

FABRIQUE DE LA VILLE EN ALGERIE ET PERENNISATION D'UN MODELE: LE CAS DE LA NOUVELLE VILLE ALI MENDJELI A CONSTANTINE

SAID MAZOUZ

Laboratoire LaCoMoFA, université de Biskra
S_mazouz_dz@yahoo.fr

RESUME

La « ville nouvelle », outil de désengorgement des villes et d'équilibre de l'armature urbaine, prend en Algérie une dimension particulière en raison de son caractère volontariste. Peu de débats ont jalonné les différentes expériences engagées, brandies comme panacées dans la résolution de tous les maux qui rongent les villes existantes. Cependant, nombre de chercheurs jugent la formule « ville nouvelle » inadéquate en raison de son incapacité à fabriquer la ville et à construire une urbanité. Ali Mendjeli dans la région de Constantine, constitue l'une de ces « villes nouvelles ».

Afin de désengorger la ville de Constantine, à l'étroit sur son site pittoresque, et rapidement débordée par la croissance démographique et le manque de terrains pour mettre en œuvre les ambitieux programmes de logements, la décision fut prise de construire une ville nouvelle sur le plateau de Ain el Bey. Le propos de la présente recherche est de vérifier si « l'effet ville » recherché a été atteint sur l'ensemble du territoire de la ville nouvelle et pas seulement en partie centrale. Afin de vérifier cette hypothèse, un modèle d'analyse a été adopté. Il est basé sur une méthode innovante (Syntaxe spatiale), outil qui permet de vérifier l'opportunité des choix conceptuels et leurs conséquences sur le comportement humain dans l'espace urbain, et validé par une enquête sur terrain.

La syntaxe spatiale (Space syntax) est un ensemble de méthodes et des techniques de modélisation des espaces architecturaux et urbains. L'approche réseau à l'échelle des villes, des quartiers, des rues et des simples bâtiments, établit une corrélation significative entre l'accessibilité topologique des voies et des phénomènes tels que la fréquentation piétonne et mécanique, l'orientation, la sécurité contre le vandalisme et les incivilités, la localisation des commerces et des activités. (Porta et al. 2006) L'analyse a été réalisée par biais d'une simulation informatique utilisant le logiciel DepthMap© (UCL, Londres) en utilisant comme toile de fond la carte de la ville. La validation des résultats a été effectuée par la méthode d'enquête classique en faisant croiser plusieurs techniques de recherche (observations, questionnaires). Le croisement des résultats a permis de démontrer que malgré la volonté des concepteurs d'éviter le modèle décrié des ZHUN et de renouer avec une architecture urbaine, en favorisant des options telles que les façades sur rue, la structuration des axes de circulation par le bâti, les différentes composantes de la ville ne sont pas reliées organiquement, du point de vue structurel mais aussi fonctionnel. Il a aussi été démontré que le choix d'une centralité dominante a créé des déséquilibres, reléguant au second plan des pans entiers des quartiers périphériques qui restent en ségrégation spatiale, fonctionnelle contribuant à générer, à terme, des territoires de non droit.

MOTS CLES: Villes nouvelles, aménagement, Mixité sociale, urbanité, syntaxe spatiale.

1 INTRODUCTION

Il est un constat, aujourd'hui largement partagé, que la ville algérienne est malade. Les maux qui la rongent sont nombreux : congestion, étalement urbain, exclusion et ségrégation socio-spatiale, insécurité, vandalisme et incivilités, hiatus fonctionnel entre centre et périphérie et incapacité avérée des outils et instruments d'urbanisme à pallier à ces déficiences. Les instruments d'urbanisme souffrent de leur inadaptation chronique doublée d'une rapide obsolescence, conséquence d'un volontarisme débridé. Dans certains cas de figure, aux problèmes susmentionnés s'ajoute celui de l'assiette foncière, trop

exiguë et/ou limitée par un site difficile. C'est le cas de Constantine. Parmi les solutions préconisées afin de décongestionner la ville, exsangue, vient la création ex-nihilo de la ville nouvelle Ali Mendjeli.

2 LA NÉCESSITE D'UNE ÉVALUATION

L'expérience algérienne postcoloniale en matière d'urbanisation reste peu reluisante et renvoie aux problématiques décrites ci-dessus. On peut postuler que parmi les causes de cette incapacité chronique à fabriquer la ville, vient la vision fonctionnaliste et aménagiste léguée

par le paradigme de la planification centralisée. En fait, ce diagnostic n'est ni nouveau ni original, la majorité des professionnels de 'l'espace', praticiens et universitaires, s'accordent sur le fait que nous ne savons pas 'fabriquer' la ville. La question des grands ensembles n'est pas nouvelle, non plus, et elle date des années soixante dix. De nombreuses recherches furent conduites dans des contextes différents et ont mis en évidence la corrélation entre forme urbaine et comportement (Jacobs, 1961) et le rôle du contrôle social exercé par la conformation spatiale. (Newman, 1973) Plus récemment les travaux prônant le « retour à la ville » ont réussi à mettre l'accent sur la corrélation pouvant exister entre le cadre physique urbain et le malaise social. (Vaughan, 2005) Cependant, la rareté de méthodes systématiques permettant de caractériser le phénomène, de l'évaluer et même de le prédire a retardé sa caractérisation en termes physiques et formels, plus susceptibles d'être pris en charge par les producteurs de l'espace socio physique urbain.

3 OUTILS DE MODÉLISATION

3.1 Space syntax

La syntaxe spatiale (Space Syntax) est un ensemble de méthodes et des techniques de modélisation des espaces architecturaux et urbains. L'approche réseau à l'échelle des villes, des quartiers, des rues et des simples bâtiments, établit une corrélation significative entre l'accessibilité topologique des voies et des phénomènes tels que la fréquentation piétonne et mécanique, l'orientation, la sécurité contre le vandalisme et les incivilités, la localisation des commerces et des activités etc. (Porta et al. 2006)

3.2 Analyser l'Espace urbain : de la ligne axiale à la carte axiale

L'analyse de l'espace urbain est basée sur le concept de ligne axiale qui est une ligne de visibilité maximale qui relie les espaces et qui s'arrête dès que la direction change. Elle permet d'orienter le promeneur en direction des espaces visibles (accessibles par la ligne axiale) sans qu'il ait à recourir à d'autres moyens tels que la consultation d'une carte ou demander son chemin. Plus la ligne axiale traverse un grand nombre d'espaces, moins il y a de changements de direction et la distance topologique diminue rendant le système accessible et peu profond; l'inverse produit un système complexe et profond. La carte axiale ainsi obtenue représente une succession de lignes de direction de lignes axiales et est reliée au mouvement naturel des personnes résidentes et étrangères ; elle permet de modéliser, de *prédire* le mouvement, la localisation des activités diverses. (Chiaradia, 2004)

La carte axiale est élaborée sur fond de carte représentant le système spatial formé par les espaces publics accessibles (rue, place etc.). Elle se construit à partir du nombre minimal de lignes droites ou « lignes de direction » les plus

longues. Une fois établie, la carte axiale permet de modéliser et d'analyser les configurations urbaines des villes. Configuration spatiale de lignes interconnectées et inter accessibles, elle est alors analysée en utilisant la topologie, et la théorie mathématique des graphes. (Chiaradia, 2004). En raison de la complexité des calculs, la détermination de la carte axiale est prise en charge par l'ordinateur qui calcule la relation de chaque espace (voie) à tous les autres espaces (voies) et donne les valeurs de profondeur de chaque ligne ainsi que d'autres valeurs telles que l'intégration. La carte angulaire par segments (segment map) est venue ensuite comme un développement naturel de la carte axiale et permet d'affiner les résultats en prenant en considération non pas les topologies urbaines mais également géométries urbaines (changements fins de direction). (Turner, 2001).

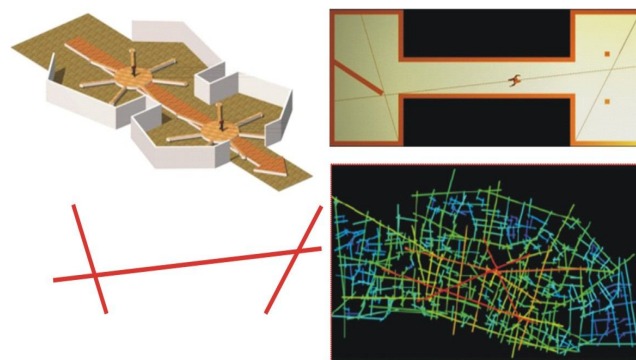


Figure 1 : La ligne axiale et sa genèse dans l'espace urbain. A : la ligne axiale comme vecteur du mouvement et de l'orientation ; B, C et D : genèse de la ligne ensuite de la carte axiale. Source : Auteur (A) and Dalton, non daté (B, C, D)

3.3 Propriétés de la grille urbaine : quelques mesures phares

La profondeur traduit l'aspect relationnel entre les espaces. Un espace est considéré profond s'il faut passer par d'autres espaces pour y accéder. Un pas de profondeur signifie une relation d'accessibilité directe entre deux espaces. La connectivité Mesure, dans une carte axiale, le nombre de lignes immédiatement connectées à la ligne en cours d'analyse (à un pas de profondeur. L'intégration d'une voie est définie comme le chemin le plus court topologiquement -c'est-à-dire nécessitant le minimum de changements de direction - chemin entre chaque nœud (ou espace) et tous les autres nœuds (ou espaces) du système spatial urbain. Un tel espace, jugé intégré tend à « ramener vers lui les autres espaces du système » (Hillier, 1998, p. 36). Les espaces d'un système peuvent être rangés du plus intégré au plus "ségrégué". La majorité des études ont démontré une corrélation forte entre l'intégration et les qualités de fréquentation, d'implantation d'activités socio-économiques, d'animation et d'urbanité. (Hillier et Al.,

1993). Une carte axiale dont les rues fortement intégrées ne se limitent pas au centre mais forment une structure qui se prolonge jusqu'au espaces périphériques, reliant éventuellement les centralités secondaires à l'entité globale ; à la ville. C'est, en outre ce schéma que nous essayerons de rechercher dans l'exemple d'étude. Le contrôle est une mesure du « flux » à travers un espace. Un espace a une valeur de contrôle élevée lorsque plusieurs des chemins les plus courts, le reliant à tous les espaces d'un système, le traversent. Le choix représente la probabilité pour un espace d'être choisi comme itinéraire par un promeneur par rapport à ses voisins. Enfin, l'intelligibilité est une mesure de second degré ; elle exprime la corrélation entre la connectivité et l'intégration. Un fort coefficient de corrélation implique un système intelligible, dans lequel la navigation est facile et possédant une dimension locale forte et une dimension globale forte.

4 ETUDE DE LA VILLE NOUVELLE ALI MENDJELI, CONSTANTINE

Afin de désengorger la ville de Constantine, à l'étroit sur son site pittoresque, et rapidement débordée par la croissance démographique et le manque de terrains pour mettre en œuvre les ambitieux programmes de logements, la décision fut prise de construire une ville nouvelle sur le plateau de Ain el Bey. Il faut noter que rarement site aura réuni autant de facteurs favorables comme le fut celui devant accueillir la ville nouvelle. (Côte, 2006) Mais comme toutes les villes créées ex-nihilo, Ali Mendjeli partait de zéro, sans noyau de démarrage, sans amorce, ce qui enlève toute profondeur historique et toute stratification, même sommaire.

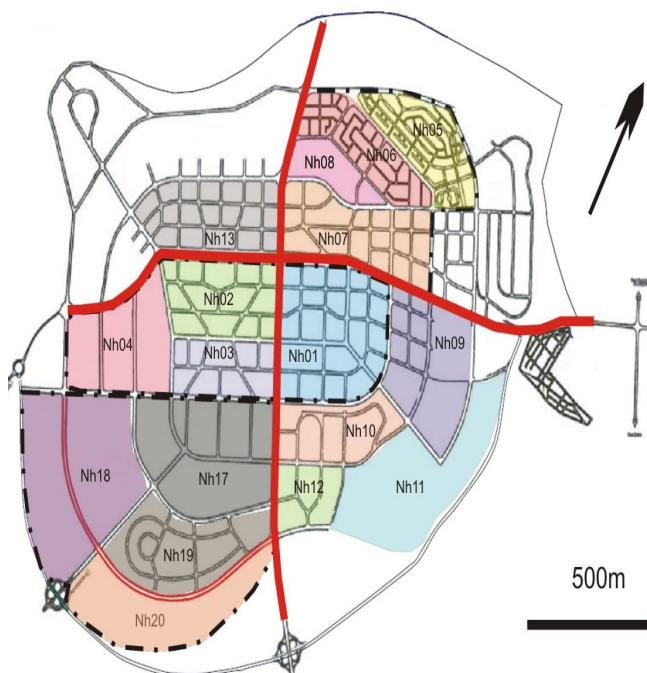


Figure 2: Master plan de la nouvelle ville Ali Mendjeli. Source: DUC, Constantine, repris par l'auteur



Figure 3. Vue générale sur la ville nouvelle (gauche) et vue sur l'axe principal (lignes grasses rouges sur le plan). Source: Auteur

Marc côte, l'un des acteurs du projet, en exposant le processus de la genèse de la ville nouvelle, nous énumère les principales hypothèses conceptuelles :

La structure générale, conçue par l'URBACO, se compose d'un canevas orthogonal et d'une organisation en auroles concentriques, depuis le centre, pourvu d'équipement, et la périphérie, exclusivement réservée à l'habitat ; La disposition répond à un ordonnancement hiérarchique classique, en villes/quartiers/unités de voisinage/ilots. Soit 5 quartiers de quatre unités de voisinage chacun. Les unités de voisinage sont destinées à 15000 habitants en moyenne ; Les voies sont également hiérarchisées en axe principal constitué par le grand boulevard ; en axe secondaire perpendiculaire au premier et assurant la liaison entre le nord et le sud ; une voirie primaire et secondaire servant à relier les différentes zones et enfin, une voirie de desserte des unités de bases constituées par les habitations et les équipements de proximité.

Entre une centralité polynucléaire et une centralité linéaire, le bureau d'étude a opté pour la deuxième option. Celle-ci prend appui sur l'axe routier existant et reliant Ain el Bey à Ain Smara et se présente sous la forme d'un boulevard monumental de 1500 m de long et de 80 m de large et autour duquel viennent se greffer les grands équipements et les immeubles-tours ;

L'urbanité a été érigée en objectif et formulée dans le cahier des charges sous le vocable « l'effet ville ». Ce qui montre clairement la prise de conscience des initiateurs du projet et la volonté manifeste de rompre avec l'urbanisme stérile des ZHUN.

Le projet prévoit le pourvoi de la ville nouvelle en équipements divers allant des équipements de proximité (écoles, collèges, commerces de proximité) à des équipements au rayonnement régional (université, institut national, hôpital militaire de niveau national, des hôtels etc. afin d'asseoir une identité propre à la ville.

Sur le plan de la composition urbaine, nous retiendrons la volonté des concepteurs d'éviter le modèle décrié des ZHUN et de renouer avec une architecture urbaine en favorisant des options telles que les façades sur rue, la structuration des axes de circulation par le bâti, une échelle piétonne et une animation forcément induite par la présence de nombreux équipements. Aussi la ville s'articule autour de son épine dorsale constituée par le boulevard avec des tours (venues plus tard en raison du volontarisme des autorités plus que par volonté conceptuelle) et les immeubles de cinq niveaux en moyenne constituée par la majorité des bâtiments restants pour arriver à un habitat de moindre hauteur en périphérie.

Le propos de la présente recherche est de vérifier si « l'effet ville » a été atteint sur l'ensemble du territoire de la ville nouvelle et pas seulement en partie centrale ; de vérifier également si les différentes composantes de la ville sont reliées organiquement, du point de vue structurel mais aussi fonctionnel, et que le choix d'une centralité dominante n'a pas créé des déséquilibres, reléguant au second plan des pans entiers des quartiers périphériques qui seraient restés en ségrégation ? Cette vérification porte sur l'échelle globale de la ville. Cette dernière peut être équilibrée mais n'empêchant pas des dysfonctionnements au niveau local d'avoir lieu. Ces dysfonctionnements peuvent être d'ordre physique et urbain: la perte de repères et d'identités fortes au quartier avec pour corollaires une dislocation de l'espace public et l'absence de frontières claires entre public et privé, entre mécanique et piéton etc. comme ils peuvent être d'ordre fonctionnel induits notamment par l'absence d'équipements d'accompagnement ou l'absence d'éléments d'animation et de mixité typologique et sociale.

4.1 Revue de quelques travaux : entre dithyrambisme et scepticisme

Des travaux de recherche, entre mémoires, thèses et publications dans des revues spécialisées, ont accompagné la genèse et l'évolution de la ville nouvelle et se situent à des dates diverses : Foura (2005), Nait Amara (2005), Côte (2006) et Benidir (2007) pour ne citer que ceux-là. Les quelques travaux passés en revue qui ont dressé un bilan provisoire de l'état, il est vrai inachevé, de la ville nouvelle Ali Mendjeli sont assez partagés. S'il existe une sorte de consensus sur l'apport salutaire de la ville nouvelle sur la décongestion de la ville de Constantine et sur la volonté de ses initiateurs de rompre avec l'urbanisme des ZHUN, d'éviter de construire une énième banlieue et de tendre vers une certaine urbanité, beaucoup de travaux se sont contentés de dresser un état des lieux de l'évolution des constructions en restant sceptiques, notamment sur les qualités « urbaines » qui tardent à voir le jour et qu'on a du mal à percevoir. L'exemple du boulevard 'monumental', le caractère de 'ZHUN' relevé dans beaucoup de quartiers restent les remarques les plus récurrentes à ce jour. Le volontarisme des autorités locales et le relogement à la hâte des certaines populations constantinoises en difficulté, celles provenant des quartiers souffrant de glissements, de la vieille ville qui tombe en ruines et, bien sur, des éternels

bidonvilles ceinturant la ville, est perçu comme un facteur inhibiteur de l'émergence d'une véritable urbanité et d'une mixité sociale et fonctionnelle (plus de 60% de l'habitat construit est de type social).

Ce qui émerge, à contrario, dans les différentes études c'est l'absence d'analyse profonde de la forme urbaine et des typologies utilisées, non pas comme des unités indépendantes, mais comme éléments appartenant à une même totalité qui est la ville¹. Aussi des principes fondamentaux énoncés par les initiateurs n'ont pas fait l'objet d'analyses approfondies, nous pouvons citer à titre d'exemple : l'îlot supposé proche de celui du tissu colonial et dont les attributs n'ont jamais été analysés pour démontrer s'il est réellement proche de ce dernier et de définir ses qualités d'urbanité, réelles ou supposées.

4.2 Centralité, accessibilité et intégration

La carte axiale de l'ensemble de la ville et les cartes partielles des quartiers ont été générées par le logiciel Depthmap²© a été générée automatiquement. Une fois, les propriétés syntaxiques calculées, Depthmap affecte un jeu de couleurs allant du bleu (valeurs basses) au rouge (valeurs élevées), permettant ainsi de distinguer les lignes axiales les plus intégrées des plus ségréguées. La carte axiale dessinée à partir de la carte d'accessibilité officielle, montre un système viaire intégré au centre (de couleur rouge), le boulevard principal et la rue qui lui est perpendiculaire possèdent la valeur d'intégration la plus forte suivies par l'ensemble des voies qui leur sont directement ou indirectement connectées, formant une sorte de super grille centrale. Ce résultat est somme toute logique vu que la structure en damier possède une grande perméabilité. Cependant plusieurs « îlots » apparaissent colorés en bleu, avec des valeurs faibles d'intégration ; ce qui laisse supposer que ces derniers soient en ségrégation par rapport au reste du système (Nord-est : UV³5, UV6 et UV7) ; nord-ouest (UV15) et sud-ouest: (UV17, UV18, UV19 et UV20.). Figure 4.

L'intégration locale (de rayon 3), met en évidence l'émergence de centralités secondaires qui prennent à leur tour la couleur rouge. En superposant la carte de l'intégration locale sur la photo aérienne, il s'avère que les lignes les plus intégrées au niveau local, génératrices de mouvement et d'animation, ne passent pas par les rues et les lieux destinés à cet effet. Par exemple au niveau de l'UV N°6, (polygone rouge, figure 4) deux équipements, dont un supermarché de niveau régional sont profondément situés dans l'unité de voisinage, entourés de bâtiments

¹ Nombre d'études académiques de magistère ont essayé d'analyser les typologies d'habitat mais sans référence à l'espace urbain

² Copyright UCL London, Alasdair Turner. Free license obtained from UCL.

³ Unité de voisinage.

d'habitations. Les rues desservant lesdits équipements sont de couleur bleue, i.e. ne possédant pas des niveaux d'intégration élevés, contrairement aux rues couronnant l'UV et qui elles prennent la couleur rouge, synonyme d'une intégration forte. Cette manière de dessiner les rues au niveau local les laisse en marge de la structure globale du réseau viaire urbain et par conséquent entraîne leur ségrégation.

Cette situation est clairement perceptible dans plusieurs situations dans les parties en ségrégation. A chaque fois la centralité locale dessinée par les urbanistes ne coïncide pas avec la centralité résultant de l'effet de l'intégration. L'effet « aimant » du marché, captant véhicules et personnes, ne peut pas couvrir le fait que le fait que les voies les plus intégrées s'arrêtent à la périphérie, formant une couronne, souvent constituée de barres d'habitat monotone et désertes ; les lieux potentiels de rencontre et de regroupement restent trop profonds pour former une continuité avec la ville.



Figure 4 : Carte d'intégration globale montrant les quartiers en ségrégation (en grisé) dans le système Ali Mendjeli
Source : Auteur.

4.3 Intelligibilité et choix du système

Le système d'accessibilité spatiale officiel reste peu intelligible (Coefficient de corrélation $R^2=0.49$). Figure 5.

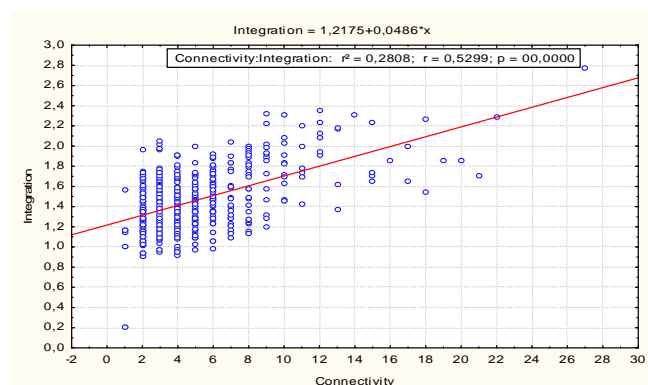


Figure 5 : L'intelligibilité reste faible dans le système Ali Mendjeli, comme le démontre la régression entre intégration et connectivité ($R^2=0.28$). Source : Auteur.

4.4 Centralité et accessibilité hors réseau viaire

Si l'on part du postulat que la circulation piétonne reste dominée par les potentialités qu'offrent des champs de visibilité offerts par les espaces libres entre les bâtiment et que le raccourci est une pratique courante, alors une modélisation de l'accessibilité spatiale basée sur le réseau de circulation potentielle donne une idée plus proche du réel. La carte axiale ainsi réalisée accentue le caractère déjà dégagé de la première analyse ; un noyau d'intégration central renforçant une forte centralité et une plus grande ségrégation périphérique, laissant des pans entiers de la ville livrés aux affres d'une ségrégation spatiale et fonctionnelle. Ainsi, on se rend compte facilement que toute la périphérie (l'ensemble des zones résidentielles) n'est pas traversé et relié au centre par une structure constituée par un noyau d'intégration fort qui garantirait une « irrigation » continue de la périphérie par le centre.

La superposition des équipements (entourés de blanc) sur la carte d'intégration (all-line) montre qu'à l'exception de quelques uns, la majorité des équipements reste excentrée par rapport aux principaux axes de circulation, notamment les deux axes majeurs définissant la structure primaire d'Ali Mendjeli. Les équipements en couleur marron représentent les facultés résidences universitaires. Ces dernières, même si elles charrient de grands nombres de personnes dans les espaces urbains limitrophes n'en demeurent pas moins anti-urbains à cause principalement de deux facteurs : la clôture presque omniprésente et le peu d'éléments d'animation à offrir à la rue. Autre point important : les équipements en question sont pour la plupart clôturés et constituent une barrière entre le centre ville et le quartier comprenant les unités de voisinage de 17 à 20.

4.5 Zoom sur deux quartiers

4.5.1 Quartier 1

Le quartier sud comprend quatre unités de voisinage (UV 17 à 20). Figure 6. C'est l'une des parties dégagées par l'analyse axiale comme étant en ségrégation. Une analyse plus détaillée fait apparaître l'existence d'un réseau d'axes intégrés reliant le centre à la périphérie, évoquant la présence d'une centralité secondaire. Or les lignes intégrées ne passent pas toujours par les équipements implantés et ne pénètrent pas du tout dans la profondeur de l'habitat qui reste ségrégué. Ainsi, il n'existe pas dans l'organisation urbaine d'Ali Mendjeli de hiérarchisation spatiale allant du public au privé en passant par une panoplie d'espaces à caractère semi public. Cette disposition, voulue ou accidentelle, ne favorise pas l'émergence d'espaces urbains privatifs mais des espaces au contrôle social minimale, souvent accentué par l'inexistence d'accès aux bâtiments et/ou aux activités riveraines et de proximité, comme nous allons le détailler au niveau du prochain paragraphe. De plus, le réseau intégré n'est pas relié au réseau viaire intégré de la ville

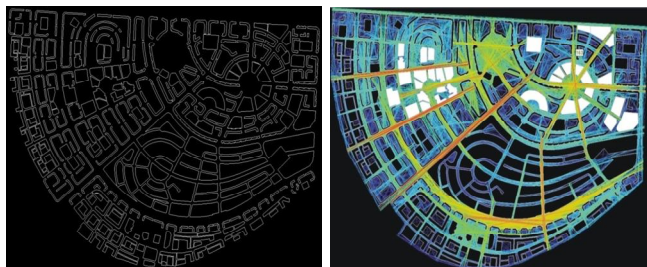


Figure 6: La carte de base du quartier 2 (à gauche) et son intégration globale (à droite) montrant les commerces et services et les circuits piétons excentrés et loin des axes intégrés

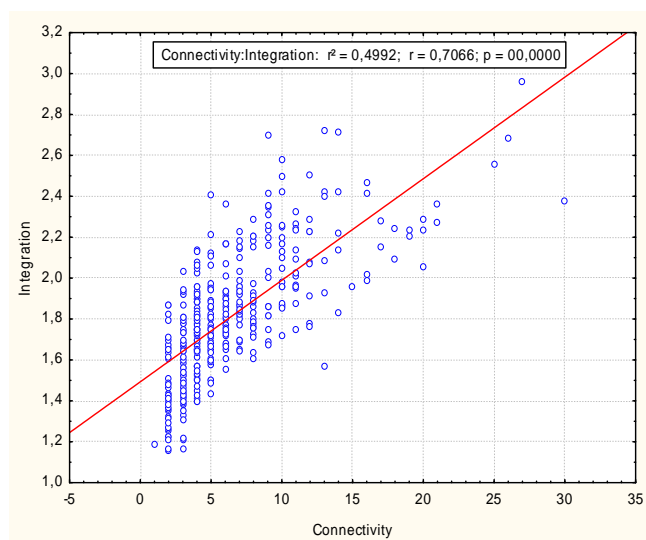


Figure 7: L'intelligibilité reste faible au niveau local (Uv17-20) comme le démontre la régression entre intégration et connectivité ($R^2=0.60$). Source : Auteur.

4.5.2 Quartier 2

Le quartier 2 est composé des unités de voisinage 5, 6, 7 et 8. Malgré son appartenance au réseau intégré de la ville, ce quartier présente les mêmes insuffisances que le quartier 1 à savoir la disposition des équipements (en blanc sur la carte) sur les axes les moins intégrés. Le circuit piéton, reliant plusieurs quartiers (en gris transparent) et censé inciter à la promenade et à la déambulation, passe par les axes les moins intégrés. De plus, le circuit ne donne pas généralement sur les entrées des bâtiments. Ces derniers tournent le dos à l'espace de circulation. Cependant, afin d'obtenir des résultats précis et généralisables aux quatre unités de voisinage, les nombres d'entrées ont été corrélés aux valeurs d'intégration des lignes axiales ; le résultat est éloquent avec un coefficient de corrélation R^2 de 0.1121. Cela démontre que la conception de l'espace urbain est unidimensionnelle ; elle est soit locale, appartenant aux habitants ; soit globale appartenant à l'ensemble du système mais jamais les deux à la fois. Ce constat est en deçà des soucis actuels du design urbain et en premier lieu la mixité urbaine.

4.6 La construction de l'espace : une œuvre en jachère

La rupture entre architecture et design urbain trouve son expression la plus éloquente dans la prolifération d'espaces sans statut clair. Ces boyaux urbains sont souvent le résultat de la juxtaposition de bâtiments qui se tournent le dos : bâtiments d'habitations alignés dos à dos ou ces mêmes bâtiments juxtaposés aux équipements clôturés. Ces espaces constituent des dédales potentiels hautement insécurisés et peu fréquentables.

Si la volonté de fabriquer l'espace urbain a été clairement affichée par les concepteurs, la réalité construite traduit une attitude ambiguë, voire indifférente vis-à-vis de cette préoccupation. Cette attitude aboutit à un espace « déconstruit », effiloché et « unijambiste » qu'on peut vérifier à travers les éléments suivants :

L'alignement et la structuration de la rue

Selon Henri Lefebvre, la rue est caractérisée par un triple support ; physique, fonctionnel et ludique. Ce postulat, largement validé par les usages et les pratiques, a fait l'objet de nombre d'écrits définissant les paramètres qui font la rue dont on peut citer la structure physique, constituée par les bâtiments riverains ; l'animation piétonne, favorisée par la présence constante d'accès aux bâtiments et, éventuellement, la circulation mécanique. Il en résulte une mixité urbaine avec un niveau élevé de contrôle social qui favorise la sécurité. C'est à la lumière de ces paramètres que vont être évaluées quatre configurations spatiales représentatives des solutions dominantes de conception d'espaces urbains dans la ville nouvelle Ali Mendjeli : figure 8.

Configuration 1

La configuration 1 montre une structure effilochée des bâtiments avec une route carrossable pour le mouvement des véhicules mais point de commerce ni d'accès aux bâtiments favorisant une animation piétonne ; c'est plus une route qu'une rue. Ce qui en fait également un espace peu sécurisé du fait de l'absence de tout contrôle social exercé par les riverains entrant ou sortant de leurs bâtiments, s'appropriant les espace alentours.

Configuration 2

La configuration 2 se présente sous forme d'une structure plus continue accentuant l'alignement avec une circulation mécanique. La circulation piétonne est favorisée par les accès aux bâtiments de part et d'autre de la rue mais celle-ci se réduit à un parking du fait de sa rupture d'avec le réseau viaire environnant et de la non mixité des usages.

Configuration 3

La configuration 3 présente une structure encore plus continue des alignements avec un espace réservé à

l'agrément des riverains (jardin, repos, jeux pour enfants) mais du fait de l'absence des accès aux bâtiments, situés de l'autre côté; les bâtiments alignés de part et d'autre tournent le dos à cet espace, en faisant un espace non sécurisé.

Configuration 4

La quatrième configuration est constituée par la juxtaposition de bâtiments d'habitations collectives et d'équipements clôturés, générant des espaces résiduels non définis. Ces quatre configurations constituent la quasi-totalité des espaces formant la nouvelle ville Ali Mendjeli. Ainsi, il est très difficile d'y trouver des espaces jouissant des qualités citées au paragraphe 4.6.1

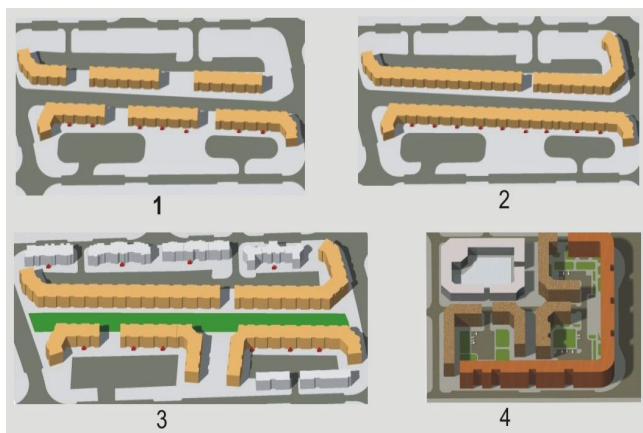


Figure 8 : Configuration 1: Volonté d'alignement, structure effilochée, route plutôt que rue; Configuration 2: Alignement prononcé, structure continue, monofonctionnalité et circulation-parking plutôt que rue; Configuration 3: Alignement prononcé, structure continue, accessibilité et animation d'un côté et espace d'agrément rejeté à l'arrière et auquel les bâtiments tournent le dos; Configuration 4: Alignement prononcé, juxtaposition de bâtiments d'habitations collectives et d'équipements clôturés, générant des espaces résiduels non définis. Source: Auteur.

4.6.1 Un îlot qui n'en est pas un

Les unités de voisinage (Uv1 à Uv4) sont caractérisées par la répétition à satiété de cette disposition (longues barres pouvant atteindre et parfois dépasser les 180 m, en I ou en L, droites ou déformées pour épouser la pente du terrain ou pour créer une sorte de cheminement piétonnier qui relie les pseudo-îlots aux groupements d'équipements) ces barres encadrent ou sont encadrées par d'autres barres de moindre envergure, moins longues avec une plus grande propension à se regrouper en L ou en U. Dans un coin du pseudo-îlot est parfois inséré un équipement, souvent de proximité comme les groupes scolaires.

L'organisation hiérarchisée des espaces dans l'îlot traditionnel a subi moult transformations et a donné naissance à des avatars, la plupart portant sur le cœur de l'îlot en le rendant moins privé. Or, ce qui est constaté dans

Ali Mendjeli correspond à la disparation totale de l'îlot et son remplacement par des barres et des tours, séquelles et héritage du mouvement moderne. Les expériences internationales qui ont essayé de réinterpréter (repenser) l'îlot ont aéré le cœur de l'îlot et en en rendant une partie moins privée. Cette transformation est toujours restée une opération contrôlée, dont dépendait le statut de l'îlot, plus on ouvre le cœur de l'îlot et on le rend moins privé plus l'îlot s'effiloche et se perd.

5 CONCLUSION

Cette étude a permis de démontrer que les « bonnes » intentions affichées lors des phases préliminaires du projet de la ville nouvelle n'étaient pas suffisantes pour permettre de créer des lieux de convivialité et d'urbanité. Nombre de paramètres extrinsèques ont certainement joué un rôle dans l'aboutissement à ce résultat : l'interventionnisme des autorités locales et le souci de loger rapidement des milliers de gens en détresse; le non respect du règlement d'urbanisme; le manque d'équipements d'accompagnement, prévus mais non encore réalisés, sont autant de facteurs inhibiteurs à la genèse d'une urbanité. Cependant, un paramètre nous paraît déterminant; celui relatif à la manière de concevoir la nouvelle ville. Cette dernière a été conçue en deux temps indépendants: le temps des urbanistes géographes qui ont dessiné l'épannelage général, les quartiers, les unités de voisinage et le temps des architectes qui ont conçu des bâtiments-objets. (Côte, 2006) Il a manqué à cette ville une échelle intermédiaire; celle du design urbain. C'est au niveau de cette échelle d'intervention que les intentions du départ auraient pu trouver un champ d'application. La situation actuelle ne peut être que génératrice, de mal vie et de l'absence de toute identification à l'espace habité. Le modèle des tours et des barres, bien qu'ayant vécu des multiples avatars, reste la typologie dominante dans la manière de produire la ville « à l'algérienne » suivant une logique de zoning qui donne naissance à des vastes ensembles mais échoue à créer des lieux d'habitat et de sociabilité.

Les outils d'analyse et de modélisation offerts par la syntaxe spatiale ont largement fait leurs preuves et permettent maintenant de modéliser des systèmes urbains complexes et d'en prévoir le comportement, mais il est nécessaire de multiplier les études de cas dans le contexte local afin d'en vulgariser les concepts et d'en affiner les résultats. Ce travail doit maintenant être complété par une enquête de terrain, la plus exhaustive possible afin de valider les résultats obtenus.

RÉFÉRENCES

- [1] BENIDIR, F., (2007) Urbanisme et planification urbaine, le cas de Constantine, thèse de doctorat d'Etat, université de Constantine.
- [2] CHIARADIA, A. et al., (2003), Concentration et ségrégation, dynamiques et inscriptions territoriales. Configuration spatiale et mixité sociale urbaine.

- XXIXème Colloque de l'ASRDL. F. Lyon – 1, 2 et 3 Septembre 2003, P.15. Document Web.
- [3] COTE M. (2006), *Constantine –cité antique et ville nouvelle-* Média-Plus, Constantine, 2006, pp.122 p.
- [4] DALTON, N. S., (Non daté) Space Syntax: Space, Configuration & Navigation, Space Syntax Laboratory, The Bartlett, UCL.
- [5] FOURA, H. et al. (2005), Ville nouvelle ou ZHUN à grande échelle ? L'exemple d'Ali Mendjeli à Constantine, *Annales de la recherche urbaine*, N° 98 les visages de la ville nouvelle, pp. 122- 126.
- [6] HILLIER, B. et al., (1984), *the Social Logic of Space*, Cambridge University Press, Cambridge.
- [7] HILLIER, B. (1996) *Space is the machine: a configurational theory of architecture*. Cambridge: Cambridge university press.
- [8] HILLIER, B., et al., (1993), NATURAL movement: or configuration and attraction in urban pedestrian movement". *Environment and planning b: planning and design* 20, 29–66.
- [9] JACOBS, J., (1961) *The death and life of great American cities*, Random House, New York.
- [10] KUBAT, A. S., (2001) Characterization of street networks in turkish-islamic urban form, *Proceedings 3rd International Space Syntax Symposium*, Atlanta. pp. 36-1, 36-17.
- [11] LEFEBVRE, H., (1970), *La révolution urbaine*, Gallimard, Paris p. 240.
- [12] MAKHLOUFI, L., la ville nouvelle de Constantine entre procédures participatives et démocratie représentative,
- [13] MAZOUZ, S et al., (1999) The Derivation and Re-Use of Vernacular Urban Space concepts, *Architectural Science Review*, Vol. 42, Number 1, March.
- [14] NAÏT-AMAR N. (2005) Une solution à la question de la congestion de Constantine : ville nouvelle Ali Mendjeli, mémoire de magistère en urbanisme, UMC, 2005, 201 p.
- [15] NEWMAN, O. (1973) *Defensible Space*, MIT.
- [16] PANERAI, J. et al., (1980), *Formes urbaines: de l'ilot à la barre*, Dunod, Paris.
- [17] PERRIN, Laurent (2001), La syntaxe spatiale : un outil d'analyse et de conception de projets à l'usage des architectes et des urbanistes, *urb.AO*, n°3, mars.
- [18] PERRIN, Laurent (2001), La syntaxe spatiale : une théorie des pratiques sociales de l'espace, *Etudes foncières*, n° 93, septembre-octobre.
- [19] PORTA, S. et al. (2006) Analyse du réseau des voiries urbaines : une approche directe, *Environment and Planning B : Planning and design*, volume 33, pp. 705-725.
- [20] TURNER, A., (2001), Angular analysis, in *Proceedings of the 3rd International Symposium on Space Syntax* Georgia Institute of Technology, Atlanta, GA, pp 30.1 - 30.11
- [21] VAUGHAN, L., (2005), the relationship between physical segregation and social marginalization in the urban environment, *World Architecture*, special issue on space syntax.