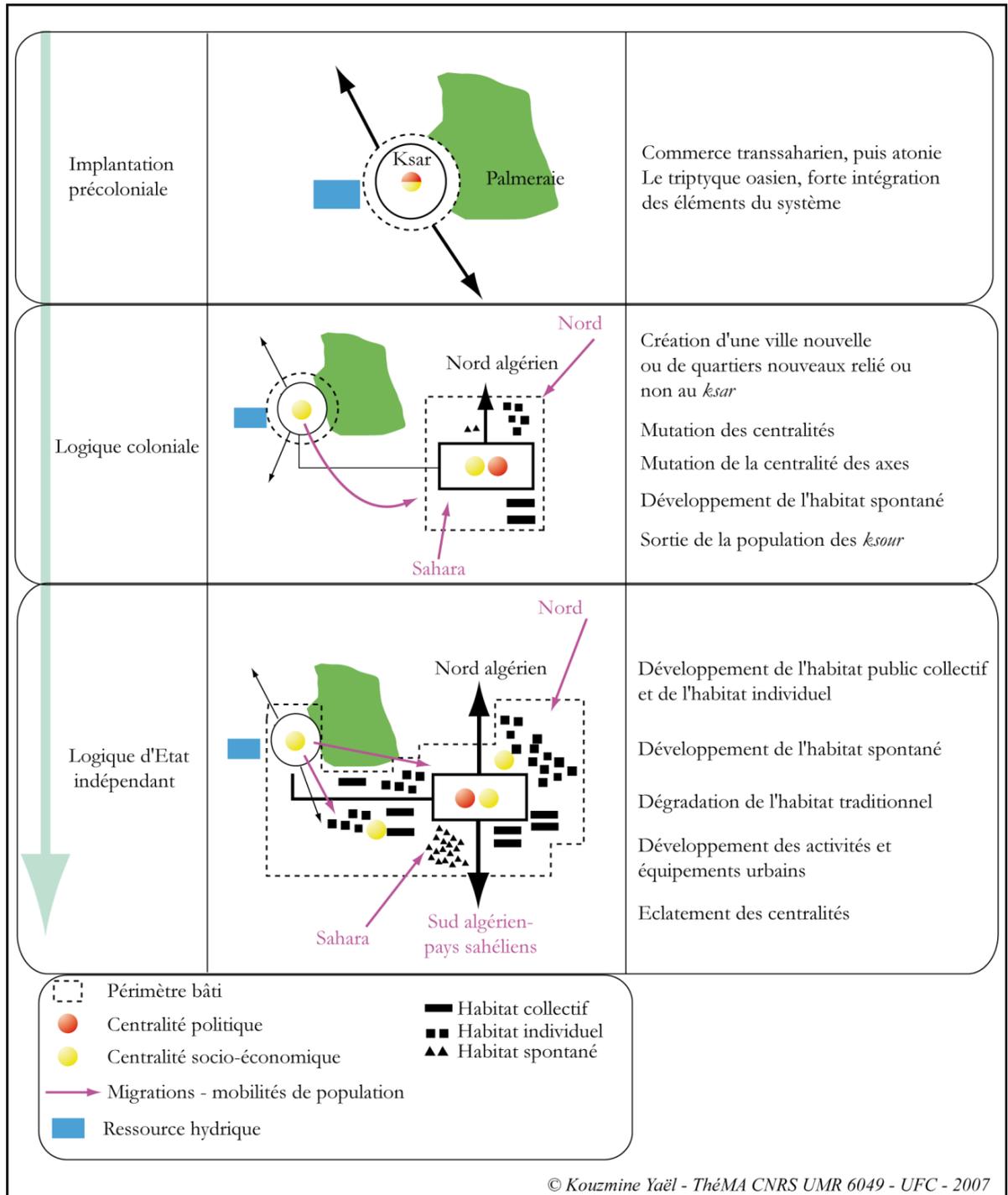


Figure n°52 : Schématisation de l'évolution d'un pôle de peuplement saharien

Au plan architectural, le *ksar* répondait de manière concrète aux spécificités des milieux sahariens, tant dans l'utilisation des matériaux (*toub*, pisé, terre) que dans la morphologie du tissu (Allain, 2004) permettant une aération et la réduction de l'ensoleillement direct du bâti.

Les évolutions des agglomérations sahariennes dont les fondements historiques prennent racine dans la forme urbanistique du *ksar* furent caractérisées par des processus spatiaux relativement semblables (figure n°52).

La colonisation par la création de nouveaux centres de peuplement, plus ou moins proche du *ksar* imposa une distance spatiale et sociale entre le centre traditionnel et la “nouvelle ville”. La rupture fut multiforme, en termes urbanistiques, l’habitat dense et fortifié du *ksar* s’inscrivait en opposition aux espaces ouverts, rectilignes et extravertis coloniaux (plan en damier). En termes de centralité⁴⁸ urbaine, les nouvelles fonctions urbaines militaires, administratives et économiques accompagnèrent le développement des nouveaux centres coloniaux et le *ksar* pérennisa en partie sa centralité sociale, commerciale et religieuse pour les “populations autochtones”. Et ainsi, davantage que l’opposition entre deux modèles urbanistiques, la rupture était porteuse d’un nouveau modèle de société. Ce dernier remis en cause les solidarités collectives et le communautarisme qui trouvaient leurs traductions spatiales dans l’architecture ksourienne, les pratiques sociales et agricoles.

Les évolutions ultérieures des *ksour* ont été diverses en fonction des contextes locaux et des pratiques aménagistes de l’administration coloniale, puis algérienne à partir de 1962. S. Belguidoum (2002) distingue quatre processus principaux d’évolution récente des *ksour* :

- Le « *processus de maintien* », les habitants rénovent ou stabilisent eux-mêmes le bâti par l’utilisation d’anciens comme de nouveaux matériaux, l’aspect architectural extérieur demeurant pérenne, tout en n’empêchant pas d’évolutions internes dans la structuration de l’habitat. Cependant, dans le sud-ouest saharien, l’Etat est parfois le premier acteur de la rénovation (D.U.C. et Direction de la Culture).
- La « *déchéance* » résulte d’une dynamique de réappropriation des *ksour* abandonnés par des populations immigrantes exogènes ou par fixation de populations nomades, le *ksar* se dégrade et peut finir par disparaître ;
- « *L’abandon pur et simple* » qui entraîne la déstructuration ;
- Enfin, « *la destruction* », généralement conduite sous l’égide de l’État, qui prend en charge le relogement des populations évacuées.

S. Mazouz (2005a) a établi une typologie des *ksour*, en soulignant les facteurs d’unité et de diversité. L’unité apparaît surtout dans « *la localisation, le processus d’implantation, et le modèle d’organisation des rues* », les divergences relèvent

⁴⁸ Le concept de centralité urbaine est défini par C. Chaline (1996) comme « *une notion multiforme qui se manifeste à la fois par des spécialisations plus ou moins marquées dans l’usage de l’espace et des bâtiments et par l’existence de flux de fréquentation ayant chacun leur spécificité temporelle et contribuant à l’animation générale de la ville, prise comme lieu de production de services et de contacts* ».

quant à elles davantage de la morphologie de l'unité fondamentale composant le *ksar*. Et il dresse un bilan de l'état des *ksour* du Bas-Sahara qui tend à affirmer qu'ils sont caractérisés par une dégradation avancée. Les ultimes habitants sont en passe de migrer vers des logements hors du *ksar* dès que les moyens matériels leur permettront. Dans le Touat et le Gourara, la situation est partiellement différente, un certain nombre de *ksour*, dont ceux de Timimoun⁴⁹, de l'oasis de Ouled Saïd ou de Tamentit, conservent une population importante et une centralité religieuse, sociale et économique, bien que de nouvelles extensions, coloniales et post coloniales, aient été créées à l'extérieur de la palmeraie.

Le *ksar* comme la *foggara* conserve une valeur symbolique forte et constitue une « richesse patrimoniale » (Madani *et al.*, 2000). Certains *ksour* après le départ des habitants originels ont vu leur population se recomposer socialement et économiquement, à l'image des *médinas* du Nord du Maghreb (Boumaza, 1999). Les migrations des ksouriens aisés vers l'extérieur, cumulées à l'arrivée de populations rurales et parfois nomades plus pauvres entraînent d'une part, une redéfinition des moyens financiers et techniques à la disposition des habitants pour la conservation de l'habitat et, d'autre part, une remise en cause de la volonté communautaire de préserver le *ksar*. Il est possible de considérer comme applicables aux *ksour* les étapes du processus que décrit P. Signoles⁵⁰ à propos des quartiers centraux des villes maghrébines :

- « Augmentation de la population due à l'exode rural, et modification du contenu social ;
- Affaiblissement des activités économiques traditionnelles ;
- Paupérisation de la majorité de la population ;
- Densification de l'habitat, menant au surpeuplement et donc à une dégradation du bâti ».

⁴⁹ Le *ksar* de Timimoun par exemple continue d'accueillir des manifestations et des célébrations qui réunissent les habitants de la ville comme de l'ensemble de la région, notamment lors du *S'bou* (Souami et Kasdi, 1999). Cette fête célèbre le septième jour de la naissance du prophète, elle est surtout célébrée par les adeptes de la Taybiyya, une confrérie religieuse dominante de la région.

⁵⁰ Cité dans Souami et Kasdi (1999).

Le *ksar* de Temacine
à proximité de Touggourt



Le *ksar* de Temacine est en état de dégradation avancé, malgré quelques mutations...

De nouvelles constructions s'établissent à la lisière du *ksar* en briques, parpaings et béton



Seule la voie permettant de se rendre à la mosquée, espace central du *ksar*, a été réhabilitée



Source : Y. Kouzmine, décembre 2006

© Kouzmine Yaël - ThéMA CNRS UMR 6049 - UFC - 2007

Encart photo. n°4 : L'exemple du ksar de Temacine

Pour T. Souami et I. Kasdi (1999), la dégradation du bâti traditionnel est la conséquence directe de la destruction du système social qui en sous-tendait l'équilibre. Les abandons de *ksour* se sont multipliés à partir des années 1970, de même que leurs transformations.

Le béton, les parpaings et le fer ont fait leur apparition, les espaces publics furent parfois délaissés ou mal entretenus, la dégradation généralisée de certains *ksour* n'est alors qu'une résultante systémique de ce faisceau de mutations (Arrouf, 2000).

Le cas du *ksar* de Temacine démontre un exemple flagrant d'abandon, malgré des opérations de réhabilitation de l'axe central conduites par la *zaouïa* Tidjaniya (encart photo. n°4). T. Souami et I. Kasdi (1999) soulignent également le dynamisme de certains *ksour* qui s'inscrit en opposition du processus de dégradation continu des anciens quartiers des villes du Nord maghrébin. Les réappropriations, les restructurations et le développement d'un nouveau type d'habitat esthétiquement conforme aux standards urbanistiques traditionnels ne sont pas rares. À cet égard, Timimoun dans le Gourara, constitue un exemple intéressant de dynamisme *ksourien*. Le doublement de la population entre 1952 et 1979 en constitue un des signes révélateurs.

Quantifier la proportion du bâti traditionnel existant au Sahara algérien nécessite de faire appel aux données de l'O.N.S. du R.P.G.H. 1998. Celles-ci démontrent tout d'abord que le pourcentage de maisons traditionnelles dans les communes sahariennes considérées est très faiblement inférieur à la moyenne du Nord algérien, 19.7% contre 21.2%, mais elles mettent également en valeur une distribution spatiale très disparate (figure n°53).

Le Bas-Sahara, et notamment l'Oued-Righ, la région de Ouargla et le sud-ouest de la *wilaya* de Biskra, concentre une grande partie de l'habitat traditionnel, tant en valeur absolue qu'en termes relatifs.

La Saoura, le Touat, le Tidikelt et le Gourara, à l'exception de Timimoun qui ressort nettement, sont des espaces qui ne comptent que peu d'habitations traditionnelles. À l'extrême Sud, les communes frontalières (Bordj-Badji-Mokhtar, Timiaouine et In-Guezzam) comptabilisent une grande part relative de leur habitat global en traditionnel et Tamanghasset le plus grand nombre de maisons traditionnelles à l'échelle saharienne.

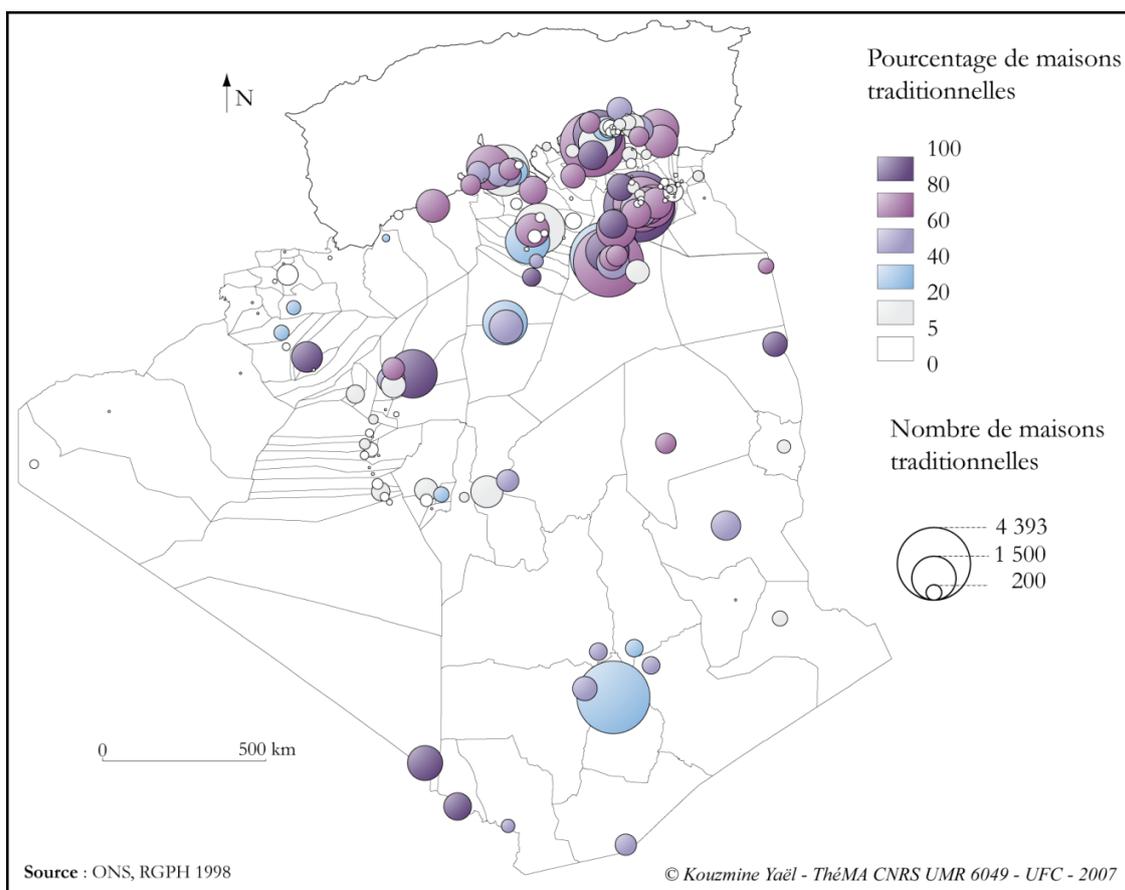


Figure n°53 : “L’habitat traditionnel” au Sahara

Ces différents constats statistiques soulèvent des interrogations, notamment en ce qui concerne le Grand Sud algérien et la zone frontalière de l’est, où l’habitat traditionnel de type *ksar* est absent. De même, dans la région Touat-Gourara ce type d’habitat n’apparaît que faiblement d’habitat alors que dans la réalité il existe de nombreux *ksour*, dont l’état actuel est certes assez variable. Ces constats doivent donc conduire à la plus grande prudence en termes d’analyse et démontrent bien le problème de définition de l’habitat traditionnel.

Sur cette question, les problématiques futures en termes de gestion territoriales de ces espaces spécifiques font émerger différents points de réflexion.

La patrimonialisation officielle des *ksour* par le classement ne concerne à l’heure actuelle que la vallée du M’Zab ajoutée à la liste du patrimoine mondial de l’humanité par l’Unesco en 1982. La grande diversité et la richesse des *ksour* sahariens appelle à établir d’autres types de classement de type national ou régional afin de préserver dans certains cas l’existant et la mémoire, tout en évitant les pièges d’une muséification inopportune. Ceci exige la définition d’objectifs clairs en

matière de politique et de gestion urbaines au regard de ce type d'espaces. Si les *médinas* du Nord maghrébin ont fait l'objet de vastes programmes de réhabilitation⁵¹, avec des résultats variables d'un pays à l'autre, les programmes envisagés au Sahara, récents et ponctuels⁵², attirent l'attention sur la nécessité d'agir sur l'objet urbanistique comme sur le corps social. Ces programmes permettent d'envisager des résultats encourageants, tant socio-économiquement que sur un plan patrimonial. De plus, la valorisation des *ksour* intègrerait pleinement les volontés de l'État de développer un tourisme saharien encore relativement atone, excepté dans les régions de l'Ahaggar et du Tassili⁵³

Émerge un autre questionnement autour de la définition du terme "traditionnel", en effet, n'est considéré souvent comme traditionnel que le bâti précolonial. Cependant, le bâti colonial qui représente une part non négligeable des tissus urbains sahariens et concentre également une partie des lieux centraux des agglomérations sahariennes, a aujourd'hui une profondeur historique certaine. Ce type d'habitat devrait être intégré aux réflexions concernant la patrimonialisation et la préservation d'un héritage, car s'il est historiquement postérieur aux *ksour*, il n'en a pas moins intégré les fonctionnements collectifs et imprégné les symbolismes urbains.

Enfin, une perspective de réflexion s'ouvre quant au rôle et à l'intégration de ce type de bâti dans l'agglomération urbaine quand il se caractérise par un dynamisme démographique et économique. De nombreux architectes et urbanistes algériens tentent d'appréhender les actions à mener par rapport aux *ksour*⁵⁴, dans le contexte délicat d'une urbanisation difficilement maîtrisée et source de tensions socio-économiques.

⁵¹ La Casbah d'Alger a ainsi fait l'objet « d'attentions nombreuses à partir des années 1960 » (Boumaza, 1999) et fut classée par l'Unesco patrimoine mondial de l'humanité en 1992, de même que la *médina* de Fès en 1995.

⁵² Notamment le projet de « Route des ksour », engagé conjointement par le P.N.U.D. et l'Etat algérien, dont nous détaillerons ci-après les enjeux (Cf. Chapitre 6). Il doit être signalé la demande faite, en décembre 2002, par le Ministère de la Communication et de la Culture de classer au patrimoine mondial d'une part les oasis à *foggara* et les *ksour* du grand erg Occidental et, d'autre part, la région du Souf.

⁵³ Ces deux régions ont par ailleurs fait l'objet d'un classement en parc national en 1987, la région des Tassili N'Ajjer fut par ailleurs classée au patrimoine mondial en 1982.

⁵⁴ Comme en témoignent les nombreuses communications faites à ce sujet lors des colloques de Biskra ayant eu lieu en 1999 (Deuxième séminaire international en architecture) et 2000 (Espace saharien et développement durable).



Des ronds-points à l'architecture néo-soudanaise sur la rue centrale de Timimoun (gauche) et à l'une des entrées de l'agglomération de Ghardaïa (droite).



Un mausolée à Tamentit

Segnia de la palmeraie de Timimoun



Architecture moderne intégrant des normes esthétiques traditionnelles à Adrar (à gauche) et Biskra (à droite)

Source : Y. Kouzmine (décembre 2004, avril 2005, décembre 2006)

© Kouzmine Yaël - ThéMA CNRS UMR 6049 - UFC - 2007

Encart photo. n°5 : Patrimoine et identité(s)

3. La question de l'eau : abondance, rareté et gestion

En milieu saharien, l'eau a constitué historiquement le facteur premier de développement des oasis, prémices des villes sahariennes actuelles. Ce facteur eau a joué un rôle structurant à deux échelles spatiales imbriquées, à celle macro-locale de la structure régionale des pôles de peuplement, linéaire ou non en fonction des affleurements, de la disponibilité et de la facilité d'accès à la ressource (artésianisme...), mais également à l'échelle intra-urbaine dans la morphologie et la structure du foncier des oasis. À sa rareté, était liée sa valeur qui en faisait bien avant la terre le premier élément dans la hiérarchie des facteurs de production (Bisson, 1994).

La découverte des ressources hydrauliques souterraines, d'une ampleur exceptionnelle (Cf. Chapitre 1), a considérablement modifié les rapports entre l'homme et son milieu. L'affranchissement des contraintes topographiques liées aux affleurements de nappes, la diffusion des motopompes et des forages profonds, ont engendré l'émergence de processus et de mutations essentiels.

Si l'eau constituait jusqu'alors une « *contrainte environnementale majeure de l'urbanisation par sa rareté et la difficulté de son accès* » (Bensaad, 2006), la possibilité de valoriser les ressources du sous-sol a conduit à l'apparition de problématiques nouvelles et variables selon les régions. L'eau était caractérisée par une place majeure dans la relation étroite et séculaire entre habitat (*ksar*) et palmeraie et la modification de cet équilibre par l'introduction de volumes inégaux, tant pour l'agriculture que pour la consommation urbaine, a mis en difficulté cette organisation.

Les premiers forages artésiens dans la nappe du Continental Intercalaire furent effectués à la fin du XIX^e siècle à El-Goléa en 1891 et In-Salah en 1900 (Ballais, 2005b). L'agriculture développée par la colonisation au Sahara algérien s'était instituée et se justifiait du fait des ressources majeures de l'artésianisme, mais devant la faiblesse croissante des débits des puits, il fut procédé, à la fin des années 1940 et au début des années 1950, à des forages profonds qui révélèrent l'importance des ressources mobilisables du Continental Intercalaire (Bisson, 2003).

La multiplication des forages, basés sur les ressources hydrauliques des aquifères souterrains, débuta donc sous la colonisation française. Ces créations étaient soutenues, en partie, par une volonté politique de briser les héritages et pesanteurs du système social traditionnel et par l'idée d'en faire bénéficier prioritairement les populations nomades, bien que dans la réalité des faits, les colons en furent les premiers bénéficiaires (Bisson, 2003).

L'introduction d'un nouveau système agricole, en rupture avec les modèles traditionnels, engendra des réorganisations dans la localisation et la structuration même des oasis. Car si l'eau limitait jusqu'alors le développement des terres cultivées, tant en volume, qu'en matière de localisation, elle représentait également un facteur réagissant la structure sociale et foncière. Ainsi de nombreuses créations

ex-nihilo s'établirent dans le Bas-Sahara, particulièrement dans l'Oued-Righ et les Ziban (Khiari, 2002).

La multiplication des motopompes autorisa un affranchissement généralisé des contraintes d'ordre topographique, mais a engendré une individualisation des pratiques agricoles, alors que jusqu'ici le collectif dominait, notamment dans les oasis à *foggara*, ou à *ghouts*, dont seule une action collective, pouvait expliquer l'existence (Marouf, 1980). À cet aspect de mutations socio-spatiales, s'ajoutait un nouveau choix en matière de rentabilité et d'efficacité, sachant qu'un « *puits équipé d'une motopompe fournit dix fois plus d'eau que 2 000 m de foggara* » (Bisson, 2003). La multiplication des forages, liée à l'accroissement de la consommation en eau urbaine et agricole eut différents types d'incidences suivant les modes d'organisation oasisien.

3.1. Touat, Gourara et Tidikelt : *foggaras*, grandes mises en valeur et demande urbaine

Les travaux pharaoniques d'entretien des *foggaras* se basaient historiquement sur une main d'œuvre d'esclaves. La remise en cause des systèmes sociaux et des modes de gestion agricoles traditionnels s'est, de fait, traduite par une difficulté accrue d'entretien de ces galeries dont certaines pouvaient dépasser 6 km de longueur.

Face au rabattement de nappes, les jardins étaient déplacés plus en aval afin de permettre un creusement de la galerie à même de lui permettre de repasser sous le toit de la nappe phréatique. Il est apparu que l'alternative des motopompes apportait une solution technique satisfaisante, permettant d'alimenter des *foggaras* à faible débit, ou en voie de disparition, bien que des mutations spatiales demeuraient nécessaires, dans la localisation des jardins (Bisson, 2003). Globalement, depuis les années 1960, le débit des *foggaras* décline, date à laquelle il représentait environ 3 665 L/s contre 2 853 L/s en 1998⁵⁵ dans la *wilaya* d'Adrar. Mais ce système demeure une réalité significative des pratiques agricoles de la région, chargée d'un symbolisme historique (Bisson, 2003).

La multiplication des forages dans les régions du Touat, du Gourara et du Tidikelt, pour la consommation urbaine, les besoins industriels et agricoles eu un impact direct sur le niveau piézométrique de l'affleurement de la nappe du Continental Intercalaire, influant ainsi considérablement sur les potentialités des systèmes agricoles traditionnels. En 2000, dans la *wilaya* d'Adrar, l'on pouvait recenser 714 forages. 152 d'entre eux étaient destinés à l'alimentation en eau potable, mais 84 seulement étaient réellement exploitables, pour un débit de 1 659 L/s⁵⁶.

En 1998, l'on pouvait recenser 1 385 *foggaras* dont 926 "vivantes" dans la *wilaya* d'Adrar. Néanmoins, la disparition d'un certains nombres de *foggara* n'est pas

⁵⁵ S. A. Bellal, Projet de recherche sur les écosystèmes oasiens du Touat, CRASC, Oran, 2004.

⁵⁶ *Idem.*

exclusivement liée aux rabattements de nappes, conséquence des exploitations de forages, mais également au délitement de la structure sociale qui en permettait l'entretien. J. Bisson (2003) souligne néanmoins des initiatives locales tendant à restaurer et maintenir ce système traditionnel d'irrigation, porteur de sens et symbolique d'un patrimoine local spécifique⁵⁷.

Au-delà de l'irrigation agricole, les *foggaras* constituaient la source principale d'approvisionnement en eau potable des foyers de peuplement de la région. Du fait de son faible coût, l'eau des *foggaras* fut préférée, dans un premier temps, à l'eau des réseaux A.E.P. Et aujourd'hui encore, l'eau des *foggaras* peut participer à la réalisation de certaines tâches quotidiennes, ménage et entretien de la maison, comme le démontre l'analyse de l'oasis d'Ouled Saïd au Gourara (Meghoufi, Bent-Belkacem, 2002).

Le développement de grandes mises en valeur agricoles, lié en partie à un dispositif législatif incitatif (loi sur l'Accession à la propriété foncière agricole de 1983 et Plan national de développement agricole), traduisaient la volonté d'enrayer la très forte dépendance en produits agricoles de l'Algérie, notamment en blé (encart photo. n°6). Dans la région, ces grandes mises en valeur ont pris la forme de rampes-pivots et de cultures sous serre développées sur des centaines d'hectares et basées sur les ressources fossiles de l'Albien. 35 000 hectares étaient ainsi programmés dans la *wilaya* d'Adrar (Bisson, 2003).

Les volumes considérables d'eau consommés par ces nouvelles extensions entraînent logiquement des rabattements conséquents du niveau de la nappe. Dans des hypothèses dressées par l'Agence nationale des ressources hydriques, basées sur les prélèvements actuels, les rabattements pourraient atteindre les 50 m dans le Touat, 37 m à Tiberhamine et 16 m à Aoulef⁵⁸. Ainsi donc, ces prélèvements remettraient en cause de manière encore plus prononcée le système traditionnel des *foggaras* et subséquemment l'organisation des palmeraies qui constituent le mode de structuration des pôles de peuplement de la région.

Cependant, les évolutions récentes démontrent parfois la vacuité des grands projets de mise en valeur soutenus et/ou initiés par l'Etat, tels qu'ils ont pu se développer dans la *wilaya* ou ailleurs au Sahara (Bisson, 2003). La faible rentabilité des exploitations, le mauvais entretien du matériel agricole sont autant d'éléments qui expliquent parfois les abandons d'exploitation, dont le nombre est difficile à évaluer.

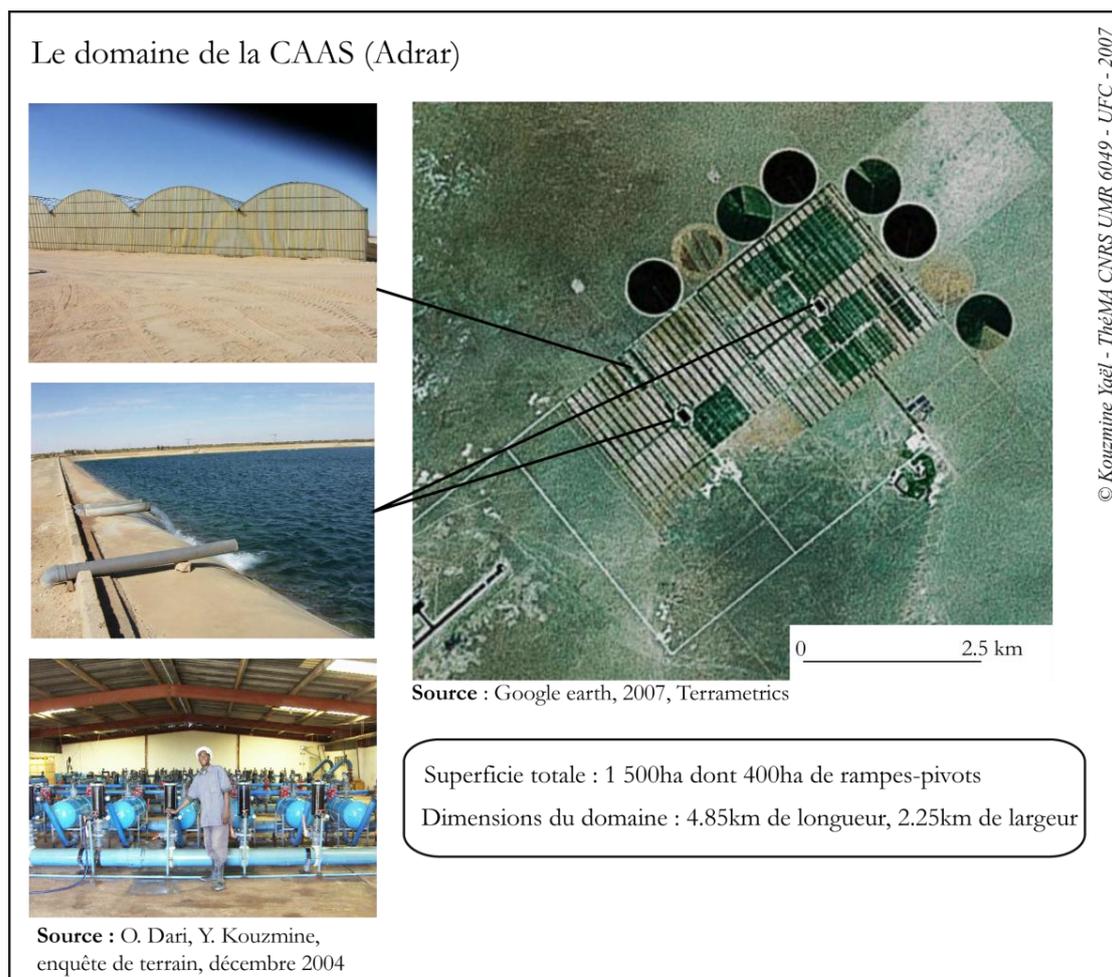
Les besoins induits par la consommation urbaine de la *wilaya* – notamment à Adrar (42 700 hab. en 1998, 63 000 en 2003 pour le groupement Adrar-Timmi⁵⁹) – si l'on s'appuie sur les tendances calculées de l'accroissement démographique (+100 000

⁵⁷ Des initiatives sont également le fait des pouvoirs publics, telles dans le Tidikelt où vont être lancés des projets de réaménagement des palmeraies et de réhabilitation des *foggaras*, par le commissariat au développement de l'agriculture dans les régions sud, El Watan, 17 avril 2006.

⁵⁸ S. A. Bellal, Projet de recherche sur les écosystèmes oasiens du Touat, CRASC, Oran.

⁵⁹ P.D.A.U. Adrar et Timmi, juillet 2004

habitants au terme des années 2000) ne pourront que s'accroître et cet élément laisse à penser que la tendance globale du développement de forages profonds sur l'Albien ne fera que se confirmer. C'est d'ailleurs ce que prévoit le projet de Schéma national d'aménagement du territoire, tout en proposant la mise en place d'une gestion concertée de la ressource fossile en lien avec les différents pays concernés, Libye et Tunisie (M.A.T.E., 2004b).



Encart photo. n°6 : Un exemple de grande mise en valeur à l'est d'Adrar

Aujourd'hui, la totalité de l'approvisionnement en eau potable de la ville d'Adrar s'effectue sur des forages de l'albien et le réseau d'adduction rassemble cinq unités de stockage⁶⁰. Cet accroissement des besoins émerge d'une part de l'accroissement démographique, mais d'autre part du développement d'industries dans l'agglomération d'Adrar ou dans ses environs et de la croissance des demandes induites par les équipements, notamment scolaires et sanitaires (hôpital).

⁶⁰ S. A. Bellal, *Op. Cit.*

La consommation en eau de l'agglomération Adrar-Timmi s'élevait en 2000 à environ 19 000 m³ par jour, dont 96% relèvent des besoins domestiques, les 4% restants se répartissant entre l'industrie (330 m³ par jour), les équipements scolaires et sanitaires (220 m³ par jour) et les administrations et service publics (100 m³ par jour)⁶¹.

La durabilité et les processus de gestion de la ressource constituent les enjeux du développement futur de la région, compte tenu du très faible niveau de recharge de la nappe (Ould Baba Sy, 2005). Et au-delà de la consommation urbaine en eau, c'est l'ensemble des réseaux de *foggaras* qui pourraient à terme être menacés de périliter ou tout du moins de perdre sa fonctionnalité première, l'adduction d'eau. Un autre facteur vient également renforcer l'importance du débat sur les ressources hydrauliques de la région, le développement des activités liées aux hydrocarbures grandes consommatrices d'eau.

3.2. Dans le Bas-Sahara

3.2.1. Le cas du Souf

L'abaissement du niveau piézométrique des nappes du Touat et du Gourara a engendré une remise en cause des systèmes oasiens traditionnels, et soulève des interrogations sur la gestion future des ressources dans un contexte d'accroissement de la demande des agglomérations urbaines. Au Bas-Sahara, des dynamiques bien particulières ont émergé au cours du XX^e siècle.

Le cas d'El-Oued, et plus généralement de la région du Souf, constitue un cas spécifique d'espace subissant de manière prononcée les mutations de la relation étroite entre l'homme et son milieu. Les mutations des conditions hydrauliques de la région s'inscrivent dans un processus en trois temps (figure n°54).

Les oasis du Souf du fait de l'accroissement démographique global ont subi, dans un premier temps, un rabattement des nappes phréatiques du grand *erg* Occidental dès la fin du XIX^e siècle. Cette baisse du niveau des nappes, qui est allée en s'accroissant à partir des années 1940, est à mettre en corrélation avec l'accroissement démographique qui engendra un développement des cultures secondaires, ainsi qu'avec un fléchissement des précipitations. Ainsi au début des années 1950, « *la nappe se localisait à quinze mètres sous la surface topographique* » (Ballais, 2005b), perturbant les cultures comme le ravitaillement en eau potable des oasis.

Pour remédier à cet état de fait, des forages furent entrepris à partir du début des années 1950, comme en témoignent ceux de El-Oued (1956), de Guemar (1957) et de Debila (1960) (Nesson *et al.*, 1975). Ces différents forages, parfois équipés de pompes, en fonction de l'intensité de l'artésianisme, étaient destinés à l'adduction d'eau potable ou à l'irrigation agricole. Le constat établi par C. Nesson (1975) en

⁶¹ S. A. Bellal, *Op. Cit.*

1967 démontre une diminution généralisée du débit des forages créés entre 1952 et 1967 et ainsi une quasi-disparition des eaux jaillissantes. Dès lors des forages plus profonds dans la nappe du Continental Intercalaire furent mis en place, notamment à El-Oued en 1980.

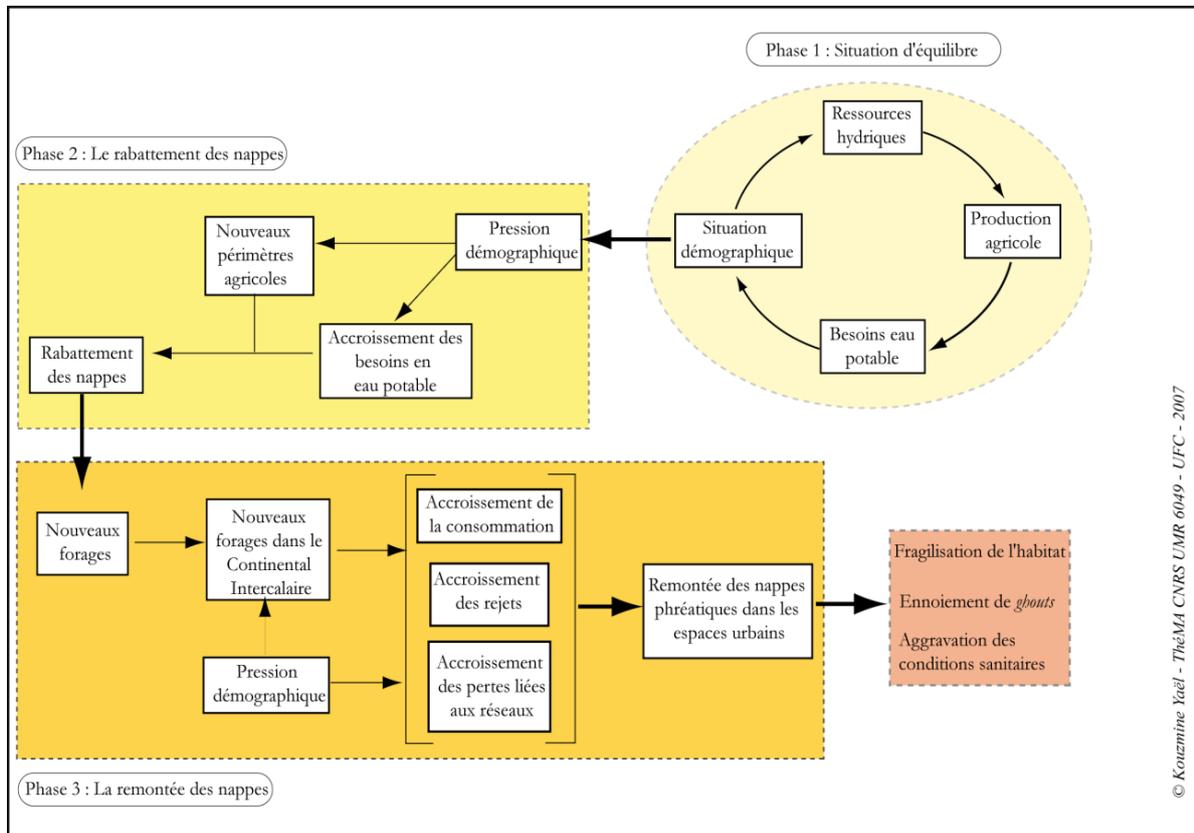


Figure n°54 : L'eau dans le Souf

La troisième période est celle de la remontée de la nappe phréatique, signalée dès 1974 par C. Nesson à El-Oued et dans sa proche périphérie, qui se traduit par « *la mort de nombreux palmiers* ». Ce phénomène qui s'inscrit en contradiction du processus précédent est lié directement au rejet des eaux urbaines usées, ainsi qu'à une sensible augmentation des précipitations alimentant la nappe en 1969. Les conséquences induites par ces différents éléments conduisirent à une remontée spectaculaire de la nappe phréatique, dont les premiers signes évidents, signalés par la D.H.W. en 1980, furent l'apparition d'eaux stagnantes dans les *ghouts*.

Depuis, la tendance s'aggrava. Le bilan des années suivantes amena à constater un abaissement des nappes dans les zones agricoles et une remontée des nappes en milieu urbain. Celle-ci, qui affecte la grande majorité des chefs-lieux de la région, peut spatialement être très variable allant de « 2m à Hassani à 14m à El-Oued ». Ainsi en 2000, 65 *ghouts* urbains étaient inondés et, à l'échelle de la *wilaya*, « 915 étaient ennoyés et 2100 humides » (Ballais, 2005b).

Les incidences de ces mutations sensibles du niveau des nappes sur l'espace soufi, et notamment sur les espaces urbains, sont ici nombreuses et problématiques. J.-L. Ballais (2005b) en souligne les principaux tenants : la mise en péril des cultures pratiquées dans les *ghouts*⁶², la fragilisation des habitations de certains quartiers menacés très clairement d'effondrement, notamment dans la Cité de Sidi Mestour⁶³ et les quartiers de Laâchache et Lamsaâba, ainsi que l'aggravation des conditions sanitaires liées à la permanence d'eaux stagnantes⁶⁴. Ainsi certains *ghouts* ennoyés deviennent des lieux de décharge ou d'épanouissement de l'habitat informel sur leurs bordures. Le développement de décharge dans les *ghouts* ennoyés a une incidence directe sur les conditions sanitaires de vie à proximité de ces lieux constamment humides, ainsi se développent des maladies ophtalmiques telles le glaucome ou le trachome⁶⁵.

La cause principale de cette remontée spectaculaire des nappes est, nous l'avons mentionné, l'accroissement des rejets en eaux usées urbaines, mais elle est amplifiée par les fuites des différents réseaux d'adduction⁶⁶. L'assainissement des eaux usées d'El-Oued ne représentait que 4.6% des rejets totaux et les pertes estimées du réseau s'élevaient à 36% entre les forages et les réservoirs de stockage (Ballais, 2005b). Ces différents problèmes sont aggravés du fait de l'aréisme du Bas-Sahara, qui oblitère l'idée d'une évacuation naturelle des eaux usées ou non (Bisson, 2004).

L'ensemble de ces dysfonctionnements a suscité à de nombreuses reprises l'expression de la colère des citoyens, parfois relayée par la presse nationale, à El-Oued même⁶⁷ comme dans le reste du Souf⁶⁸.

⁶² J. Bisson (2003) estime à 50 000 le nombre de palmiers « tués par asphyxie » dans le Souf.

⁶³ En mars 2006, la cité comptait 400 familles sinistrées (El Watan, 20 mars 2006). Les pluies diluviennes qui se sont abattues sur El-Oued le 24 avril 2007 ont renforcé ce phénomène et fragilisé d'autant plus ces habitations construites en *toub*, El Watan, 26 avril 2007.

⁶⁴ Ce type de phénomène n'est pas exclusif du Sahara algérien, les villes yéménites de Sanaa et Shibam ont connu les mêmes problématiques de gestion de la remontée des eaux (Chaline, 1996).

⁶⁵ El Watan, 21 mai 2007. Ainsi, en 2006, 120 000 cas de trachome et 30 000 de glaucome étaient déclarés dans la *wilaya* d'El-oued qui compte 600 000 habitants, El Watan, 20 mars 2006.

⁶⁶ Ce qui permet de nuancer l'idée selon laquelle la population d'El-Oued et du Souf gaspillerait la ressource en eau, avec une dotation théorique en eau de 400 L/j contre de 100 à 150 L/j dans le Tell (Bisson, 2003).

⁶⁷ Notamment des quartiers de Laâchache et Messaâba, El Watan, 5 mars 2006.

⁶⁸ Comme ce fut le cas à Debila, El Watan, 19 mai 2007.

3.2.2. L'agglomération de Ouargla

Ouargla, seconde agglomération urbaine saharienne en 1998, connaît également des dysfonctionnements liés aux mutations de l'usage des ressources hydrauliques, mais qui s'inscrivent dans d'autres types de processus.

L'oasis et l'actuelle agglomération de Ouargla se localisent dans la cuvette de la basse vallée de l'Oued Mya, région très anciennement peuplée du fait d'un accès aisé aux ressources hydrauliques du sous-sol et des potentialités productives des sols (Nesson *et al.*, 1975).

Les atouts physiques, topographiques et géomorphologiques, de la région permirent une expansion de la palmeraie sur la nappe mio-pliocène puis sur celle du Continental Intercalaire, autorisant ainsi un processus d'urbanisation sous-tendu par l'accroissement démographique. Naturellement, la région connaissait la présence de marécages⁶⁹ du fait de sa localisation dans une cuvette. Mais dès 1953, un réseau de drainage fut créé afin d'évacuer les eaux vers le *chott* ou les *sebkhas* occidentales (Rouvillois-Brigol, 1971).

L'augmentation des besoins, pour la consommation d'eau potable comme pour l'irrigation, ont accru de manière considérable les rejets d'eau, ce qui se traduit par l'élévation du niveau du *chott*, de même que celui de la nappe phréatique dans la vieille palmeraie, du fait des carences du drainage (Rouvillois-Brigol, 1971).

La ville ne maîtrise plus, aujourd'hui, ses eaux qui sont rejetées massivement dans le lac (Chaba, 2002). Le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement établissait en 2004 le même constat : « *le site de Ouargla est rongé par l'accumulation des eaux et du sel dans les dépressions qui entourent le nord de l'agglomération et de la palmeraie* » (M.A.T.E., 2004b).

Comme à El-Oued, les conséquences de ces dysfonctionnements sont multifformes, et se traduisent par la « *dégradation progressive des palmeraies [...] et la pollution de la nappe superficielle, faute d'exutoire naturel pour les excédents d'eaux [eaux usées, excédents de l'irrigation, fuites en provenance de forages abandonnés]* » (M.E.A.T., 1998). Certains quartiers sont ainsi fragilisés, notamment les *ksour* liés aux palmeraies. Et d'autres subissent de plein fouet les conséquences de l'accroissement des rejets d'eaux usées, tel est le cas du quartier de Sidi Amrane. Quartier périphérique, rattaché à l'agglomération du fait de l'urbanisation continue, Sidi Amrane a connu des nombreux problèmes de remontée de la nappe phréatique, cumulés aux rejets des égouts des autres quartiers dès que la station d'épuration de Souk-Essebt tombe en panne⁷⁰.

Devant ces différents constats, de grands travaux ont été entrepris dans l'objectif de drainer les *sebkhas* qui ceignent l'agglomération, « *pour reprendre ces eaux par*

⁶⁹ Dont il est possible de retrouver la trace dès le XVI^e siècle (M.A.T.E., 2004b).

⁷⁰ El Watan, 5 décembre 2004.

station de pompage et les rejeter 4 km plus loin dans la sebkha Oum-er-Raneb [...], mais cette solution ne paraît déjà plus suffisante, et d'autres travaux sont à l'étude » (Chaba, 2002). En terme d'épuration et de gestion des eaux usées, une étude présentée par le Ministère des ressources en eau prévoit « la suppression des nuisances et des risques épidémiologiques actuels », qui passera inéluctablement « par l'élimination des rejets directs d'eaux usées, la suppression des apports hydriques à la nappe superficielle et enfin la valorisation des effluents traités »⁷¹.

La valorisation des eaux ainsi traitées devraient permettre de favoriser « l'irrigation des palmeraies existantes ou de nouveaux périmètres, la réhabilitation du chott par son aménagement en zone humide », ainsi que la « requalification du plan d'eau d'Oum-er-Raneb »⁷². Le cas de Ouargla est symptomatique mais loin d'être exclusif, car de nombreuses localités de la cuvette subissent les effets déstabilisants de ces mutations⁷³.

3.3. Les risques liés aux crues au Sahara algérien

Les risques liés aux crues sont spatialement très localisés au Sahara, mais leurs effets sont parfois non négligeables sur les milieux concernés. Les principaux espaces affectés sont d'une part la bordure de l'Atlas saharien et du Haut-Atlas marocain et d'autre part la région de l'Ahaggar.

Si les crues qui caractérisent les villes sahariennes demeurent dans les faits moins destructrices que celles affectant le Nord algérien⁷⁴, tant en terme de pertes humaines que de dégâts matériels, cela s'explique en partie par la variabilité de la combinaison aléa-vulnérabilité entre milieux méditerranéen et saharien (Provitolo, 2007).

L'aléa, ou la probabilité d'occurrence du phénomène de crues est relativement moins élevée au Sahara où à l'image des Hautes-Plaines, les écoulements sont très faibles, néanmoins, ces écoulements « se manifestent généralement sous forme de crues épisodiques » (M.A.T.E., 2004a). Quant à la vulnérabilité des espaces urbains sahariens, elle diffère très largement des villes du Nord algérien affectées par les crues, du fait d'une topographie moins accentuée ainsi que de densités beaucoup moins fortes. L'intensité des crues est liée aux irrégularités intra-annuelles de la distribution des précipitations exogènes à l'espace saharien⁷⁵ – Aurès, Atlas saharien de l'ouest et Atlas marocain – qui induit généralement une concentration sur un

⁷¹ Etude d'assainissement des eaux résiduaires, pluviales et d'irrigation, mesures complémentaires de lutte contre la remontée de la nappe phréatique, Ministère des ressources en eau, B.G., 12 décembre 2005

⁷² Ministère des ressources en eau, B.G., 12 décembre 2005, *Op. cit.*

⁷³ Taïbet en constitue un exemple parmi d'autres, El Watan, 25 avril 2005.

⁷⁴ Les tragiques inondations de Bab-El-Oued du 10 novembre 2001, pour ne citer qu'elles, avaient causé 710 décès, plus de 110 disparitions et 30 milliards de dinars de dégâts, selon des sources étatiques (M.A.T.E., 2004b).

⁷⁵ Sauf dans le cas de l'Ahaggar.

temps très court des écoulements, renforçant ainsi le phénomène de crue et les risques induits.

Concernant le Bas-Sahara algérien, J.-L. Ballais (2005a) a dressé un bilan actualisé des risques liés aux crues, qui affectent essentiellement les agglomérations de la région des Ziban. Il rappelle également les impacts de la crue exceptionnelle de l'automne 1969 qui fit « *25 morts, 50 blessés, entraîna la mort par noyade de 500 dromadaires, ainsi que l'anéantissement de la récolte de dattes* » dans la wilaya des Aurès, dont les Ziban faisaient alors administrativement partie. L'auteur souligne néanmoins les carences, en termes d'analyse, existantes sur ce processus.

L'oued Biskra prend sa source dans les Aurès et se jette dans le *chott* Melrhir, après un parcours d'environ 194km (Ould Baba Sy, 2005) en ayant traversé la ville de Biskra où son lit moyen a une largeur de 400m (Encart photo. n° 7). Les crues de l'oued Biskra peuvent parvenir à remplir son lit moyen, mais les incidences sont relativement faibles sur l'espace urbain et les dégâts minimes sur un plan humain et matériel (Ballais, 2005a).

En terme de fréquence, sur la période 1938-1951, il a été observé « *43 mois de crues soit en moyenne, près de 4 par an* » (Ould Baba Sy, 2005). Mais les très fortes variations interannuelles ne permettent en aucune façon d'établir des éléments de prospective et J.-L. Ballais souligne bien les dissonances existantes entre différentes études tentant de déterminer les mois de l'année propices à l'apparition du phénomène.

Néanmoins, la fin de la construction du barrage de Fontaine des gazelles, au nord-est de Biskra sur l'oued el-Haï permettra de limiter les risques, par limitation et régulation du débit de l'oued⁷⁶.

Zeribet-El-Oued dans l'est de la wilaya de Biskra subit également le phénomène de crue de l'oued el-Arab en septembre-octobre, mais également au printemps, périodes durant lesquelles les crues « *peuvent occuper toute la largeur du vaste lit moyen* » (Ballais, 2005a). Ainsi les risques liés aux inondations dans le Bas-Sahara, se limitent spatialement aux seules agglomérations urbaines des Ziban⁷⁷.

⁷⁶ La construction du barrage a fait émerger cependant d'autres problèmes liés à l'arrêt de la circulation de limons et d'argiles qui fertilisaient les sols en aval et soulevé également des dysfonctionnements dans la gestion et le partage de la ressource.

⁷⁷ Biskra a connu une crue en mars 2004, liée à la chute d'environ 60mm de pluies.



Encart photo. n° 7: Le lit de l'oued Biskra (Y. Kouzmine, 2005)

Les « oasis de rivière » de l'ouest saharien (Bernard, 1939), localisées entre Abadla et Béni-Abbès sur l'oued Guir et Saoura, à proximité de Taghit sur l'oued Zousfana, ainsi que le long de l'oued Béchar⁷⁸, profitaient d'écoulements réguliers, mais également des crues qui se prolongeaient dans l'oued Saoura, dénommé oued Messaoud à partir de Foum-el-Kheneg et parvenaient autrefois jusqu'au Touat. Selon A. Bernard (1939), « la violence des crues [était] extrême » et modifiait les berges en « faisant s'ébouler les falaises ».

Qu'en est-il aujourd'hui ? Les crues qui affectaient la région de la Saoura, comme l'écoulement normal de l'oued, ont tendus à diminuer en raison de deux facteurs temporellement concomitants : la persistance cyclique d'années de sécheresse depuis 25 ans d'une part, et la construction du barrage de Djorf-Torba achevée en 1969 sur l'oued Guir⁷⁹, affluent principal de l'oued Saoura, d'autre part.

⁷⁸ L'oued Béchar ne rejoint pas l'oued Guir en surface, seule « une traînée de végétation à hauteur de l'ancienne confluence trahit un inféro-flux soulignant le lit desséché » (Martin, 1975).

⁷⁹ Et qui avait pour objectif de pallier aux irrégularités pluviométriques, mettre en place une gestion rationnelle de la ressource afin de valoriser le potentiel agricole de la plaine d'Abadla en aval, ainsi que d'alimenter en eau potable la ville Béchar. Il possède une retenue théorique de 360 millions de m³.



Encart photo. n°8 : Les crues de l'oued Saoura (novembre 2006) dans les environs de Béni-Abbès

Malgré ce rationnement du débit, des crues parviennent néanmoins à causer des dégâts matériels essentiellement aux infrastructures routières, ainsi qu'aux palmeraies. Comme en novembre 2006, lorsque de mauvaises conditions météorologiques ont suscitées une crue endommageant plusieurs ponts sur la R.N.6, seul lien entre Béchar et les régions du Touat et du Gourara, dans les environs de Kerzaz⁸⁰. L'impact de ces crues s'est également fait ressentir plus en amont dans l'agglomération de Béni-Abbès et en particulier sur sa palmeraie (Encart photo. n°8). Le nombre moyen annuel de crues de l'oued Béchar sur la période était inférieur à deux par an et elles se produisaient de manière privilégiée en automne et au printemps. La grande artère Guir-Saoura constitue l'artère la plus importante du Sahara algérien « *puisque'elle draine plus de 800km du Nord au Sud et connaît plus de 30 jours de crues par an* » (Ould Baba Sy, 2005).

⁸⁰ El Watan, 7 et 8 novembre 2006.

En octobre 2002, les régions de Tamanghasset et des gorges d'Arak, entre Tamanghasset et In-Salah, subirent également de fortes crues. En 45 minutes, il tomba 28.5 mm d'eau, et en sept jours 80 mm, soit approximativement « *le double de la moyenne annuelle de la région, évaluée à 46mm* » et les eaux de pluies de différents bassins versants affluèrent vers les gorges d'Arak, emportant la route sur une vingtaine de kilomètres (M.A.T.E., 2002).

Ces différents exemples démontrent la potentialité du risque d'inondation lié au facteur crue dans quelques agglomérations et portions de territoires sahariens. Les conséquences de ces risques en milieu urbain sont relativement ténues, les dégâts demeurant généralement très limités et souvent à des aspects matériels. Néanmoins, cette thématique du risque d'inondation soulève deux problématiques importantes dans le cadre d'une réflexion sur le développement urbain, d'autant plus si elle s'inscrit dans une perspective de développement durable.

La première relève de carences dans la prise en compte de ce type de risque dans les documents prospectifs d'urbanisme et d'aménagement, comme le démontrent J.-L. Ballais (2005a) ou A. Ansar (2000) à propos de Biskra.

La seconde relève de la vulnérabilité des espaces bâtis par rapport au risque et d'après le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement (2002), la *wilaya* de Biskra compterait 736 habitations construites en zone inondable, celle de Tamanghasset 1 159, et El-Oued 766, pour des raisons néanmoins sensiblement différentes. Dans la vallée du M'Zab, l'agglomération de Ghardaïa est également soumise à ce type de risque, du fait de l'urbanisation croissante de zones exposées à l'aléa dans le fond de la vallée, tels les quartiers Teniet et Mermed (A.N.A.T, 1996).

Conclusion

Les éléments présentés ici ne reflètent pas de manière exhaustive l'ensemble des tensions territoriales qui caractérisent ou spécifient le Sahara algérien, néanmoins, ils apportent des éclairages particuliers et localisés sur des facteurs de déséquilibres essentiels à la compréhension des dynamiques territoriales sahariennes.

Le concept de "territoires en tension" nous semble caractériser pertinemment ces territoires sahariens, pour lesquels la question de la durabilité, et des modalités de cette durabilité, s'impose face au caractère pluridimensionnel et systémique des tensions. L'étalement urbain, la question de l'eau, l'intégration aux réseaux techniques urbains constituent autant d'éléments interdépendants de manière structurelle dans un système territorial donné.

La définition du territoire avancée par A. Moine (2004 ; 2006) met en avant une conception systémique liant un espace géographique et un ensemble d'acteurs dont

les interactions sont conditionnées par des représentations. Les mutations territoriales sahariennes sont donc le fruit de jeux complexes d'acteurs en interactions, dont le principal est l'État par son action en matière d'aménagement du territoire et de gestion territoriale.

Chapitre 6

Acteurs, outils et perspectives de développement du Sahara algérien

Le développement du territoire algérien depuis l'indépendance est le résultat combiné d'une philosophie politique globale et de l'application concrète de cette philosophie en matière d'aménagement du territoire. Réduction des disparités interrégionales, rééquilibrage spatial et justice sociale ont constitué les fondements de la politique algérienne. Les aléas de la conjoncture économique, et les réajustements politiques qui les ont accompagnés, ont engendré des évolutions sensibles en matière d'aménagement et de gestion territoriale. Ils ont, par ailleurs, largement influé sur la question centrale du rôle et des prérogatives de l'État.

De l'émergence d'une politique aménagiste à la définition de préconisations régionales concernant l'espace saharien, l'État et ses échelons déconcentrés constituent les acteurs clés des dynamiques territoriales sahariennes. Les perspectives de développement proposées par l'État au sein des différents documents d'aménagement du territoire, permettent de considérer sous un angle particulier la vision politique et la prospective relative à l'espace saharien et ainsi de percevoir des futurs possibles au Sahara.

1. L'émergence d'une politique

1.1. Philosophie politique et fondements économiques

Préalablement à la définition des jalons qui ont marqué l'émergence d'une politique d'aménagement du territoire, il est nécessaire de recontextualiser les options économiques et politiques définies par l'État algérien indépendant. Ces orientations ont largement conditionné, d'une part, les moyens financiers alloués au modèle de développement et, d'autre part, la philosophie générale de ce modèle et ses évolutions.

1.1.1. Le modèle politique de développement à l'indépendance

La stratégie de développement adoptée par l'État algérien à la suite de l'indépendance reposait sur un modèle basé sur l'industrialisation et la théorie des « *industries industrialisantes* ». Proposée par F. Perroux et G. Destanne de Bernis¹, qui en inventèrent le concept, cette stratégie économique impliqua dans le cas algérien le développement d'une industrie lourde (sidérurgie, pétrochimie, matériaux de construction, électricité...) censée, par effet d'entraînement, étoffer le tissu économique en aval. Ce processus se fonde sur la stimulation de l'apprentissage industriel local dans l'optique de minimiser la dépendance vis à vis de l'extérieur. Dans cette stratégie, l'essor économique pur devait accompagner un processus plus profond de développement social et de satisfaction des besoins individuels et collectifs de la population algérienne². Ainsi, « *la bataille pour le développement économique est apparue [...] comme le mot d'ordre capable de rassembler les énergies et de réaliser le consensus national* » (Côte, 1988). Cette stratégie auto-centrée nécessita des investissements lourds, ainsi qu'un interventionnisme fort de l'État, basé sur la planification économique et la nationalisation de secteurs clés de l'économie³.

¹ G. Destanne de Bernis à travers l'expérience algérienne a mis en pratique ce concept, en tant que conseiller économique de l'Algérie nouvellement indépendante.

² La Charte nationale de 1976 entérine ce principe, en revendiquant l'établissement de la justice sociale et l'épanouissement du citoyen (Art. 11). L'article 12 réitère ces intentions par la volonté d'instaurer une « *société affranchie de l'exploitation de l'homme par l'homme* » ainsi que « *la promotion de l'homme et son libre épanouissement* ».

³ Les nationalisations furent progressives : secteur bancaire et minier en 1966, distribution des produits pétroliers en 1967, secteur des hydrocarbures en 1971 et enfin nationalisation partielle des terres agricoles en 1973 (40-50% des terres furent nationalisées) par l'instauration de la révolution agraire (Sidi Boumedine, 1999).

L'application de cette stratégie de développement, moins répandue que celle de la substitution des importations (I.S.I.)⁴, a fait de l'Algérie un cas d'école en matière d'analyse des modèles de développement.

Fondé sur le socialisme⁵, le projet de l'État algérien poursuivait ainsi trois objectifs clairement définis (Brûlé et Fontaine, 1988). Ces derniers poursuivaient un but unique, l'unité nationale, principe qui guida l'ensemble de l'action politique (Bendjelid, Brûlé, Fontaine, 2004). Le premier relevait de la valorisation des richesses naturelles, principalement des hydrocarbures, afin de développer une capacité d'investissement dans les industries lourdes. Le second, visait à créer un solide réseau de sociétés nationales par branche, dont la plus importante, coiffant le système économique, fut la S.O.N.A.T.R.A.C.H.⁶ La création de ces entreprises débuta dans les années 1963-1964. Enfin, le troisième objectif fut l'établissement d'une « *technostructure d'État chargée de la planification* » (Brûlé et Fontaine, 1988), ainsi que de l'orientation des investissements.

La réalisation de ces trois objectifs articulait quatre principes d'actions renforçant la « *logique unificatrice quasi-obsessionnelle* » de l'État, volonté légitime compte tenu de l'ampleur des disparités économiques et socio-spatiales qui caractérisaient l'espace algérien à l'issue de plus cent trente ans de colonisation⁷ (Bendjelid, Brûlé, Fontaine, 2004). Ces différents principes sont :

- Le **volontarisme**, qui fut beaucoup plus marqué qu'au sein d'autres États faisant alors partie du Tiers-Monde. La manne financière issue des hydrocarbures permettait alors d'articuler discours et réalisations ;
- Le **radicalisme** de l'action, fondé sur l'impérieuse nécessité de transformer rapidement et en profondeur le pays. Sémantiquement, la référence constante faite à la révolution dans la Charte nationale s'inscrit dans cette optique ;
- Une **centralisation** de la décision politique, s'accompagnant néanmoins d'une « *déconcentration très poussée de l'application* » ;
- Enfin, « *l'interventionnisme tout azimut* » par lequel l'État s'est immiscé dans l'ensemble des activités sociales et économiques nationales, en lien

⁴Néanmoins, ces deux stratégies économiques ne furent pas exclusives l'une de l'autre, notamment quand en 1962, fut lancé un plan industriel destiné à favoriser la production locale d'habillement censée se substituer à l'importation de produits français.

⁵ Au travers de ce prisme idéologique, l'État algérien s'inscrivait pleinement dans une volonté de lutte contre le « *colonialisme, le néocolonialisme et l'impérialisme* » (Art. 92 de la Charte nationale de 1976).

⁶ Société nationale pour la recherche, le transport et la commercialisation des hydrocarbures en Algérie.

⁷ M. Liassine (2004) a établi un état des lieux socio-économique de l'Algérie en 1962 dont nous donnons quelques éléments : « *asservissement de l'industrie algérienne aux intérêts français ; destruction du monde rural ; faiblesse des revenus et de la consommation ; fort taux d'analphabétisme ; insuffisance de personnels qualifiés dans l'industrie, l'agriculture et les services ; le nombre dérisoire de diplômés de l'université [...]* ».

avec les principes précédents qui ont guidé son action (Bendjelid, Brûlé, Fontaine, 2004).

Découlait de cette organisation centralisatrice et jacobine, de manière positive, une « *rapidité des choix* » et une cohérence des projets, basés sur « *des objectifs peu nombreux mais clairement définis* », mais également un « *fonctionnement lourd* » propice au développement de pesanteurs bureaucratiques, une faible capacité de réalisation sur le terrain, ainsi qu'une difficulté à intégrer « *toute critique ou innovation* » (Brûlé et Fontaine, 1988).

Sur le plan de la politique internationale, l'Algérie indépendante s'affirma comme un acteur majeur du mouvement des pays non alignés, dont le cinquième sommet se tint à Alger du 5 au 9 septembre 1973, sous l'égide du président Boumediène (Stora, 2001). La rapidité et le volontarisme du processus de développement engagé en fit de plus une référence en matière de développement pour un certain nombre de pays appartenant alors au Tiers-Monde. Bien que dans les faits, la stratégie des "industries industrialisantes" ne se diffusa que très peu au sein des économies nouvellement indépendantes.

1.1.2. Évolutions et mutations de l'économie algérienne

Entre 1962 et 1967, l'Algérie connut une crise économique majeure liée à la disparition d'une demande économiquement solvable et ne retrouva son PIB de 1960 qu'à la fin de cette période. Les premiers programmes de développement économique permirent d'étoffer l'emploi, et conséquemment, la demande et la consommation algériennes.

Suite à une résolution du Conseil de la révolution de 1966, la planification de l'économie algérienne s'imposa à partir de 1967 avec le premier plan triennal (1967-1969), qui constituait une ébauche des futurs plans quadriennaux (Liassine, 2004).

Le développement algérien de type urbano-industriel basé sur la redistribution des revenus pétroliers, engendra l'émergence d'une centaine de grandes sociétés nationales monopolistiques en termes de production, mais également d'import-export. Ces grandes entreprises devinrent progressivement des acteurs à part entière de la planification, détentrices d'une part de la puissance publique (Liassine, 2004). Leurs réalisations dépassaient de loin la simple édification d'un établissement industriel. En effet, les viabilisations de terrains et la construction d'infrastructures leur incombait directement. En terme symbolique, ces grandes constructions entrepreneuriales et leurs réalisations « *contribuèrent à donner l'image d'un pays rattrapant son "retard" de développement et construisant en quelques années une*

économie moderne et dynamique » (Talahite, 1998)⁸. Cependant, face aux carences de main d'œuvre hautement qualifiée et au déficit du développement technologique, un certain nombre d'installations industrielles fournies "clés en main" ont été le fruit de relations contractuelles avec des sociétés étrangères, en dépit du principe de développement autocentré.

Dans un premier temps, l'économie algérienne connut une croissance certaine – basée sur l'essor de la rente pétrolière et les investissements massifs de l'État – engendrant une élévation notable du niveau de vie de la population et une structuration des services publics, du fait des programmes de développement. Mais, à partir de la fin des années 1970, des éléments de crise émergent. Le changement d'orientation politique engagé par le président Chadli⁹ entraîna un désinvestissement massif de l'État dans le secteur industriel, freinant ainsi le processus de développement industriel initialisé par son prédécesseur, le président Boumediène. Ce revirement fut à l'origine du ralentissement de la création d'emplois, lui-même cause du début de la crise économique, aggravée par le contre-choc pétrolier de 1986.

Ce contre-choc pétrolier de 1986 (Radanne, 2003) qui vit chuter le prix du baril, qui oscillait entre 30\$ et 40\$ jusqu'en 1985, à moins de 10\$ en 1986, engendra le creusement de la dette extérieure et la réduction des ressources financières de l'État algérien (Stora, 2001 et figure n°55).

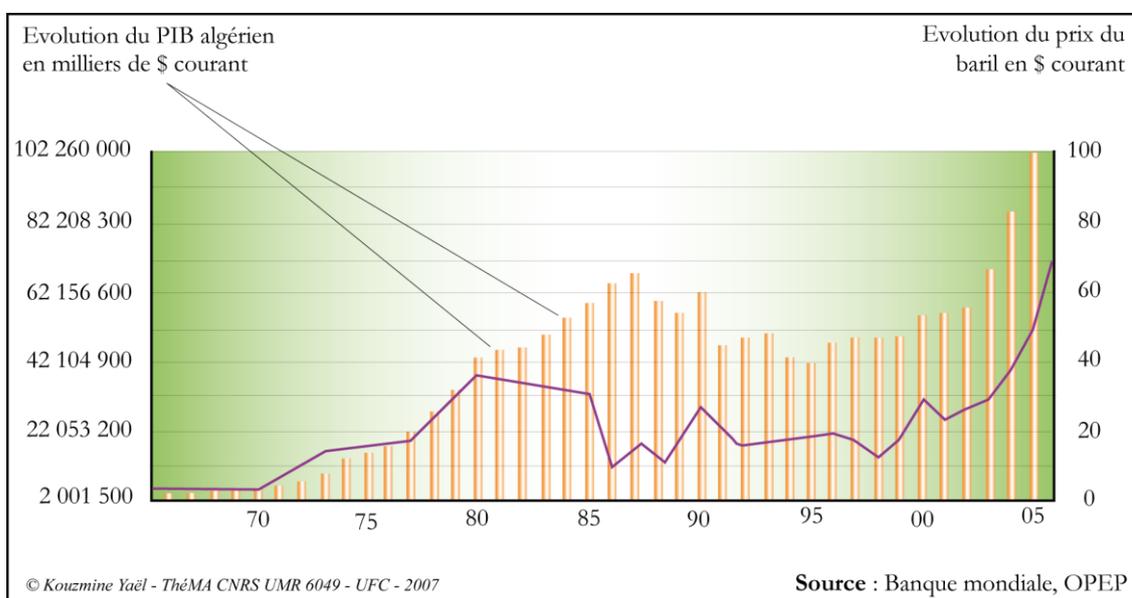


Figure n°55 : La corrélation entre évolution du PIB algérien et du prix du pétrole

⁸ F. Talahite (1998) précise que le modèle de développement algérien voulait « fabriquer ex-nihilo un système productif, une classe ouvrière, une élite, un État moderne ».

⁹ Dont le mandat courut de février 1979 à janvier 1992.

À la fin des années 1980 les premiers contacts sont pris avec les instances de financement international¹⁰, la Banque Mondiale en 1988 et le F.M.I. en 1989, afin de négocier les conditions d'obtention de financements extérieurs pour pallier aux difficultés des équilibres macro-économiques (Auverny-Bennetot, 1991).

Ces facilités de financements étaient conditionnées par la démonopolisation d'un certain nombre de secteurs clés de l'économie algérienne et notamment celui du commerce extérieur. Néanmoins, les financements concédés en 1989, 1991 et 1993 n'annihilèrent pas la crise, qui fut partiellement retardée par l'évolution à la hausse des cours du baril consécutive au déclenchement de la seconde guerre du golfe en 1990. La figure n°55 démontre d'ailleurs très clairement les liens structurels entre la croissance algérienne et l'évolution des cours des hydrocarbures. Leur part dans l'ensemble des recettes d'exportation avoisinant constamment les 95%, et 40% de la valeur ajoutée totale de l'ensemble des secteurs d'activités depuis 1999¹¹.

En 1993, un accord de rééchelonnement de la dette est signé entre l'Algérie et les Clubs de Paris et de Rome. Il fut adossé à un plan d'ajustement structurel (P.A.S.) de trois ans à partir de 1994, qui permit de réduire les déséquilibres de la balance des paiements affectée par l'importance de la dette et la fluctuation à la baisse des cours du pétrole (Auverny-Bennetot, 1991). Mais les conditions imposées dans le P.A.S. ont tendu à déstructurer des pans entiers de l'économie algérienne, du fait d'une ouverture économique trop rapide appliquée à un système encore trop marqué par les dysfonctionnements hérités de l'ère socialiste. Les conséquences de cet ajustement se sont avant tout opérées à l'encontre de la population algérienne notamment par la baisse du niveau de vie et la précarisation du fonctionnariat.

Corrélativement au processus de déstructuration-restructuration graduel de l'économie officielle et dirigée, l'économie informelle¹² s'affirma progressivement comme une nouvelle forme de dynamisme. Tout d'abord « *toléré[e], et finalement contrôlé[e]* » (Liassine, 2004), elle révéla le potentiel de la population algérienne à réinventer l'activité économique.

Après la douloureuse et tragique "décennie noire" des années 1990 (Addi, 2006), qui a vu s'affirmer simultanément l'affaiblissement économique et politique de l'État et la libéralisation globale de l'économie algérienne, le remboursement de la dette extérieure est progressivement devenu l'objectif économique principal. À partir de 2000, de nombreux accords bilatéraux furent signés afin de rembourser la dette par

¹⁰ Ces négociations étaient inévitables, face à la menace d'une cessation de paiement qui aurait placée l'Algérie dans une situation similaire à celle du Mexique dans les années 1980.

¹¹ El Watan, 4 juillet 2004.

¹² Sur la question de l'économie informelle, et spécifiquement sur le marché du change parallèle en Algérie se reporter à l'article de M. Benbouzid (2006). Un des effets les plus prégnants du développement de l'économie informelle est « *probablement l'effet d'éviction qu'elle exerce sur l'investissement productif* » (M.A.T.E., 2004a) en même temps qu'elle constitue un processus de régulation direct des problèmes de chômage et de pauvreté.

anticipation aux différents financeurs internationaux et aux États. Cette dette extérieure qui représentait environ 30 milliards de dollars US en 1994¹³, a évolué à la hausse jusqu'en 1996 (33.6 milliards) puis à la baisse pour atteindre 17 milliards \$ en 2005¹⁴. Fin février 2006, elle représentait 15.5 milliards pour tomber à 5 milliards en novembre 2006, mois durant lequel un des derniers accords de remboursement par anticipation fut signé avec la Pologne. Le remboursement de la dette extérieure a pris son essor avec l'évolution très sensible à la hausse des prix du pétrole depuis 2004 qui a démultiplié les réserves financières algériennes, notamment en devises¹⁵.

Ainsi, le bilan actuel dressé par les observateurs extérieurs est celui d'une économie relativement solide d'un point de vue macro-économique, malgré les grandes disparités existantes au niveau micro-économique, qui se traduisent par des inégalités socio-économiques très prégnantes entre les territoires et les groupes sociaux.

Parallèlement à ces évolutions de la conjoncture économique algérienne, à la fin des années 1970, une réflexion approfondie sur les modalités possibles d'un accroissement de l'efficacité du modèle de développement industriel fut lancée par le président Boumediène, interrompue par son décès en 1978. Et peu après, il fut proclamé que « *le modèle de développement fondé sur l'effort public et les entreprises publiques* » était un échec. Bien que non achevé, ce processus de développement fut donc abandonné et, avec lui, « *les investissements publics programmés dans la sphère productive* » (Liassine, 2004).

Les grandes sociétés publiques furent démantelées au début des années 1980 en plus de cinq-cents unités industrielles et, avec elles, l'économie algérienne officiellement restructurée, fut dans les faits déstructurée. Les failles de l'économie dirigiste émergèrent, avec les problèmes de gestion, la sous-production chronique, la désuétude des installations et la fraude massive.

Le développement industriel qui devait être un instrument de la politique d'aménagement du territoire s'est heurté à la structure des processus de décisions. Selon M. Liassine (2004) les choix « *d'implantation des unités industrielles était décidé pour servir non pas l'optimisation des coûts d'investissement, mais le développement régional* ». Par la suite, le changement de contexte économique a mis à mal la prégnance du projet politique sur l'économique.

¹³ Les chiffres avancés ici comptabilisent la dette à court, moyen et long terme.

¹⁴ Banque d'Algérie, O.N.S.

¹⁵ Environ 70 milliards de dollars fin août 2006.

1.2. De l'indépendance à la fin des années 1970 : réalisme, égalitarisme et justice socio-territoriale ?

Le premier plan triennal (1967-1969) avait pour but principal l'édification d'une superstructure¹⁶, composée d'éléments techniques et institutionnels, capable de conduire les objectifs poursuivis dans le projet de développement. Les investissements réalisés furent inférieurs à ceux attendus, néanmoins, « *l'effort d'investissement fut très élevé* » notamment dans le secteur industriel (Brûlé et Fontaine, 1988). Ce plan ne fut en réalité qu'une ébauche des plans de développement qui allaient suivre. Néanmoins, cette période a vu l'établissement des codes de la commune (1967) et de la *wilaya* (1969)¹⁷, textes fondateurs du fonctionnement administratif algérien.

Entre 1970 et 1977, deux plans quadriennaux plus ambitieux se succédèrent dans le souci constant d'un rééquilibrage régional à l'échelle nationale. Les investissements dans l'industrie captaient environ 50% des fonds alloués au premier plan quadriennal et elle demeura privilégiée dans le second plan. L'agriculture fut un peu marginalisée par rapport aux prévisions premières. Des carences apparurent en termes de construction de logements et d'aménagements hydrauliques. Le second plan fut l'occasion d'investissements importants dans le domaine social, la santé, l'habitat rural et les transports. Le secrétariat d'État au plan (S.E.P.) mena une véritable politique d'aménagement du territoire durant la période du second plan quadriennal. Cet organe, créé en 1970 était caractérisé par l'existence d'une section de régionalisation, mais néanmoins « *son action a vite trouvé ses limites dès qu'il est rentré en compétition sur des actions précises avec des ministères possédant hiérarchiquement plus de pouvoirs* » (Brûlé et Fontaine, 1988).

En 1976, le secrétariat d'État au plan est rattaché au Comité interministériel pour l'aménagement du territoire (C.I.M.A.T.), lui-même directement dépendant de la présidence. La création ultérieure du Ministère de la planification et de l'aménagement du territoire verra, dans la réalité, décliner la planification et l'action des organes centraux de l'aménagement.

Cette période fut marquée également par la continuation des programmes spéciaux de *wilaya*, des plans de développement communaux et de modernisation urbaine. Ces plans spéciaux avaient pour fonction première de réduire les disparités importantes entre les territoires à l'échelle nationale.

¹⁶ Ce concept de Marx rassemble l'institution, l'ensemble du Droit et des normes, ainsi que la philosophie et la morale caractéristiques d'une société. Nous l'empruntons ici non pas dans son acception idéologique pure mais du fait de son caractère holistique, global, qui nous semble caractériser assez pertinemment le projet algérien indépendant.

¹⁷ Respectivement Ordonnance n°67-24 du 18 janvier 1967 et Ordonnance n°69-38 du 23 mai 1969.

Les effets de ces deux plans quadriennaux de développement furent globalement satisfaisants, malgré des carences encore notables. Au titre des effets positifs, il est possible de souligner la réduction des disparités en matière d'emploi, d'éducation et d'infrastructures. De même, la politique de promotion administrative liée au nouveau découpage administratif de 1974, accrut le nombre de wilayas de 15 à 31 (M.E.A.T., 1992). Le revenu réel par habitant a été multiplié par 3 entre 1967 et 1978, puis encore par 1.5 entre 1979 et 1984 (Bendjelid, Brûlé, Fontaine, 2004).

Cependant, ces différents éléments s'accompagnèrent de constats négatifs quant au développement d'une urbanisation anarchique, mal maîtrisée et d'un gaspillage des meilleures terres agricoles par l'étalement urbain. De plus, la volonté d'un rééquilibrage démographique et économique entre les différentes régions du pays eut des effets contrastés que les résultats du recensement de 1977 démontrent bien.

Néanmoins, un début de rééquilibrage eut lieu dans la zone littorale, entre l'Algérois, l'Oranie et le Constantinois. Un exemple peut être apporté par l'analyse du processus d'industrialisation. En 1962, Alger avait un rôle premier dans la structure de l'emploi industriel et rassemblait ainsi plus de 50% de ce type d'emploi, devant Oran (1/5^e), « *le reste était disséminé dans les villes littorales (Annaba, Béjaïa) ou telliennes (Tlemcen, Constantine)* » (Brûlé et Fontaine, 1988). Les pôles littoraux seront les premiers à être renforcés à l'indépendance algérienne. À partir du début des années 1970, le pouvoir développa les pôles telliens (Sidi-Bel-Abbès, Mascara, Tizi-Ouzou...) et des Hautes-Plaines (Saïda, Tiaret, Sétif...). Ce mouvement se renforça jusque dans les années 1980, si bien qu'à la fin de cette décennie, les trois plus grands pôles industriels (Alger, Oran et Annaba) rassemblaient moins de 50% de l'emploi industriel (Brûlé et Fontaine, 1988). Les décalages entre choix des localisations industrielles et structure du peuplement permettent d'expliquer, en partie, les variations des mouvements migratoires. Dès la moitié des années 1970, l'exode rural s'affaiblit en direction des zones littorales mais demeure important vers les villes de l'intérieur. Il existe une discordance entre les temporalités de la décision politique et les temporalités démographiques et surtout migratoires, discordance rendue d'autant plus évidente du fait des longues périodes intercensitaires.

1.3. Aménagement du territoire et réorientations politico-économiques

La période suivante est marquée par une affirmation de la politique d'aménagement du territoire. Plusieurs dates marquantes ont jalonné les années 1980 par la création d'outils d'aménagement nouveaux ou la révision des prérogatives des entités administratives. Entre la fin du précédent plan quadriennal (1974-77) et le premier plan quinquennal (1980-84) deux années de réflexions furent engagées.

À la suite de ces réflexions, un plan davantage qualitatif que les précédents fut engagé¹⁸. Une part des nouveaux investissements est dédiée à la clôture de projets précédemment entrepris dans les différents plans, et « *les grands projets sont reportés au profit d'une multiplication des petites et moyennes entreprises* ». La part des investissements alloués à l'industrie est revue à la baisse qui profite en partie au domaine social et à l'agriculture (Brûlé et Fontaine, 1988). Par ailleurs, cette réorientation coïncide avec le début du démantèlement de la Révolution agraire.

Le second plan quinquennal (1985-1989) s'inscrit dans la continuité du plan précédent, tout en mettant particulièrement l'accent sur l'agriculture et l'hydraulique et la volonté de stimuler la création d'emploi. Les évolutions économiques rappelées précédemment concernant le démantèlement progressif des grandes entreprises publiques, expliquent en partie la réduction drastique des investissements dans l'industrie, le modèle étant déjà largement en crise. Ces éléments s'inscrivent dans le contexte du revirement politique vers le libéralisme, engagé par le président Chadli à partir du début des années 1980.

Sur le plan institutionnel, l'aménagement du territoire connut une succession de transferts entre ministères, de la fin des années 1980 à aujourd'hui.

L'aménagement du territoire intégra pour la première fois les attributions d'un ministère, le Ministère de la planification et de l'aménagement du territoire, crée par la réorganisation des structures du gouvernement en 1979¹⁹ et se substituant au secrétariat d'État au plan, et dont les attributions avaient été précisées en 1981 puis en 1984²⁰.

En 1981 est créée l'A.N.A.T., Agence nationale pour l'aménagement du territoire. Une de ces attributions est l'élaboration du Schéma national d'aménagement du territoire (S.N.A.T.), dont la première réalisation débuta au milieu des années 1980. L'évolution sémantique du "plan national" au "schéma national" laisse percevoir, par ailleurs, la réorientation politique en cours.

En 1986, les attributions du Ministère de la planification et de l'aménagement du territoire sont transférées vers un nouveau Ministère de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et de la construction²¹. La compétence d'aménagement du territoire fut par la suite confiée au Ministère de l'équipement et de l'aménagement du territoire²² en 1994, puis au Ministère des travaux publics, de l'aménagement du territoire, de l'environnement et de l'urbanisme en 2000²³. Enfin, l'aménagement du

¹⁸ Les objectifs du plan sont définis par la Loi n°80-11 du 13 décembre 1980 portant plan quinquennal 1980-1984.

¹⁹ Décret n°79-57 du 8 mars 1979 et Décret n°80-52 du 23 février 1980.

²⁰ Respectivement : Décret n°81-261 du 26 septembre 1981 et Décret n°84-344 du 17 novembre 1984.

²¹ Décrets n°81-41 et 86-42 du 4 mars 1986.

²² Dont les compétences sont fixées par le Décret exécutif n°94-240 du 10 août 1994.

²³ Décret exécutif n°2000-135 du 20 juin 2000.

territoire, couplé avec la préoccupation environnementale, formèrent l'actuel Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement à partir de 2001²⁴.

Parallèlement à ces réorganisations successives, sont adoptées un certain nombre de lois fondatrices de la politique d'aménagement du territoire, de l'urbanisme et de la protection de l'environnement.

En complément à la création du Ministère de la planification et de l'aménagement du territoire, un effort est entrepris afin de créer les conditions favorables à la mise en place effective de la politique. En 1981, les codes de la commune et de la *wilaya* sont revus et modifiés²⁵ et un autre décret²⁶ vient déterminer et renforcer les compétences de ces deux entités administratives en matière de planification et d'aménagement du territoire.

À la suite du découpage administratif de 1985, une loi fondatrice est adoptée en 1987 relative à l'aménagement du territoire²⁷, qui définit le « *cadre de mise en œuvre de la politique nationale d'aménagement du territoire contenue dans la Charte Nationale* » (Art.1), ainsi que la répartition des compétences entre les différentes entités administratives amenées à agir dans ce but (Art.4). L'aménagement du territoire, au travers de cette loi, rassemble de larges compétences, en matière de « *développement économique, social, culturel, et d'impératifs de souveraineté nationale et de défense du territoire* » (Art.5).

Cette loi précise les principes généraux d'élaboration du S.N.A.T. et des Schémas régionaux d'aménagement du territoire (S.R.A.T.) qui se fondent en partie sur une action coordonnée entre *wilayas* limitrophes pour créer des "régions de planification".

Ces entités régionales qui ne représentent en rien la création d'un nouvel échelon administratif constituent :

- « *un instrument de coordination pour la planification et l'aménagement du territoire ;*
- *un instrument de cohérence et d'intégration intersectorielle au niveau régional ;*
- *le cadre de concertation et de coordination intra-régional pour l'élaboration et le suivi du schéma régional d'aménagement du territoire »* (Art. 42).

Elles doivent rassembler des *wilayas* ayant « *des caractéristiques géomorphologiques communes et/ou ayant une vocation de complémentarité et*

²⁴ Décret exécutif n°01-08 du 7 janvier 2001.

²⁵ Respectivement Loi n°81-09 du 4 juillet et Loi n°81-02 du 14 février 1981.

²⁶ Décret n°81-380 du 26 décembre 1981.

²⁷ Loi 87-03 du 27 janvier 1987 relative à l'aménagement du territoire.

d'interrelations dans l'utilisation des ressources naturelles et la conception de leur développement et d'aménagement » (Art. 41).

Trois ans plus tard, en 1990, une autre loi importante vint réformer les procédures en matière d'urbanisme²⁸, notamment par la création des Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (P.D.A.U.). Globalement, les outils en matière d'urbanisme furent reconduits au lendemain de l'indépendance et malgré quelques évolutions ultérieures, peu de mutations profondes sont à souligner. La loi qui définit la structure des P.D.A.U. et des outils permettant de les affiner, les Plan d'occupation des sols (P.O.S.), introduit un principe nouveau, « *elle assoit le droit de construction sur la propriété du sol et réduit la possibilité pour l'État d'imposer directement ses orientations* » (Sidi Boumedine, 1999).

Cette loi ainsi, que les lois sur la commune et la *wilaya* de 1990²⁹ qui réforment les compétences de ces deux entités administratives, annoncent selon R. Sidi Boumedine (1999) de manière concrète « *le désengagement de l'État en matière de logement et d'emploi* ». Dès lors, les « *communes et [les] wilaya[s] [cessent] d'être des opérateurs économiques* ». Leurs rôles furent réduits à la gestion et à la construction des équipements et infrastructures de base dans un contexte économique allant vers davantage de libéralisme.

Simultanément à l'émergence d'un cadre institutionnel de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme, l'environnement devint une préoccupation croissante de l'État algérien à partir des années 1970. Néanmoins, à l'image de la compétence en aménagement du territoire, la préoccupation environnementale subit des mutations successives de ministères.

La prise en compte d'une nécessaire défense de l'environnement se traduit institutionnellement, à partir du milieu des années 1970, par la création du Comité national pour l'environnement³⁰ (1974), comité interministériel devant proposer au gouvernement les grandes lignes directrices d'une politique en matière environnementale. Ce comité fut supprimé en 1977 et la question environnementale fut confiée à un nouveau Ministère de l'Hydraulique, de la mise en valeur des terres et de la protection de l'environnement³¹. Le Ministère changea de dénomination pour devenir en 1984 le Ministère de l'hydraulique, de l'environnement et des forêts³². Dix ans plus tard, la compétence environnementale fut transférée au Ministère de l'intérieur, des collectivités locales, de l'environnement et de la réforme

²⁸ Loi n°90-29 du 1^{er} décembre 1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme. Cette loi fut modifiée et complétée par la loi n°04-05 du 14 août 2004.

²⁹ Respectivement loi n°90-08 du 7 avril 1990 relative à la commune, et loi n°90-09 du 7 avril 1990 relative à la *wilaya*.

³⁰ Décret n°74-156 du 12 juillet 1974.

³¹ Décret n°77-119 du 15 août 1977.

³² Décret n°84-126 du 19 mai 1984.

administrative³³, puis intégra conjointement avec l'aménagement du territoire le Ministère des travaux publics, de l'aménagement du territoire, de l'environnement et de l'urbanisme en 2000³⁴. Enfin, en 2001, les deux compétences furent rassemblées au sein de l'actuel Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement.

En 1983, une loi environnementale fut adoptée³⁵ afin d'entériner institutionnellement cette préoccupation et visant à mettre en œuvre une politique nationale de protection de l'environnement tendant à :

- « *La protection, la restructuration et la valorisation des ressources naturelles ;*
- *La prévention et la lutte contre toute forme de pollution et nuisance ;*
- *L'amélioration du cadre et de la qualité de vie »* (Art. 1).

L'article 2 inscrivait très clairement la protection de l'environnement au titre des exigences à prendre en compte dans une politique nationale visant au développement économique et social, ce qui constitue une avancée législative notable.

L'ensemble des réorganisations ministérielles et la batterie de lois adoptées depuis le début des années 1970 en matière d'aménagement, d'urbanisme et d'environnement, appelle à dresser un court bilan.

Au début des années 1990, le Ministère de l'équipement et de l'aménagement du territoire (M.E.A.T., 1992) soulignait les principales déficiences de l'action étatique, tout en justifiant ces déficits par l'absence de textes d'application essentiels à la conduite de cette politique. Selon ce bilan, les limites de l'action relevaient de différents points :

- « *Le contexte institutionnel et les procédures de planification étaient fortement marqués par la décision centrale, faisant passer ainsi au second plan les nécessités de l'aménagement du territoire » ;*
- « *Le nomadisme de la mission d'aménagement du territoire comme celle de l'environnement et son rattachement successif à différentes autorités »* n'ont pas permis la mise en place effective et efficiente des politiques préconisées ;
- Le « *système de planification basé sur une vision sectorielle* », ne fit que gommer d'une part les vocations locales et d'autre part une vision globale de la politique de développement ;

³³ Décret exécutif n°94-247 du 21 août 1994.

³⁴ Décret n°2000-135 du juin 2000

³⁵ Loi 83-03 du 5 janvier 1983 relative à la protection de l'environnement.

- « *Le développement sectoriel qui se fit au détriment du volet spatial sacrifiait la vision du long terme aux résultats du court terme* » ;
- Enfin, sur un point lié à la gouvernance, le bilan constate « *l'absence de débat public et de concertation qui a contribué un peu plus à la marginalisation des expressions et spécificités locales* ».

Plus globalement, à partir de la crise de la seconde moitié des années 1980 et de la libéralisation économique, c'est bien l'affaiblissement de l'État qui fut en jeu, avec ses conséquences multiples. Si les années 1967-1986 furent les années fastes du développement, par l'émergence de politiques volontaristes et de structures étatiques à même de conduire ces politiques, la période 1986-2000, incluant la "décennie noire" et ses prémices, vit les politiques d'aménagement du territoire se décomposer corrélativement au déclin plus global des fonctions structurantes de l'État algérien (M.E.A.T., 1992). Pour nuancer ces éléments, il est possible de considérer que dans les années 1970, l'État fit de l'aménagement du territoire sans le nommer et qu'à partir de la fin des années 1970, les actions menées furent inversement proportionnelles aux discours développés sur la question.

1.4. Depuis 2000, une orientation vers le principe de durabilité

Depuis le début des années 2000, corrélativement aux réorganisations ministérielles, deux lois majeures sont venues compléter l'arsenal législatif en matière d'aménagement du territoire et de protection de l'environnement. La problématique du développement durable tend à intégrer, aujourd'hui, l'ensemble des actions et des projets en matière d'aménagement du territoire. La préoccupation constante de l'État algérien pour un développement cohérent et équilibré semble devoir passer inéluctablement par l'insertion de cette problématique au domaine politique³⁶.

La définition proposée par le rapport Brundtland (1987) retient que le développement durable est « *un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs* ».

La notion de durabilité sous-tend dans cette optique un équilibre temporellement stable de trois pôles : le social, l'environnemental et l'économique. Tendre vers un développement durable constitue alors « *un idéal et exprime une volonté de trouver des conciliations entre un objectif de développement raisonné, un objectif environnemental de biodiversité et un objectif de justice et d'équité sociale* »³⁷.

Cet idéal de développement met en relation trois sphères dont les logiques sont parfois contradictoires, il s'agit dès lors de mettre en synergie des moyens pour

³⁶ Même la société S.O.N.A.T.R.A.C.H. a intégré ce principe dans sa politique globale, tout du moins dans le discours, comme le démontre la page d'accueil du site (<http://www.sonatrach-dz.com/>)

³⁷ Appel à proposition CNRS : Programme interdisciplinaire Développement urbain durable : <http://www.recherche.gouv.fr/appel/2004/pidudtexte.rtf>, consulté le 5 décembre 2005.

tendre vers une convergence idéale et optimale. Le concept de développement durable qui met en relation ces différentes logiques, met également en interaction des échelles territoriales et « *la question se pose de savoir jusqu'à quel point et surtout en deçà de quel niveau spatial, une non-durabilité se justifie en regard du développement durable du territoire plus large* », ce qui impose parfois des « *sacrifices territoriaux* » (Zuindeau, 2005).

L'intégration de la notion de développement durable fut plus tardive que la prise en compte environnementale et apparaît une première fois dans la création par décret³⁸ du Haut conseil de l'environnement et du développement durable (1994), puis dans la loi n°01-20 relative à l'aménagement et au développement durable du territoire (2001) et enfin au travers de la loi n°03-10 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable (2003).

De plus, un certain nombre de rapports et productions officiels ont intégré le développement durable dans leurs analyses, notamment des études menées par le Ministère de l'équipement et de l'aménagement du territoire (M.E.A.T., 1998), ou par son successeur institutionnel le Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement (M.A.T.E., 2002). Ces publications s'attachent à mettre en exergue les spécificités des territoires, afin de mettre en cohérence actions et objectifs.

La problématique du développement durable émergea également dans la recherche scientifique algérienne. Elle a fait converger un certain nombre d'interrogations de chercheurs sur les espaces en tensions et spécifiquement sur les milieux désertiques, comme en témoigne la tenue d'un séminaire international à Biskra en novembre 2000³⁹, réunissant des chercheurs algériens et français sur la question.

En outre, ont été adoptées des lois qui se rattachent directement à la question de la durabilité, en matière de gestion et de contrôle des déchets, de protection et de valorisation du littoral, sur la question des villes nouvelles, sur le développement des énergies renouvelables ou la prévention des risques majeurs⁴⁰.

Si cette insertion du développement durable dans les textes législatifs et les discours politiques ayant trait au développement est bien réelle, il demeure néanmoins possible de s'interroger de la validité d'un tel concept dans le contexte algérien, notamment sur trois points.

La démarche du développement durable sous-tend de manière explicite l'instauration d'une gouvernance prenant en compte une participation citoyenne. Cependant, une responsabilisation de la société civile face aux enjeux du développement est encore loin de représenter une réalité prégnante et tangible en Algérie. Le second point d'interrogation relève de la rapidité des forces de mutation que connaît l'espace

³⁸ Décret 94-465 du 25 décembre 1994.

³⁹ Séminaire international : *Espace saharien et développement durable*, Biskra 14-16 novembre 2000.

⁴⁰ Respectivement : Loi n°01-19 du 12 décembre 2001, Loi n°02-02 du 5 février 2002, Loi n°02-08 du 8 mai 2002, Loi n°04-09 du 14 août 2004 et Loi n°04-20 du 25 décembre 2004.

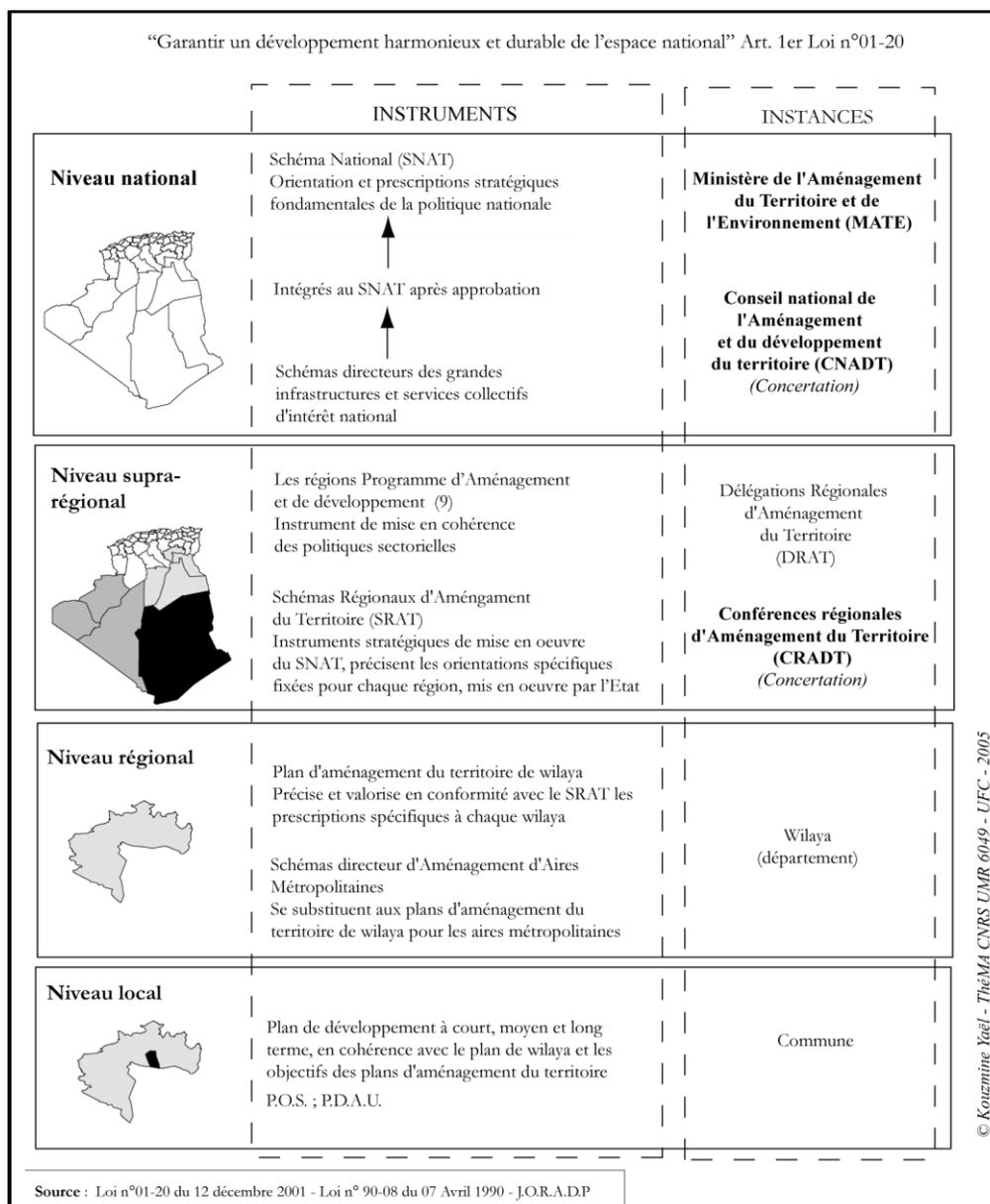
algérien, qui hypothèque dans certains cas gravement les perspectives futures, tout en nécessitant une action immédiate, notamment en matière de gestion environnementale. Enfin, et plus positivement, il doit être considéré l'embellie économique caractérisant l'économie algérienne depuis 2000 et qui permet d'envisager une mise en adéquation plus forte des principes politiques et des moyens alloués au développement, sur la base d'un État plus fort et volontariste.

1.5. Principes politiques, acteurs de l'aménagement et échelles d'intervention depuis 2001

La loi n°01-20 relative à l'aménagement du territoire définit le cadre général et les objectifs de la politique de développement durable du territoire algérien et en fixe les acteurs principaux. Au-delà de son préambule général, qui vise à « *garantir un développement harmonieux et durable de l'espace national* » (Art.1), cette loi contient des principes plus spécifiques qu'il est possible de classer selon deux entrées. La première a trait au développement de l'espace national de manière globale, par « *le développement de la richesse nationale* », la promotion de « *l'égalité des chances entre citoyens* », ou encore « *le rééquilibrage et la promotion des fonctions urbaines* » (Art. 4). La seconde fait davantage référence à la question de la péréquation territoriale et du nivellement des inégalités spatiales, par « *la compensation des handicaps naturels et géographiques* », « *la correction des inégalités des conditions de vie* » ou « *le soutien aux activités économiques* » (Art. 6). Cette volonté de réduction des inégalités territoriales trouve par ailleurs une traduction plus précise dans les préconisations spécifiques contenues dans le S.N.A.T. qui visent à spécifier l'action au regard des espaces considérés (Art. 13 et suivants).

Des modifications sensibles se sont opérées entre les deux lois fondatrices de l'aménagement du territoire, dans le sens d'une décentralisation accrue. Dans le texte de 1987, les actions en matière d'aménagement étaient strictement encadrées par le système de planification étatique en s'appuyant sur les compétences des différents organes de l'État. Alors que dans le texte de 2001, la « *politique nationale d'aménagement et développement durable est initiée et conduite par l'État en relation avec les collectivités territoriales* » et associe les citoyens « *à son élaboration et à sa mise en œuvre* » (Art. 2).

La loi de 2001 propose quatre types d'instrument définis comme participant de l'aménagement et du développement durable du territoire (encart n°1). Par ordre spatial décroissant, ce sont le S.N.A.T., les schémas directeurs, les S.R.A.T., les plans d'aménagement du territoire de *wilaya*, et enfin les schémas directeurs d'aménagement d'aires urbaines « *qui se substituent aux plans d'aménagement de wilaya* » pour certaines aires urbaines.



Encart n°1: Instruments et instances de la politique d'aménagement et de développement durable

Dans cette liste, n'a pas été inclus le niveau communal et les Plans directeurs d'aménagement et d'urbanisme (P.D.A.U.) et les P.O.S qui en découlent. Nous avons néanmoins choisi de les intégrer dans l'encart n°1 car ils constituent à notre sens des outils d'aménagement essentiels à l'échelle locale, d'autant plus suite à l'intégration récente du concept de développement local dans les textes législatifs.

L'organisation des compétences en matière d'aménagement du territoire entre ces différents instruments suit une logique hiérarchique. Chacun des instruments établis à un rang administratif doit être mis en conformité avec les principes régissant les plans qui lui sont hiérarchiquement supérieurs (Art. 1).

En regard des instruments d'aménagement, existent des échelons d'action au sein desquels quatre niveaux hiérarchiques et spatiaux sont identifiables. Trois d'entre eux correspondent à des échelons administratifs existants (État, *wilaya* et commune), le quatrième niveau est une spécificité de l'action en matière d'aménagement, la "région-programme", bien loin de toute volonté et velléité régionalistes.

À l'échelle nationale, est élaboré le Schéma national d'aménagement du territoire (S.N.A.T.), qui « *traduit pour l'ensemble du territoire national les orientations et prescriptions stratégiques fondamentales de la politique nationale d'aménagement et de développement durable du territoire* » (Art. 7). Il constitue « *le cadre de référence pour l'action des pouvoirs publics* » (Art. 8) et fixe des objectifs nationaux et régionaux en fonction des spécificités régionales, notamment les zones littorales, montagneuses, steppiques et désertiques. Ce S.N.A.T. est élaboré par l'État et doit être approuvé par voie législative, pour rentrer en vigueur pour une durée de vingt ans. Il a été prévu néanmoins, des évaluations périodiques ainsi qu'une actualisation tous les cinq ans (Art. 19-20).

L'État ne constitue pas le seul acteur de l'élaboration du S.N.A.T, le Conseil national de l'aménagement et du développement durable du territoire (C.N.A.D.T.) participe également à sa réalisation ainsi qu'à son évaluation périodique.

Le S.N.A.T. repose sur un ensemble de schémas directeurs, sectoriels, caractérisés par une entrée spatiale (actions à mener dans le Sud...) ou thématique (schéma directeur des infrastructures de transport, de l'eau...) qui définissent les opérations à engager dans l'ensemble des domaines de la politique d'aménagement du territoire. Ces différents schémas constituent « *les instruments privilégiés du développement harmonieux du territoire national* » (Art. 22).

Un niveau dit "régional" a été instauré par la loi n°87-03 relative à l'aménagement du territoire qui a mis en place les régions de planification, confirmées par la loi 01-20. L'idée d'une réflexion et d'une coopération, en matière d'aménagement du territoire, entre wilayas à une échelle régionale est intéressante à souligner, étant donné l'inexistence de cet échelon au niveau administratif. L'appellation de ces régions fut modifiée par la loi n°01-20, elles devinrent, dès lors, des régions programme d'aménagement et de développement.

Ces "régions-programme" se composent de wilayas limitrophes caractérisées par des éléments « *physiques et des vocations de développement similaires ou complémentaires* ».

Il existe neuf régions-programme définies par la loi n°01-20 (figure n°56), le Sahara algérien intègre complètement trois régions-programme, et au nord débordé sur la région Hauts-Plateaux Ouest (sud de la *wilaya* d'El-Bayadh) et la région Hauts-Plateaux Centre (*wilayas* de Laghouat et Djelfa)⁴¹. À cette échelle spatiale sont mis en place les Schémas régionaux d'aménagement du territoire qui fixent « *les orientations fondamentales du développement durable des régions-programme* ».

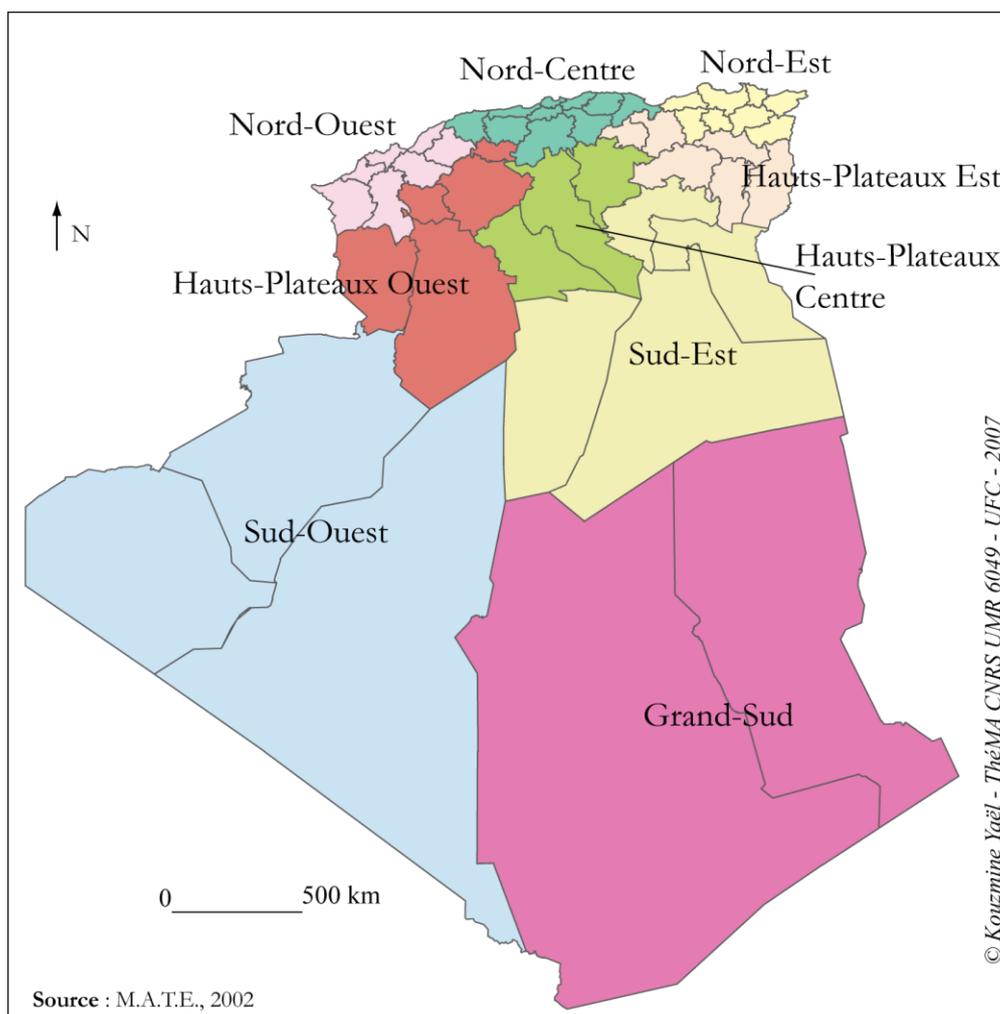


Figure n°56 : Les régions-programme algériennes

Il établit pour chacune des régions-programme un ensemble d'actions à mener en matière d'infrastructures de transport, d'utilisation rationnelle des ressources, de politiques urbaines, de promotion et de dynamisation des espaces ruraux... Il

⁴¹ D'un point de vue géographique l'appellation Hauts-Plateaux est assez curieuse, puisqu'en réalité des espaces constituent des plaines.

comprend quatre documents : un état des lieux, un document d'analyse-prospective, un plan assorti de documents cartographiques et un recueil de prescriptions relatif au projet (Art.49). À l'image du S.N.A.T., le schéma régional est élaboré par l'État pour une période de vingt ans, mais doit être approuvé par voie réglementaire. Il a été créé par la loi n°01-20, une conférence régionale d'aménagement du territoire pour chacune des région-programme.

À la troisième échelle spatiale, celle de la *wilaya*, deux types de document existent : le plan d'aménagement de territoire de *wilaya* et le Schéma directeur d'aménagement d'aire métropolitaine.

Le premier, initié par le *wali* et élaboré pour la période couvert par le Schéma régional, est soumis à l'Assemblée populaire de *wilaya* (A.P.W.), puis adopté par voie réglementaire. Ce plan doit préciser pour son territoire :

- « *Les schémas d'organisation des services locaux d'utilité publique ;*
- *Les aires inter-communales d'aménagement et de développement ;*
- *Enfin, la hiérarchie générale et les seuils d'urbanisation des agglomérations urbaines et rurales »* (loi n°01-20).

Le second définit un ensemble de mesures liées à l'occupation du sol, les extensions urbaines et la préservation du patrimoine. Il détermine les éléments généraux d'évolution des entités urbaines : orientation générale de l'usage des sols, localisation des infrastructures de transport et équipements structurants, localisation des extensions urbaines, des activités, qui doivent être intégrés aux documents d'urbanisme communaux (P.O.S, P.D.A.U).

À l'échelle des *wilayas* existent des services déconcentrés de l'État qui participent à l'élaboration des différents schémas d'aménagement du territoire intégrant leur champ spatial de compétence, ainsi qu'à leur application concrète. Trop nombreux pour être détaillés, il est possible de citer néanmoins, la Direction de l'urbanisme et de la construction (D.U.C), la Direction pour la planification et l'aménagement du territoire (D.P.A.T.), la Direction du logement et des équipements publics ou encore la Direction de l'hydraulique de *wilaya* (D.H.W.).

En matière de partenariat, la loi n°01-20 prévoit l'instauration de "contrat de développement" entre l'État, les collectivités territoriales et les agents ou partenaires économiques, dans la mise en œuvre des différents schémas directeurs et des plans d'aménagement (Art. 59).

Les évolutions législatives récentes permettent d'envisager la mise en place concrète des principes du développement durable retenus comme priorité depuis le début du XXI^e siècle en Algérie.

2. Le Sahara, volontés politiques et projets de développement

L'instauration du S.N.A.T. à partir du milieu des années 1980, amène à reconsidérer l'évolution de la perception politique de l'espace saharien, dans ces différents documents prospectifs ainsi que les conséquences concrètes de ces schémas sur l'organisation et les dynamiques territoriales sahariennes. Nous nous basons ici sur trois documents établis par les ministères ayant eu en charge la compétence d'aménagement du territoire.

2.1. Le Sahara algérien et la prospective territoriale

Antérieurement, ou parallèlement à la création du S.N.A.T., l'action aménagiste de l'État fut marquée par un désenclavement massif par les réseaux routier et aérien, ainsi que par une politique volontariste de promotion administrative, renforçant les fonctions urbaines de grandes villes du Sud ou étoffant l'armature urbaine de nouveaux pôles centraux (Cf. Chapitre 2, 3 et 4).

2.1.1. Le projet de S.N.A.T. 1985 : le Sahara à l'horizon 2000⁴²

Au milieu des années 1980, le ministère de la Planification et de l'aménagement du territoire définissait ainsi les objectifs fondamentaux de l'aménagement du territoire :

- La nécessaire « *redistribution de la population et des activités* », afin de freiner la littoralisation et les pressions sur les espaces côtiers ;
- Et « *une meilleure utilisation des potentialités naturelles et humaine, ainsi qu'une promotion sociale des populations et l'ensemble du pays* ». Cette forte littoralisation de l'organisation spatiale algérienne s'inscrit en opposition aux régions sous-peuplées des Hautes-Plaines et du Sud.

Dans l'optique d'un rééquilibrage spatial, fut proposée "l'option Hauts-Plateaux - Sud" qui prévoyait un redéploiement de population d'environ 1 200 000 personnes vers les hauts-plateaux et de 300 000 personnes vers le Sud algérien. Accompagnant et renforçant cette mesure, il était prévu une déconcentration urbaine ainsi que la promotion de nouveaux centres à l'intérieur du pays, dans l'objectif de développer des « *centres urbains capables de concurrences par leur niveau d'activité et d'équipement les métropoles actuelles* ». Cet objectif se couplait avec la volonté de promouvoir les petits centres et les villes moyennes, et maîtriser le développement des plus grandes agglomérations.

⁴² Schéma national d'aménagement du territoire 1985 – Rapport synthétique de la première phase, A.N.A.T.- Ministère de la planification et de l'aménagement du territoire, Octobre 1985.

L'évolution de l'urbanisation fut un peu surestimée dans le Sud. Le S.N.A.T., prévoyait ainsi un taux d'urbanisation compris entre 79% et 81% en 2000, contre 59% à l'échelle nationale, alors qu'en réalité ce taux était d'environ 63% pour le Sahara et de 54% pour l'ensemble de l'Algérie, en 1998. Cette surévaluation fut en partie due, d'une part, à la prise en compte des déplacements de population vers le Sud, qui ne s'effectuèrent que dans des proportions bien moindres et, d'autre part, à la faiblesse de la politique de promotion des centres urbains qui devait accompagner ce redéploiement (au regard des objectifs définis préalablement).

Cette "option Hauts-Plateaux - Sud" devait s'accompagner également d'une politique de création d'emplois afin d'assurer du travail aux populations migrantes vers le Sud.

En termes touristiques, il fut envisagé un zonage de l'espace national en 24 Zone d'expansion touristique, dont 7 furent programmées au Sahara : Biskra, Ouargla – El-Oued, Ghardaïa, Béchar, Adrar, Tamanghasset et Djanet.

En matière d'infrastructures de transport, il fut prévu un renforcement du réseau routier, afin d'assurer la desserte des centres urbains d'importance nationale. De même une polarisation du réseau aérien sur Ghardaïa et Tamanghasset devait en faire des *hubs* pour la desserte aérienne saharienne.

Le plan de développement du chemin de fer prévoyait également la création d'une voie ferrée entre Laghouat et Ghardaïa, puis Ouargla à l'horizon 2000. À ce jour, cette volonté ne s'est pas traduite dans la réalité et ne constitue toujours qu'un projet (Scasso, 2007).

À l'exception de "l'option Hauts-Plateaux - Sud", globalement, ce document, ne comporte que peu d'éléments permettant de mettre en exergue une volonté politique spécifique de développement des régions du Sahara algérien.

Cependant, sur la période courant jusqu'en 1992, le désenclavement de l'espace saharien a progressé et le nouveau découpage administratif a engendré la création de quatre nouvelles *wilayas* (Tindouf, Illizi, Ghardaïa et El-Oued) et conséquemment des promotions administratives structurantes en matière d'équipements et de fonctions urbaines, politiques et économiques.

2.1.2. Le Sahara à l'horizon 2010

Le document *Demain l'Algérie, l'état du territoire, la reconquête du territoire* (M.E.A.T., 1992) s'inscrit dans une vision bien différente du précédent. Son titre évocateur laisse déjà percevoir le changement d'orientation en matière de politique vis-à-vis du développement territorial. Nous tentons ici d'apporter une vision synthétique des principaux éléments de ce document.

Le bilan dressé des politiques d'aménagement du territoire au cours des dernières décennies est relativement négatif. Les différentes options préconisées alors n'ont pu être réalisées, notamment "l'option Hauts-Plateaux - Sud". De plus, les résultats du recensement de 1987, confirment les disparités spatiales préexistantes malgré un rééquilibrage démographique.

La préface du document, rédigée par le ministre de l'équipement et de l'aménagement du territoire de l'époque, Chérif Rahmani, évoque ce contexte en parlant du grand débat à instaurer sur les politiques d'aménagement du territoire :

« Lancer un débat en période de crise est un pari difficile, mais c'est dans les moments difficiles que le pays a besoin de s'identifier à un projet fondé sur l'équilibre, la solidarité et la mise en valeur des richesses de chaque région. Là encore, notre retard en cette période de crise, peut devenir, à condition d'y travailler, un atout pour l'avenir du territoire où vivront nos enfants ».

La sémantique utilisée dans ce document fait constamment référence à « *l'inertie du modèle précédent* » et aux « *mutations* » profondes et nécessaires à engager. Le discours de la « *rupture* » a, de fait, pleinement intégré la philosophie politique de l'aménagement du territoire. Le constat établi concernant le S.N.A.T. précédent fait état d'inadaptations nombreuses et d'absence de concertation entre l'État et les différents acteurs publics dans l'élaboration du document.

Le diagnostic territorial qui ouvre le document fait référence aux grandes disparités qui marquent le pays dans tous les domaines socio-économiques, tout en insistant sur le nouveau rôle que l'État doit jouer dans la résorption de ces inégalités spatiales. De plus, « *l'horizon 2000 constitue une période stratégique* », durant laquelle doivent se mettre en place les premières actions et bases du « *réinvestissement du territoire* ». Étaient mises en avant les nouvelles orientations de :

- La politique économique, où la « *rupture incontournable* » devaient permettre d'intégrer l'Algérie dans la nouvelle économie mondiale en réalisant différents objectifs, en particulier « *la redéfinition du rôle économique de l'État, la recherche des équilibres macro-financiers, l'allègement des contraintes sociales, dont le chômage* », ou encore « *la reconnaissance de l'entreprise comme vecteur primordial de la croissance* ». L'État se retirait ainsi de la gestion directe de l'économie « *pour en devenir l'organisateur* ».
- La politique démographique. L'essor démographique était considéré comme le vecteur principal des dysfonctionnements connus par l'Algérie. Face à ce constat, devaient être engagées de nouvelles politiques de planification et d'espacement des naissances, afin de permettre une hausse

du niveau de vie et une satisfaction des besoins induits en termes de scolarisation.

Au-delà de ces deux volets politiques, étaient dressées de nouvelles directions à suivre en matière de grands travaux hydrauliques, d'infrastructures de transport, d'enseignement supérieur et d'énergie. Ces approches, dont la nouveauté résidait souvent davantage dans la forme que dans les contenus, s'inscrivaient néanmoins dans une ébauche de réflexion sur le développement durable, concept qui ne fut institutionnalisé qu'une dizaine d'années plus tard.

Suite aux orientations sectorielles, des perspectives spatiales propres aux "espaces sensibles" furent mises en avant, pour la steppe, la montagne, le littoral et le Sahara algérien.

Les premières orientations concernant le développement du Sud traitaient des questions de ressources hydriques et des potentialités des sols. Pour les premières, des choix devaient être faits en matière de gestion, de recyclage et de développement d'activités économes en eau. Sur la question des sols, il fut envisagé une gestion rationnelle afin d'éviter les processus de déstructuration des écosystèmes et de préserver, voire d'étendre, les productions agricoles.

Le Sahara algérien était considéré comme « *la pierre angulaire de construction cohérente de l'Algérie de demain* », tant pour des raisons économiques évidentes que géopolitiques à l'échelle régionale de l'Afrique du Nord-Ouest. Et ce, dans la perspective de construction de l'Union du Maghreb arabe (U.M.A.) dont le processus de réalisation débuta en 1989.

Trois axes principaux d'action formaient le noyau dur de la prospective territoriale concernant le Sud algérien :

- « *La protection des équilibres écologiques ;*
- *Un peuplement plus conséquent ;*
- *L'intégration de ces espaces et de leurs populations aux processus généraux et aux intérêts stratégiques du développement socio-économique du pays ».*

La réalisation de ces trois objectifs reposait sur différentes actions sectorielles à engager. En matière agricole, la préservation du patrimoine phoenicicole constituait une priorité, devant s'articuler avec une intensification du système productif et l'extension des périmètres dans les « *zones potentielles* ». Les buts assignés à cette agriculture saharienne relevaient tout autant de la satisfaction des besoins locaux que de la demande à l'exportation. Le projet agricole devait également permettre la mise en valeur de nouvelles terres, par le biais de l'agriculture industrielle, tout en préservant les équilibres locaux, notamment les systèmes traditionnels d'irrigation.

Les premiers essais dans le Gassi-Touil et la *wilaya* d'Adrar n'ayant pas eu les effets escomptés, il fut envisagé « *une prise en charge plus rigoureuse* » et une redynamisation de ce programme⁴³ dans le cadre de concertation entre acteurs territoriaux.

Le tourisme devait constituer un autre élément du développement économique saharien, en devenant « *une activité de dimension mondiale* ». La valorisation touristique pouvait ainsi jouer sur deux tableaux, la valorisation des oasis et des sites préhistoriques. Le classement de la vallée du M'Zab et du Tassili N'Ajjer⁴⁴ au patrimoine mondial de l'Unesco en 1982 laissait effectivement envisager une valorisation touristique non négligeable. La perspective touristique devait s'appuyer alors sur une politique de « *rénovation des ksour, d'aménagement et de protection des sites* ».

La question des infrastructures et des équipements constituait également un domaine d'action prioritaire dans le cadre de la valorisation des espaces sahariens. Cette dimension était traitée dans le document selon trois axes, « *le renforcement et l'extension des infrastructures de base (routes, aéroports, électricité)* », « *le développement de centres universitaires et de recherche spécialisés* » et enfin la promotion de villes nouvelles.

Cette stratégie se basait sur l'achèvement de la Transsaharienne vers le Sud, qui impliquait le renforcement du rôle régional structurant de Tamanghasset et conditionnait le développement de zones franches dans le Grand Sud algérien.

La poursuite du désenclavement du sud devait passer le renforcement des aéroports sahariens et la construction de nouvelles structures à Tamanghasset et Tin-Zaoutine, ainsi que par la réalisation des liaisons routières suivantes :

- « *Brezina-Metlili (331 km) ;*
- *Messad-Touggourt (347 km) ;*
- *Parachèvement de la transsaharienne entre Tamanghasset et In-Guezzam (410 km) et Tin-Zaoutine (450 km) ;*
- *Reggane – Bordj-Badji-Mokhtar (650 km) ;*
- *Illizi – Bordj-El-Haouès – Djanet (410 km) ;*
- *Bordj-Omar-Driss – Bordj-El-Haouès (700 km) ».*

Les zones franches devaient constituer des « *instruments de contrôle et de sécurisation des échanges transfrontaliers [ainsi que] de développement en coopération* » destinés à améliorer les conditions de vie des populations locales, et

⁴³ Jean Bisson a analysé à plusieurs reprises les heurts et les aléas du développement de ce type d'agriculture en milieu saharien (1996b, 2003 et 2004).

⁴⁴ D'une superficie classée d'environ 7 200 000 ha, le site rassemble plus de 15 000 dessins et gravures préhistoriques (Site de l'Unesco : <http://portal.unesco.org/fr>, consulté le 12 mars 2006).

enfin des outils « *de promotion des régions frontalières, interfaces entre Afrique et Europe* ».

Un autre point abordé a trait à la question du sous-encadrement administratif du Sahara, dans un contexte de fortes dynamiques démographiques et migratoires. Face à ce constat, le document prévoit un renforcement du rôle et de la place de l'État d'un point de vue sécuritaire tout d'abord avec l'affermissement du contrôle des frontières, mais également d'un point de vue social.

Le document *Demain l'Algérie* (M.E.A.T., 1992) tranche assez nettement avec le document du S.N.A.T. de 1985, par le volontarisme et les spécificités des actions prévues concernant le Sahara algérien. Il est de plus précisé la mise en place d'un fonds d'aménagement du Grand Sud à partir de la fiscalité pétrolière, qui permettait d'envisager la réalisation d'une partie des options retenues. Cependant, la crise sociale et politique comme les réorientations économiques nationales n'ont pas permis l'exécution de l'ensemble des principes contenus dans ce document.

2.1.3. La loi n°01-20 et le financement du développement saharien (F.S.R.D.S.)

Au-delà des principes généraux, qui constituent le préambule de la dernière loi relative à l'aménagement du territoire de 2001 et qui visent à un « *développement harmonieux et durable de l'espace national* », cette loi définit un certain nombre d'éléments relevant du développement spécifique de l'espace saharien et encore plus précisément des espaces urbains.

La loi prévoit dans son chapitre premier « *un allègement des pressions sur le littoral* » qui, avec le reste de l'Algérie du Nord, concentre 90% de la population – reprenant ainsi le constat établi depuis presque vingt ans dans “l'option Hauts-Plateaux-Sud” –, un « *rééquilibrage de l'armature urbaine* », ainsi qu'une « *maîtrise de l'organisation de la croissance des villes* » au niveau national, principes qui doivent intégrer le S.N.A.T.

Le S.N.A.T. fixe des « *stratégies adaptées* » aux caractéristiques des espaces afin d'harmoniser le développement et, à ce titre, il fixe les « *actions intégrées nécessaires à la protection et à la valorisation des espaces sensibles* ». L'article 16 définit justement des prescriptions spécifiques au Sahara algérien :

- « *la protection des écosystèmes oasiens* », qui constituent un des éléments fondateurs des villes sahariennes et de leur dynamisme économique ;
- « *Le développement d'activités économiques [...] et notamment d'industries* » faiblement présentes au Sahara ;
- « *Le développement des services et équipements de formation et de recherche* » ;

- « *Le développement des infrastructures de [...] télécommunications et d'information* » ;
- « *La lutte contre [...] l'ensablement et la remontée des eaux* » ;
- « *La préservation du patrimoine [...] culturel et historique de ces régions* » qui passe notamment par la préservation des *ksour*, unités urbanistiques traditionnelles de la ville saharienne.

Certains espaces urbains qui peuvent faire l'objet d'un classement en « zone à promouvoir » par voie réglementaire, pourront bénéficier d'un développement renforcé : ce sont notamment les « zones urbaines sensibles » caractérisées par un habitat dégradé et/ou un taux de chômage élevé (Art. 18).

Les schémas directeurs sectoriels, intégrés au S.N.A.T., représentent les instruments « privilégiés du développement harmonieux du territoire » (Art. 22). Ils affectent directement les plans établis au niveau régional, local et communal. Dans le texte de loi, ils prescrivent, de manière précise, d'accélérer le désenclavement saharien (routier, aéroportuaire, ferré, informationnel...).

En complément de cette loi d'aménagement du territoire, un programme spécifique de développement des régions du sud a été instauré afin de corriger les disparités interrégionales au plan national. Devant le constat de « ruptures d'équilibres qui menacent durablement l'existence des établissements humains », l'État algérien marqua, dès 1995, sa volonté d'engager des actions particularisées afin de soutenir le développement du Sud algérien.

Le Fonds spécial de développement des régions du sud (F.S.D.R.S.) créé en 1997⁴⁵, prenant le relais du Plan Sud, mais dont la mise en place a nécessité quelques aménagements législatifs et réglementaires⁴⁶, permet théoriquement la réalisation de projets de développement dont l'initiative revient aux *wilayas*. La décision de valider et de mettre en route les projets revient, *in fine*, à l'administration centrale et plus précisément à un conseil interministériel présidé par le Chef du gouvernement. Treize programmes étaient retenus en 2001 dont l'enveloppe globale atteignait 12 milliards DA (environ 133 millions d'euros)⁴⁷.

Au sein de ces treize programmes, plusieurs concernaient directement les milieux urbains sahariens : actions de rénovation et de requalification urbaine, désenclavement et le maillage infrastructurel ou encore réhabilitation des zones d'activités urbaines.

⁴⁵ Loi n°97-02 du 31 décembre 1997 portant loi de finance pour 1998

⁴⁶ Art. 17 de la loi n°2000-02 du 27 juin 2000 ; Décret exécutif n°99-82 ; Décret exécutif n°2000-242 ; Décret exécutif n°2000-304

⁴⁷ Le financement du FSDRS est basé sur la ponction de 1% de la rente pétrolière.

Plus récemment⁴⁸, le président Bouteflika a réaffirmé deux mesures financières majeures destinées à accompagner le développement du Sahara algérien. Dans le cadre du programme quinquennal (2005-2009) de soutien à la croissance tout d'abord, 300 milliards DA (3.3 milliards d'euros) devraient être débloqués, auxquels s'ajoutent 377 milliards DA (4.2 milliards d'euros) au titre du programme spécial complémentaire de développement pour les *wilayas* du Sud. Un bémol peut être apporté à cet engouement financier. En effet, l'accroissement exceptionnel de ces financements doit être imputé de façon indéniable à l'accroissement de la rente pétrolière, liée à une conjoncture économique internationale favorisant un cours élevé du baril. Ce qui laisse des doutes quant à la pérennité de tels investissements, soumis aux aléas de l'économie mondiale.

2.1.4. *Projet de SNAT à l'horizon 2025*

Le Schéma national d'aménagement du territoire à l'horizon 2025 n'est pour l'heure pas encore approuvé et il en va de même pour les S.R.A.T. Néanmoins, au travers des documents préliminaires de réflexion produits par le Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, il est possible d'esquisser les grandes perspectives de développement concernant l'espace saharien⁴⁹.

2.1.4.1. *Une nouvelle réaffirmation du rôle de l'État*⁵⁰

Conformément aux précédentes réflexions menées sur le rôle de l'État dans la conduite de la politique d'aménagement du territoire, est réaffirmé au début des années 2000 son statut central, adossé à une responsabilité en matière de régulation économique. L'évolution fortement positive des cours du pétrole a engendré une adaptation du discours public, néanmoins teintée de prudence. De plus, à l'heure de la fin de la "décennie noire", les constats établis après une dizaine d'années d'absence d'État vont clairement dans le sens d'une redéfinition nécessaire de l'action publique. Les éléments négatifs soulevés au début des années 1990 n'ont fait que se pérenniser voire s'amplifier, les problèmes liés à l'urbanisation, à l'emploi, à l'intégration des territoires et aux disparités spatiales sont plus que jamais d'actualité.

Économiquement, il est clairement exprimé la volonté d'un « *retour de l'État algérien comme acteur majeur dans la transition vers l'économie de marché* ». Il doit ainsi pallier aux insuffisances du marché lorsque celui est « *défaillant* », tout en tenant compte de deux éléments essentiels. Le premier est la situation de l'économie algérienne qui traverse encore une phase de transition. Le second est l'importance de

⁴⁸ Communiqué du Conseil des ministres, samedi 14 janvier 2006.

⁴⁹ Nous avons eu accès à quatre rapports préliminaires du projet de S.N.A.T. qui rassemblent plus de 850 pages d'analyse dont nous restituons ici les éléments fondamentaux concernant le Sahara.

⁵⁰ Les éléments développés ici sont issus des références suivantes : M.A.T.E (2004a, 2005a).

la manne financière, issue de la rente des hydrocarbures, qui permet d'envisager un renouveau du volontarisme de l'action. L'Algérie aurait ainsi aujourd'hui les « *moyens de son propre plan Marshall* ». Cependant, cela impose une réorientation des investissements basée sur une redistribution de la rente dans des secteurs productifs. Ceci permettrait à l'aval de diversifier les ressources financières de l'État, et corrélativement les activités économiques, comme de réduire la dépendance aux hydrocarbures.

Au-delà du levier économique, l'État doit également promouvoir la cohésion sociale et l'équité spatiale qui sont au cœur du projet de S.N.A.T. 2025. De plus, ces idées sont intégrées dans la vision du développement durable, dont elles constituent un des fondements théoriques.

En termes de prospective territoriale et de réforme des jeux d'acteurs, une réflexion de fond fut engagée par les différentes commissions œuvrant au projet. Plusieurs constats furent soulevés mettant à jour les dysfonctionnements institutionnels et plus largement politiques, ayant trait à :

- La « *faiblesse de la participation de la société civile* » au processus de développement à tous les échelons territoriaux ;
- « *L'inadaptation de certains outils* », notamment des P.D.A.U., dans le contexte de mutations spatiales prégnantes et rapides ;
- La faiblesse structurelle des services locaux et communaux, appelés « *à gérer l'ingérable* » ;
- Ou encore les « *blocages institutionnels* » entre échelons d'action, commune et wilayas par exemple...

Le projet de S.N.A.T. 2025 insiste clairement sur les idées de participation et de collaboration entre échelons territoriaux et société civile, éléments d'une "bonne gouvernance", définie par l'O.C.D.E. comme articulant :

- « *Une obligation de rendre compte* ;
- *La transparence* ;
- *L'efficience et l'efficacité* ;
- *La réceptivité* ;
- *La prospective* ;
- *Et la primauté du droit* »⁵¹.

⁵¹ O.C.D.E., Direction de la gouvernance publique et du développement territorial (http://www.oecd.org/department/0,3355,fr_2649_33735_1_1_1_1_1_1,00.html, consulté le 15 mars 2007).

Dans la continuité de ces principes, les concepts de développement local et de gouvernance font une entrée remarquée dans la sémantique du S.N.A.T., ce qui représente un élément particulièrement intéressant de “rupture”.

Domaine	Inflexions	Phénomène émergent
Démographie	Ralentissement de la convergence démographique des territoires	Le bonus démographique inattendu
La question de l'eau	Une meilleure gestion de la ressource Une production de nouvelles ressources grâce au dessalement de l'eau de mer	Accélération de la consommation liée aux nouveaux modes de vie
Patrimoine naturel et culturel	Introduction du développement local dans l'aménagement du territoire La contrainte devient ressource touristique	Accroissement de la demande touristique
Peuplement et système urbain	Rupture avec la concentration littorale par la création de véritables pôles d'équilibre Rupture avec l'étalement urbain Rupture avec un schéma de transport dominé par la ligne littorale est-ouest Rupture avec l'émergence de véritables fonctions métropolitaines.	Ralentissement de la croissance urbaine des quatre métropoles du Nord Croissance urbaine plus forte dans les Hauts-Plateaux et le Sud Tendance à un retour de population vers les Hauts-Plateaux.
Le capital humain et les infrastructures sociales	Ruptures dans la dynamique du peuplement Ruptures dans la différenciation par genre du capital humain Ruptures dans la répartition territoriale des infrastructures sociales	
Systèmes de production et technologies	Une sortie de l'économie de rente pour une économie basée sur les activités manufacturières et le tertiaire marchand Un passage vers une économie basée sur la connaissance grâce aux NTIC	Amorce de ruptures de la structure productive
Ouverture de l'économie algérienne	Des formes d'intégration économique continentale Une avancée de la politique de voisinage de l'U.E.	Des échanges transfrontaliers informels
Régulation et gouvernance	La dynamique économique est désormais tirée par l'initiative privée Disparition de l'économie informelle urbaine De vrais pouvoirs aux collectivités territoriales Affirmation du développement local dans l'aménagement du territoire	Une approche participative du S.N.A.T.

Source : M.A.T.E., 2005a

© Kouzmine Yaël - Théma CNRS UMR 6049 - UFC - 2007

Encart n°2 : Éléments clés d'action du S.N.A.T.

Après la phase de diagnostic territorial menée à l'échelle nationale, le volet de prospective territoriale envisage une série « *d'inflexions* » générales à concrétiser afin d'atteindre les principaux objectifs définis. Ce volet souligne également des phénomènes dits « *émergents* » qui représentent le contexte de l'action territoriale. L'encart n°2 résume de manière très synthétique ces éléments.

En termes économiques, l'ouverture, la diversification, le renouvellement de l'économie ainsi que la question de l'intégration régionale constituent la trame de fond du projet. En matière d'aménagement du territoire, priorité est donnée au développement raisonné, équilibré, fondé sur la participation, au développement local, et à la gestion rationnelle des ressources. Ainsi doivent être renforcés les pouvoirs des collectivités territoriales, ce qui laisse présager d'un processus de décentralisation accru.

2.1.4.2. Les perspectives de développement concernant les régions programmes sahariennes

La stratégie de développement du Sahara algérien doit reposer sur la prise en compte de différents principes impératifs qui intègrent pleinement l'idée d'une spécialisation de l'action en matière de développement et d'aménagement :

- « *La dimension environnementale ;*
- *L'adaptation de la vision d'aménagement au nouveau contexte économique ;*
- *La mise en valeur des spécificités sahariennes ;*
- *La nécessité du redéploiement des secteurs publics et privés et la mise en place de mesures incitatives pour restructurer l'espace saharien ;*
- *L'évaluation précise des potentialités des régions sahariennes ;*
- *La maîtrise du milieu oasien et la valorisation des potentialités naturelles prouvées »* (M.A.T.E., 2004a, 2005a).

Et, au-delà de ces principes généraux, des options sont définies pour chacune des régions-programmes sahariennes.

2.1.4.2.1. La Région sud-est : Ouargla, Biskra, Ghardaïa et El-Oued

La région sud-est est la plus peuplée (1 783 000 hab. en 1998), la plus urbanisée et la plus industrialisée du Sahara algérien. Elle recèle des potentialités qui en font une région stratégique du développement national. Les vastes réserves d'hydrocarbures et, dans une moindre mesure, les importantes ressources hydriques constituent des éléments clés du développement futur de la région (figure n°57).

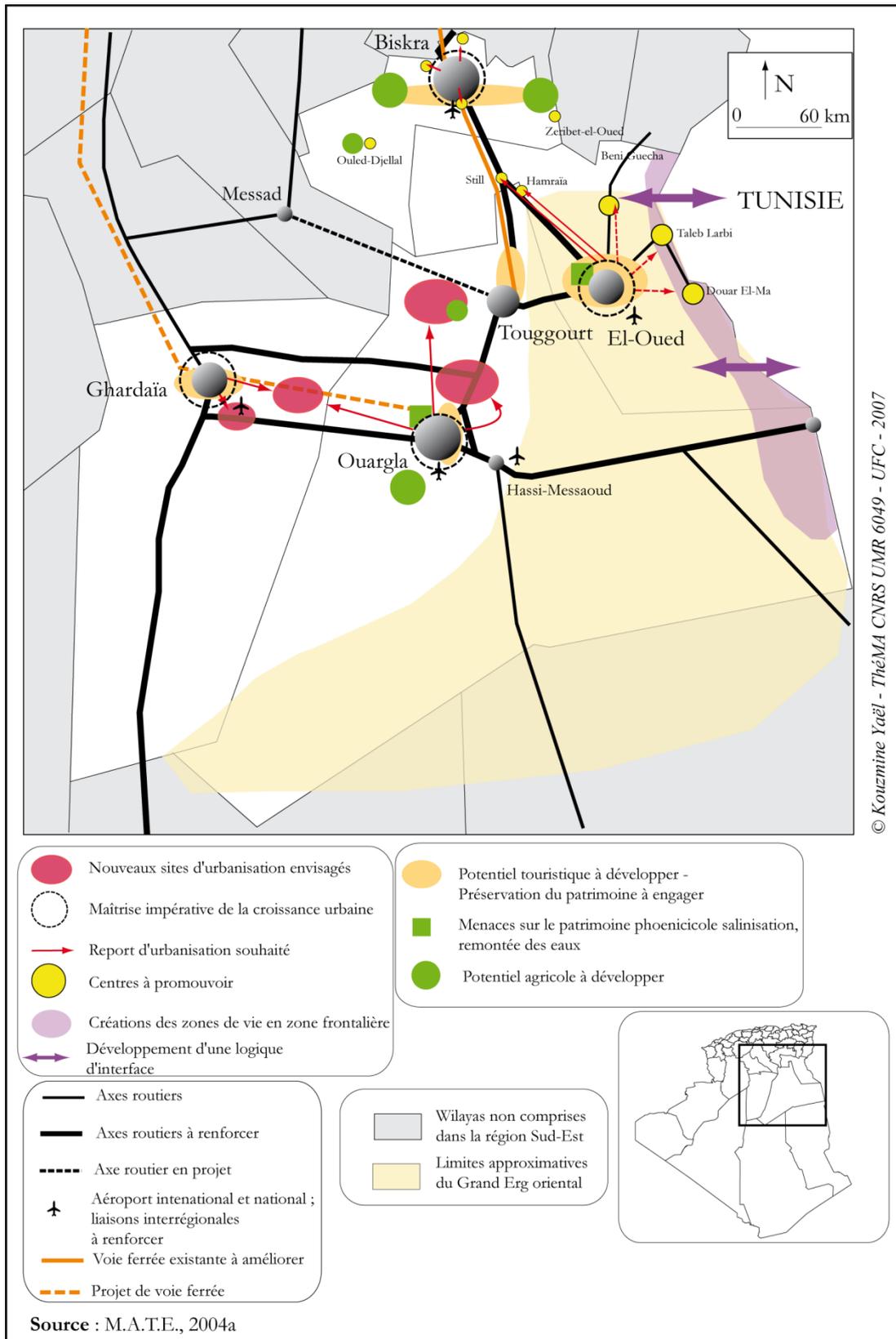


Figure n°57 : Croquis de synthèse des perspectives de la région sud-est

En matière agricole, la région est également la plus favorisée. Les fortes potentialités des Ziban, de l'Oued-Righ, du nord de Ouargla, du nord de la *chebka* du M'Zab, en font la première région agricole saharienne. Les Ziban constituent la seconde zone de production maraîchère d'Algérie après la Mitidja. Ce statut exceptionnel est dû à la présence d'eaux en partie renouvelables, à la disponibilité d'une main d'œuvre à l'échelle régionale, ainsi qu'à la localisation géographique de la région, proche des grands marchés du Nord algérien. À ce titre, le développement agricole est une priorité du développement régional et s'orientera essentiellement dans les Ziban, ainsi que dans la région de Ouargla.

Au-delà des potentialités en termes de ressources, les aménités touristiques constituent un facteur de promotion régionale non négligeable (Vallée du M'Zab, El-Oued, palmeraies des Ziban...). D'autant plus que la situation régionale en matière d'infrastructures de transport est relativement favorable, la forte urbanisation, mais surtout les activités économiques, ayant entraîné la création progressive de réseaux routiers et aériens denses. Mais la préservation des écosystèmes oasiens, quelle que soit leur valorisation, agricole ou touristique, implique une action forte dans la lutte contre la remontée des eaux et la salinisation croissante des sols. Ce qui nécessite une maîtrise de la gestion de l'eau et la maintenance des forages à l'Albien.

En matière infrastructurelle, il est prévu par la prospective du S.N.A.T. de renforcer le maillage du territoire par les réseaux structurants de transport : voie ferrée (Touggourt – Ouargla – Ghardaïa), axes routiers majeurs et des aéroports ; mais également d'adduction de gaz et d'électricité, afin de réduire le désenclavement de certaines zones excentrées.

L'aspect stratégique de cette région frontalière est également mis en perspective, il est ainsi prévu d'accroître la présence humaine sur les marges frontalières à Taleb-Larbi, Douar El-Ma et Ghenami.

La maîtrise de l'urbanisation de la région qui rassemble cinq agglomérations de plus de 100 000 habitants (Biskra, Ouargla, Ghardaïa, El-Oued et Touggourt), est un impératif fortement corrélé à la nécessité de préserver les bases de l'écosystème oasien. Ainsi, un processus de redéploiement urbain est préconisé pour quatre agglomérations de la région, basé sur le renforcement de pôles secondaires ou sur la création de nouveaux pôles de peuplement.

Concernant Ouargla, trois sites sont retenus :

- Le plateau de Ghardaïa à 85 km à l'ouest de Ouargla et à 6 km du carrefour de Zelfana, pourrait accueillir ainsi entre 20 000 et 25 000 personnes, avec des potentialités de développement agricole ;

- Le site Hassi-Maamar au carrefour de Ouargla – El-Hadjira – Touggourt, constituerait un centre-relais de 15 000 – 20 000 personnes ;
- Enfin le site de Dzioua au nord d'El-Hadjira et à l'ouest de Touggourt, pourrait devenir un pôle d'environ 10 000 – 15 000 personnes, relié dans l'avenir au sud de la *wilaya* de Djelfa (Messad).

Le développement futur de l'urbanisation de Ghardaïa devrait s'effectuer tout d'abord sur le plateau de Noumérat, au sud de l'agglomération à proximité de l'aéroport et de la zone industrielle. Il est prévu que ce site soit institué en pôle industriel et tertiaire de haut niveau. Une seconde option est retenue à Ouririhou à 14 km de Ghardaïa accessible par la RN1.

La *wilaya* de Biskra verra se renforcer les pôles d'Ouled-Djellal au sud-ouest et de Zeribet-El-Oued à l'est. À proximité de Biskra, quatre pôles feront également l'objet d'une valorisation permettant une déconcentration de l'agglomération biskrie : Oumache au sud devrait atteindre les 20 000 habitants, comme El-Kantara au nord, tandis que Bordj-Rose et Bir-Naam approcheraient les 15 000 habitants.

Concernant El-Oued, il est envisagé un « *redéploiement de l'urbanisation à l'échelle régionale* », notamment vers Still et Hamraïa au nord-ouest de la *wilaya*. Cependant, le renforcement des pôles de peuplement frontaliers pourrait se baser en partie sur une déconcentration de la population d'El-Oued. Ainsi, Ghenami et Mouih-Nacer devraient accueillir 15 000 habitants, Ben-Guecha et Douar El-Ma 20 000 habitants, Taleb-Larbi 40 000 et Bir-Roumane 50 000.

2.1.4.2.2. La Région sud-ouest : Adrar, Béchar et Tindouf

Avec 564 000 habitants, la région est trois fois moins peuplée que la région sud-est. Elle a par ailleurs une spécificité géographique du fait de sa profondeur stratégique, et partage ainsi 3 000 km de frontières avec le Maroc et la R.A.S.D., ainsi qu'avec des pays saharo-sahéliens (Mali et Mauritanie). La prospective territoriale du S.N.A.T. envisage d'ailleurs le développement futur de la région dans une optique d'intégration régionale avec les autres pays africains (figure n°58).

En termes de potentialités de développement, la région peut compter sur trois types de ressource qui conditionnent en partie l'avenir de la région.

Les réserves hydrauliques de l'Albien sur lesquelles sont puisés les volumes consommés tant dans l'agriculture que dans l'industrie, représentent le premier facteur de développement. Ensuite, les potentialités du sous-sol en minerai (fer, cuivre, manganèse) comme en hydrocarbures (Bassin de Reggane, d'In-Salah et d'Adrar) permettent elles aussi d'envisager une dynamique économique porteuse.

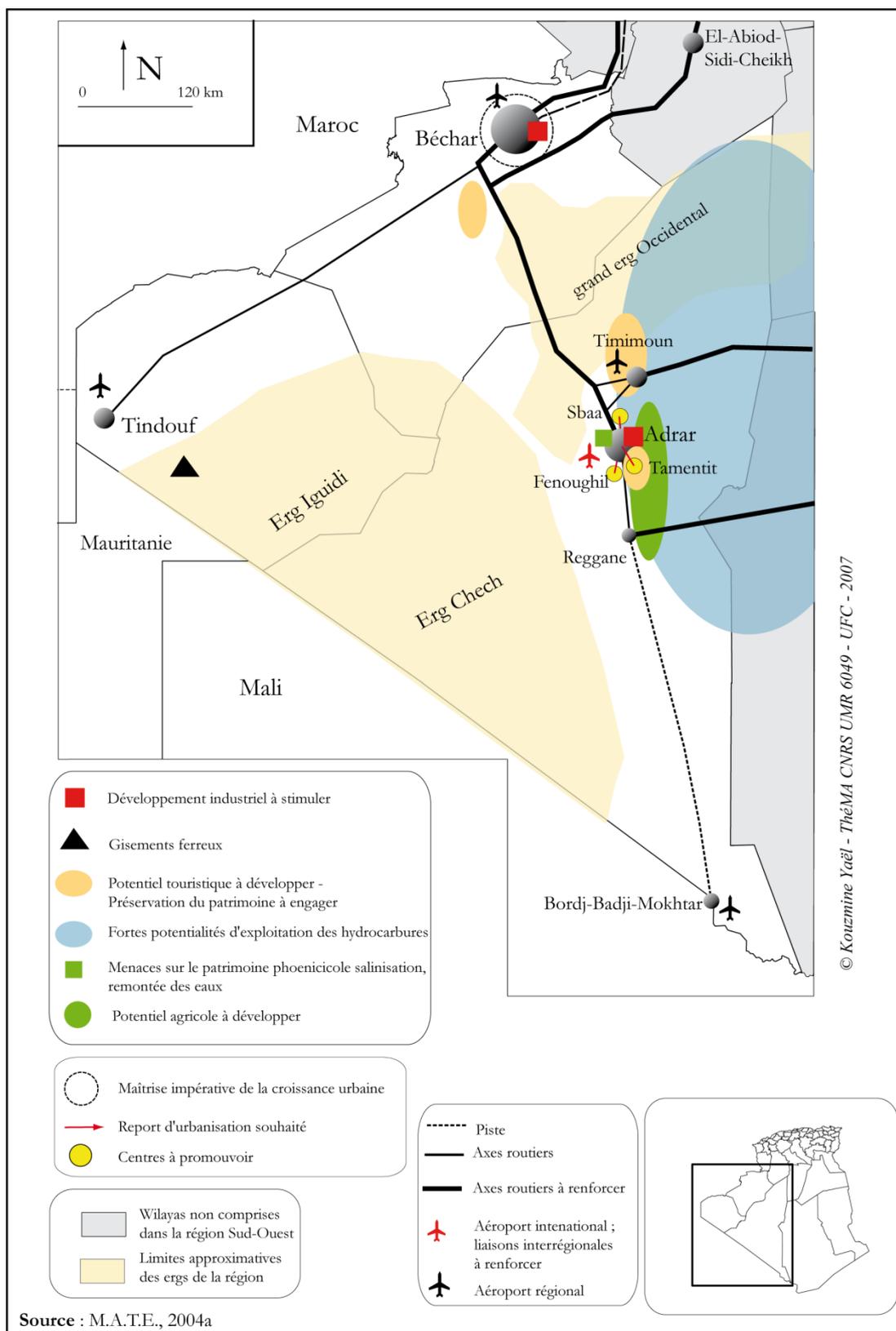


Figure n°58 : Croquis de synthèse des perspectives de la région sud-ouest

Enfin, mais dans une moindre mesure, la région peut compter sur des ressources touristiques non négligeables (Taghit, oasis du Touat et du Gourara, grand *erg* Occidental...). Le S.N.A.T. recommande ainsi de mettre en place une réelle politique de valorisation touristique, créatrice d'emplois, dans cette région déficitaire au plan migratoire.

La région est dotée de deux axes routiers majeurs qui structurent l'organisation régionale : Oran – Tindouf par Béchar et Béchar – Bordj-Badji-Mokhtar en direction du Mali, dont une partie est constitué de pistes à partir de Reggane. De plus, les quatre agglomérations principales sont équipées d'aéroports internationaux ou régionaux.

Les contraintes au développement demeurent néanmoins relativement fortes dans cette région. Très dépendante du Nord algérien, l'armature urbaine et les services offerts ne répondent pas complètement aux attentes de la population qui s'oriente parfois vers Oran ou d'autres *wilayas* du Nord. Les capacités de développement agricole sont limitées et devraient principalement s'orienter dans le Touat et le Gourara, où existent déjà de vastes exploitations agricoles industrielles.

Malgré des sites patrimoniaux valorisables, le potentiel touristique est très faiblement exploité en comparaison des activités développées dans les *wilayas* de Tamanghasset et d'Illizi ou dans la région sud-est. De plus, il est souligné que la structure économique régionale est encore relativement traditionnelle, ce qui la rend d'autant plus dépendante du Nord algérien.

La prospective du S.N.A.T. propose de stimuler le processus d'industrialisation qui affecte encore peu l'économie régionale. Elle souhaiterait voir s'orienter l'industrie notamment vers les matériaux de construction et les filières agro-alimentaires liées aux productions agricoles intensives, en particulier dans la *wilaya* d'Adrar. De plus, l'industrialisation dans cette *wilaya* devrait profiter de la réalisation de la raffinerie qui traitera les hydrocarbures de la région et en générant la création de nombreux emplois directs et induits⁵².

La volonté de développer les réseaux de gaz et d'électricité est affichée comme une priorité, afin d'équiper de manière plus prononcée un certain nombre de localités comme Timimoun ou Aougrou, mais également de désenclaver d'autres communes en marge des principaux axes du peuplement.

⁵² La raffinerie, d'un coût de 167 millions de dollars, devrait à terme atteindre « une capacité de 600 000 t/an soit 12 500 baril/jour », El Watan, 5 mai 2007.

En matière d'urbanisation, l'armature urbaine devrait être consolidée notamment par la promotion de nouveaux centres, tandis que les fonctions urbaines seraient modernisées et renforcées. La création de l'université africaine Ahmed Draïa d'Adrar va notamment dans ce sens et permet déjà de retenir aujourd'hui un certain nombre de candidats potentiels à l'émigration vers le Nord algérien.

L'agglomération de Béchar, la plus grande agglomération régionale (135 000 habitants), devrait faire l'objet d'une maîtrise rigoureuse de l'étalement urbain, qui soulève aujourd'hui de multiples problèmes de gestion urbaine.

Enfin, un redéploiement des populations urbaines d'Adrar est prévu vers Sbaa, en tant que centre industriel, ainsi que vers Fenoughil et Tamentit qui devraient compter 30 000 habitants à l'horizon 2015.

2.1.4.2.3. La région Grand Sud : Tamanghasset et Illizi

La région Grand Sud est très spécifique de par sa position géostratégique de carrefour qui la place au "cœur de l'Afrique" (figure n°59). Peuplée de 170 000 âmes, soit un quinzième de la population saharienne algérienne, sa superficie est d'environ 830 000 km² soit une petite moitié de la superficie totale de l'espace saharien en Algérie. Marquée par un peuplement très faible et spatialement disparate, la région est caractérisée par une armature urbaine très lâche qui se concentre essentiellement le long de la route transsaharienne (R.N.1). Les autres agglomérations urbaines de la *wilaya* d'Illizi ont une population beaucoup moins importante.

Le fonctionnement et l'organisation du territoire sont fondamentalement conditionnés par l'immensité et la distance spatiale, sociale et politique au Nord algérien. Malgré l'intégration progressive du territoire par la route et l'aérien, réseau qui s'ouvre directement à l'international grâce à la valorisation touristique de l'Ahaggar et du Tassili.

L'aridité, qui participe des contraintes physiques de l'espace, se trouve aggravée par l'inégale répartition des ressources hydrauliques entre le nord de la région, où l'Albien affleure dans le Tidikelt et l'Ahaggar où la pénurie d'eau s'impose durement aux populations locales.

Cependant, au titre des éléments favorables au développement, les ressources du sous-sol offrent un certain nombre de perspectives. Les bassins d'hydrocarbures de la zone In-Salah – In-Amenas, les minerais précieux de l'Ahaggar (or, argent, uranium...), au Nord, les substances utiles à la production de matériaux de construction, constituent autant de ressources valorisées, mais davantage valorisables à moyen terme. De plus, les réserves hydrauliques dans le Tidikelt et le nord de la *wilaya* d'Illizi laissent envisager des réponses possibles aux déficits interrégionaux, notamment par transfert vers le sud.

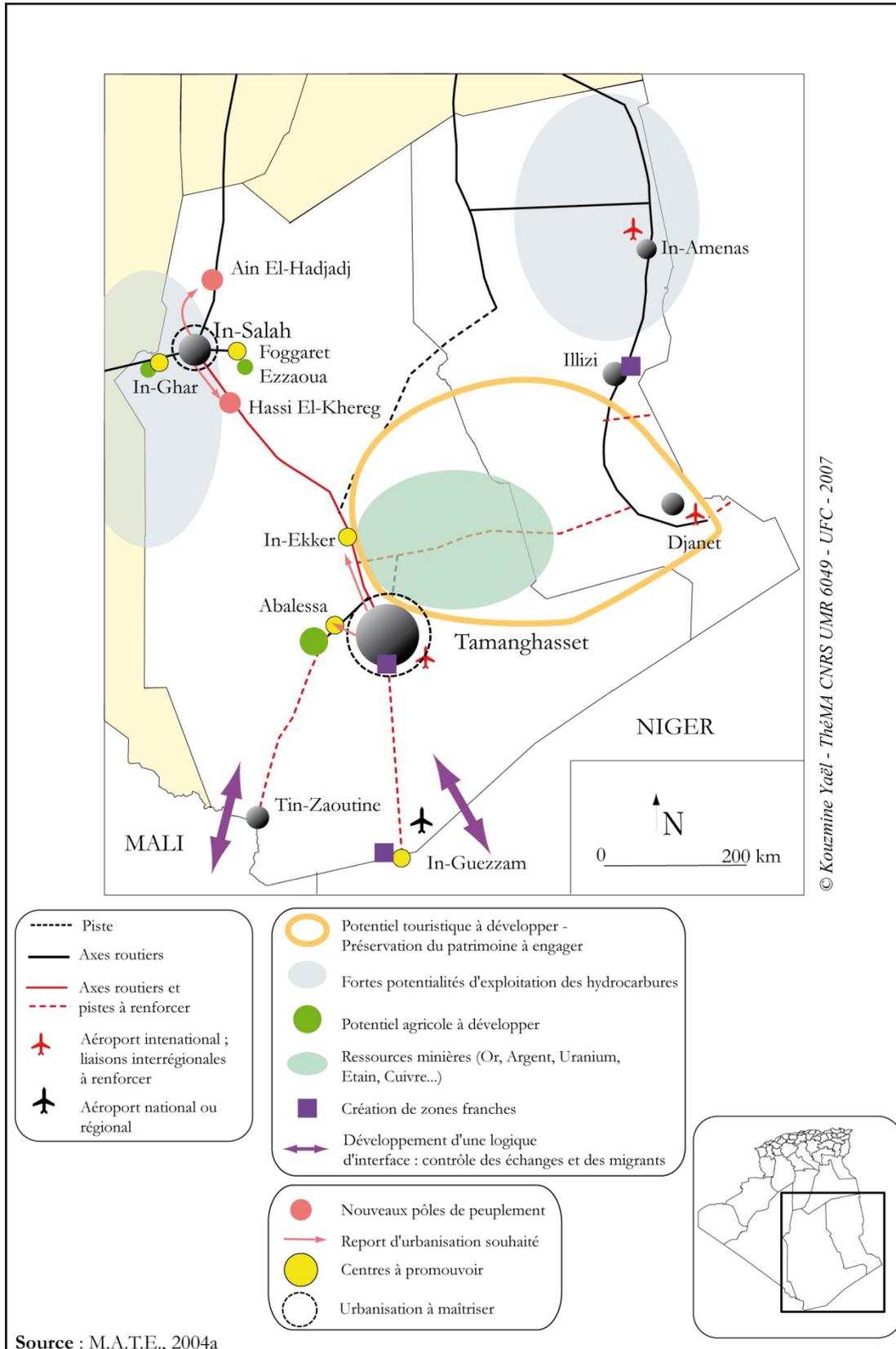


Figure n°59 : Croquis de synthèse des perspectives de la région Grand Sud

Le classement du Parc national du Tassili N'Ajjer sur la liste du patrimoine mondial en 1982 et la reconnaissance du Plateau du Tassili comme réserve de biosphère dans le cadre du programme de l'U.N.E.S.C.O. "l'Homme et la biosphère"⁵³, ont grandement participé à médiatiser à l'étranger les potentialités touristiques sahariennes.

Le tourisme étranger en Algérie, du fait de "la décennie noire" s'est largement réorienté vers les espaces désertiques et constitue un facteur de développement local non négligeable (Fontaine L., 2005). Les infrastructures développées n'ont pas pour l'heure vocation à accueillir un tourisme de masse. Néanmoins, la valorisation touristique apparaît selon le projet de S.N.A.T. comme un vecteur incontournable du développement régional.

Au-delà de la question touristique, les préconisations générales adoptées dans le projet de S.N.A.T. sont développées selon trois axes thématiques.

En matière urbaine, il est prévu la promotion de nouvelles agglomérations appelées « à assurer un rôle de centres secondaires et de support du développement régional », il s'agit de Djanet, In-Guezzam pour des fonctions de contrôle aux frontières, In-Amenas et, dans la région de Tamanghasset, Abalessa et In-Ekker. À proximité d'In-Salah, il est également programmé la promotion de deux « pôles d'équilibre » : In-Ghar à l'ouest qui devrait atteindre 10 000 habitants en 2010 et Foggaret-Ezzaoua à l'est qui réunirait 6 000 habitants à la même date. Il est en outre prévu la création de nouveaux centres pour « pallier à la rupture du fonctionnement territorial actuel et assurer l'équilibre de l'armature urbaine ». Ces nouveaux centres devraient se localiser au nord de In-Salah (site de Ain-El-Hadjadj) et au sud (site de Hassi-El-Kheneg), le long de la route transsaharienne. Le rôle, et subséquemment le rayonnement, de Tamanghasset seront accrus par le renforcement de ses fonctions urbaines.

Le développement agricole constitue un enjeu de taille dans cette région qui nécessite des progrès en matière de connaissance des potentialités en eau comme en sol. Mais le secteur agricole doit également mettre en place les conditions de préservation du patrimoine phoenicicole existant pour assurer son extension.

L'intégration spatiale et économique de la région au territoire national, partiellement effective, ne répond pas aux attentes des citoyens. Il est ainsi prévu une densification des relations avec le Nord algérien, les autres régions du Sahara, mais également avec les autres pays au sud. La densification des réseaux de transport, la modernisation des réseaux de télécommunication et l'amélioration des conditions

⁵³Séminaire préparatoire pour l'Année internationale de l'écotourisme en 2002, Rapport *Développement durable de l'écotourisme dans les zones désertiques*, Organisation mondiale du tourisme, 21-23 janvier 2002.

d'approvisionnement en électricité et gaz notamment en direction des zones frontalières représentent des impératifs de l'intégration territoriale de ces territoires aux marges.

La conclusion des dernières années du processus de développement du Sud algérien établie par le projet de S.N.A.T. tient en ces quelques mots : « *les régions du sud ont bénéficié d'importants programmes de développement socio-économiques (infrastructures, voies de communication, développement agricole...) qui n'ont eu qu'un impact limité sur les satisfactions des besoins de la population, dans la mesure où la vision sectorielle qui a prévalu dans leur initiation les a forcément voués à l'échec* ».

Les perspectives développées ici sont générales, il faudra attendre l'approbation définitive du S.N.A.T. ainsi que celle des S.R.A.T. pour pouvoir détailler davantage les politiques qui seront menées et ainsi évaluer leur efficacité.

2.2. Des exemples de grands projets de développement saharien

Au-delà de la prospective régionale et générale, et malgré la courte période écoulée depuis l'institutionnalisation du concept de durabilité, il est possible de mettre en exergue trois projets mis en place par l'État qui s'ancrent de manière claire dans une volonté de développement durable au Sahara algérien.

2.2.1. Le déplacement de la ville d'Hassi-Messaoud

Dans le cadre du programme spécial complémentaire de développement des *wilayas* du sud, l'État a décidé de consacrer une enveloppe de 50 milliards de dinars (550 millions d'euros environ) pour la création de la nouvelle ville d'Hassi-Messaoud. La ville actuelle, bâtie au centre d'un des plus vastes champs d'hydrocarbure algérien, fait l'objet d'une procédure visant à déplacer le site urbain, en vertu de la nouvelle loi relative aux risques majeurs⁵⁴. Et ceci, afin de préserver la population d'une éventuelle catastrophe et d'assurer la pérennité de l'exploitation du site dans des conditions optimales⁵⁵. La délocalisation débutera par le déplacement des populations logeant « *dans les bidonvilles, constructions illicites et habitat précaire* »⁵⁶. Le démarrage des travaux de construction des 540 logements nécessaires à leur accueil, à quarante kilomètres d'Hassi-Messaoud, a dû commencer dans le courant du premier trimestre 2006. Quant au site actuel de la ville, il devrait selon le *wali* (préfet) de Ouargla retrouver « *sa mission première, soit l'exploitation*

⁵⁴ Loi n°04-20 du 25 décembre 2004 relative à la prévention des risques majeurs et à la gestion des catastrophes dans le cadre du développement durable.

⁵⁵ El Watan, 17 janvier 2006.

⁵⁶ El Watan, 18 janvier 2006.

du pétrole et du gaz »⁵⁷. La création *ex-nihilo* de nouveaux sites urbains permettra théoriquement de mettre en place des mécanismes de régulation et de gestion à même d'assurer un développement urbain plus cohérent que celui qu'a connu la ville actuelle d'Hassi-Messaoud.

2.2.2. Un projet de transfert d'eau

Afin de garantir dans l'avenir l'alimentation en eau des villes de l'Ahaggar – région de Tamanghasset –, le ministre des ressources en eau, M. Sellal, a annoncé le lancement d'un appel d'offre en juillet 2006 concernant un projet de transfert de ressources hydrauliques entre In-Salah et Tamanghasset. Le projet nécessitera, selon les études préalables, un financement d'environ 1,3 milliard de dollars (environ 800 millions d'euros). Ce projet constitue, par son ampleur, environ 1 250 km, le plus grand projet de transfert d'eau jamais réalisé en Algérie toutes périodes confondues et marque clairement la volonté étatique « *de faire du Grand Sud algérien un exemple de développement et de réussite économique* »⁵⁸. Les objectifs sont de transférer 50 000 m³ d'eau par jour dans une première étape, puis 100 000 m³ vers 2030 afin de ravitailler environ 230 000 habitants du Grand Sud⁵⁹.

En juillet 2007, un groupement d'entreprises chinoises (C.G.C.-S.I.P.S.C.) a remporté l'appel d'offre international après examen des dossiers par l'Algérienne des eaux (A.D.E.), portant sur le lot n°3, sur les six que compte le projet. Les travaux de ce tronçon d'une longueur de 750 km devraient débuter au mois de novembre 2007 selon M. Sellal, pour un engagement financier d'environ 30 milliards de dinars (320 millions d'euros environ)⁶⁰.

2.2.3. La "Route des ksour"

Enfin, il est possible de mentionner un troisième projet, mené en collaboration avec le Programme des Nations Unies pour le Développement (P.N.U.D.), baptisé "Route des ksour"⁶¹ qui vise à générer des processus de développement locaux par le biais d'un tourisme « *culturel et durable* » dans le Sud algérien. Ce projet a démarré en 2005, pour un coût total estimé de 3 millions de dollars (2.5 millions d'euros environ) et son action prendra effet dans les *wilayas* d'Adrar, Bechar, Ghardaïa et Ouargla. Les principaux objectifs du projet sont « *d'améliorer les conditions de vie des populations locales et de renforcer les capacités en matière de développement économique et social* », par la « *redynamisation de l'économie locale, l'amélioration*

⁵⁷ El Watan, 18 janvier 2006, *Op. cit.*

⁵⁸ El Watan, 26 avril 2006, *Op. cit.*

⁵⁹ El Watan, 7 juillet 2007.

⁶⁰ El Watan, 7 juillet 2007, *Op. cit.*

⁶¹ Projet "Route des ksour" P.N.U.D. , (<http://www.dz.undp.org>, consulté le 20 novembre 2005) ; El Watan, 2 avril 2006.

[...] *de la protection des écosystèmes oasiens, la sauvegarde du patrimoine culturel, et enfin, l'amélioration de la situation de santé* » de la population. Les aspects affectant directement les agglomérations urbaines relèvent essentiellement de la réhabilitation d'habitations traditionnelles, de la protection des périmètres oasiens proches des agglomérations et de la création d'emplois. Le projet prendra fin en 2008, date à laquelle il sera possible d'en évaluer les impacts effectifs sur les dynamiques sociales locales et les écosystèmes oasiens.

Conclusion

Les évolutions de la politique d'aménagement du territoire algérienne et de son application au Sahara algérien, mettent en lumière différents éléments fondamentaux. Les réflexions s'orientent globalement vers une prise en considération plus approfondie des spécificités des territoires sahariens. Les différents organes et instruments, anciens ou renouvelés, de cette politique évoluent dans ce sens. L'intégration du concept de développement durable a pu influencer sur de telles réorientations qui permettent d'envisager l'émergence de politiques plus cohérentes et en phase avec des réalités locales mouvantes et complexes. Cependant, la rénovation de cette politique passe par des évolutions inéluctables du fonctionnement politique global et local, dont aucun élément ne permet aujourd'hui d'affirmer qu'elles se réaliseront à court ou à moyen terme.

Conclusion de la deuxième partie

Les tensions territoriales au Sahara que nous avons tenté de mettre en exergue sont complexes et multifformes et soulèvent différents constats.

Sur un plan environnemental, le premier rappelle les limites que l'écosystème impose à l'homme. La maîtrise du territoire, son façonnement au travers des siècles par les populations sahariennes ont été réalisés dans un équilibre précaire et fragile. Un effet de seuil implicite conditionnait ainsi le volume de population aux capacités et aux potentialités des milieux sahariens (Bensaad, 2006).

L'accroissement démographique urbain et son corollaire de mutations a induit une fracture profonde et parfois difficilement réversible entre l'homme et la nature. Le prélèvement et la consommation de volumes d'eaux jamais atteints jusqu'alors ont conduit à fragiliser sérieusement les écosystèmes. La production croissante de déchets urbains, sans réelle gestion (Lakhdari, 2005), a engendré de graves conséquences environnementales. L'étalement urbain, traduction spatiale de cette agglomération croissante de la population, a généré des conflits d'usage des sols et un mitage sans précédent des palmeraies. Si l'urbanisation des oasis (Côte, 1999) a généré des impacts importants sur l'environnement, il est possible d'en avoir une autre lecture. Le développement d'un habitat parfois inadapté aux conditions climatiques se trouve mis en danger par l'ensablement (El-Oued) ou sérieusement fragilisé par la remontée des nappes phréatiques (Ouargla). En terme de risque, l'extension des agglomérations et l'accroissement des densités humaines engendrent une vulnérabilité humaine plus grande, comme a permis de le montrer l'exemple des crues sahariennes.

Un autre constat amène à considérer les problèmes relatifs à la gestion du fait urbain (Belguidoum, Rousseaux, 2005) et plus généralement des territoires sahariens. L'accroissement démographique n'a pas toujours été accompagné par la mise en place de politiques réalistes et spécifiées en fonction des caractéristiques locales. Ce qui soulève de nouvelles problématiques. Elles sont d'abord liées à la question des réseaux et plus directement à celle de la connexion des populations à ces réseaux. Par ailleurs, les grandes disparités spatiales qui existent, à différentes échelles (régionale, urbaine), démontrent des carences prégnantes dans la mise en œuvre des politiques. La question de l'habitat, si elle est généralisable à l'échelle algérienne, s'impose également avec force au Sahara où le manque de logement constitue un élément récurrent et une source régulière d'expression du mécontentement populaire. Ces deux éléments relèvent directement de la sphère d'action de l'État.

L'évolution des politiques en matière de gestion et d'aménagement du territoire laisse entrevoir une réorientation sensible vers la recherche d'une cohérence entre des impératifs économiques, sociaux et environnementaux. Cependant, dans la pratique, les actions politiques futures et concrètes nécessitées par ces mutations demeurent encore peu lisibles.