



HAL
open science

El Khroub, la nature et la ville : une culture écologique naissante

Mohamed Sahli

► **To cite this version:**

Mohamed Sahli. El Khroub, la nature et la ville : une culture écologique naissante. Colloque international “ Penser la ville – approches comparatives ”, Oct 2008, Khenchela, Algérie. pp.171. <halshs-00381587>

HAL Id: halshs-00381587

<https://shs.hal.science/halshs-00381587v1>

Submitted on 6 May 2009

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

El Khroub, la nature et la ville: une culture écologique naissante

Mohamed Sahli¹

Les espaces verts, conçus et connus depuis longtemps à travers les villes du monde entier, sont aujourd'hui d'actualité dans la ville algérienne. Ils sont considérés comme des équipements incontournables et même indispensables à la vie urbaine.

Le redoublement d'intérêt pour les questions environnementales, les avantages que présente la nature pour les citoyens, et l'insatisfaction sur la qualité du cadre de vie, reflètent depuis quelques années, une demande sociale grandissante pour les espaces verts et les places publiques dans les nouvelles villes d'Algérie.

Les réponses globales et récentes aux besoins de verdissement consistent en la multiplication de plantations d'arbres d'alignements en ville, d'espaces verts enclos, de jardins privés et par l'essor du mouvement d'évasions des habitants de la ville vers la campagne. Ces pratiques dénotent tout à la fois d'une nouvelle vision de la ville et sont sans doute l'expression d'un besoin vital d'amélioration du cadre de vie.

Espaces verts et places publiques boisées en milieu urbain ne relèvent pas seulement de questions environnementales et esthétiques servant à l'amélioration du cadre de vie des citoyens ; ils peuvent être le lieu d'expériences nouvelles, d'ouverture sociale sur la cité. La verdure se développe un peu partout en ville : dans les lotissements privés, comme dans les quartiers d'immeubles neufs, sous forme de jardins collectifs ou particuliers. Quels sont les enjeux véhiculés par ces espaces ? Y a-t-il suffisamment de squares, de jardins et places publiques couvrant la demande sociale de nature ? Que fait la commune pour répondre à cette demande ? Peut-on intégrer les bois et campagnes périphériques dans un plan vert d'ensemble pour combler le déficit en espace vert de l'agglomération du Khroub ?

Autant de questions posées qui méritent un examen plus approfondis.

1-Les enjeux des espaces verts dans la cité

Les avantages de la nature en ville et leurs incidences environnementales à l'échelle locale et globale sont assez bien connus ; nous en rappellerons rapidement les plus importants. Le rôle le plus ancien dévolu à la nature en ville est de contribuer à la qualité de la vie de ses habitants. C'est ce qui explique la présence des espaces verts, publics ou privés dans les zones

¹ géographe, ENS Constantine.

urbaines, conçus comme des espaces multifonctionnels et lieux favorisés de promenade, de détente et de repos offrant ombrage et fraîcheur aux citoyens.

Cependant les rôles des espaces verts ne se limitent pas aux seuls aspects esthétiques ou récréatifs mais développent aussi des attributions économiques et écologiques en rapport avec leurs caractéristiques et les processus naturels qui définissent la région.

En réalité l'utilité des espaces verts urbains est plus large puisqu'ils participent aussi à la dépollution de l'air en absorbant le CO₂, en fixant la poussière contenue dans l'air et en servant d'écran contre les vents et le bruit de la ville. Dans une optique économique, ils réduisent la consommation des ressources d'énergie en amortissant l'effet des températures extrêmes. Habitat indispensable aux espèces sauvages urbaines, ils contribuent aussi à la biodiversité végétale des écosystèmes.

Par ailleurs, les liens entre la nature urbaine et la santé physique et mentale des gens sont de plus en plus établis. « D'après la recherche, des espaces naturels non entretenus ont des « effets réparateurs » qui améliorent la santé et le fonctionnement mentaux... même les formes les plus passives d'interaction avec la nature possèdent des propriétés atténuant le stress. » (Stephen Kaplan, 1992)

Ces travaux démontrent aussi que le contact avec la nature contribue à améliorer la fatigue mentale². Les nombreuses études sur ce sujet ont relevé que « les gens disent souvent qu'ils aiment la nature; pourtant, ils se rendent rarement compte qu'ils en ont besoin. La nature n'est pas simplement quelque chose " d'agréable "; elle est un élément essentiel au fonctionnement sain de l'être humain.» (Stephen Kaplan, 1992).

2-L'offre en espace vert et places publiques

En examinant de plus près la ville du Khroub on remarque une certaine monotonie architecturale composée majoritairement d'immeubles de même style ou de quartiers lotis pour l'habitat individuel. Ces différentes cités réalisées en un laps de temps relativement court donnent l'impression, vues d'avion, d'un paysage minéral où les taches de verdure sont rares. Les premiers ensembles d'immeubles apparus dès 1981, formant l'essentiel du cadre de vie, étaient totalement dépourvus d'espaces verts jusqu'en 2000. Aujourd'hui le taux de

²Mark Hudson-2000- Le besoin d'une nature urbaine : un rapport de recherche in <http://www.evergreen.ca/fr/cg/resources/gw2000/gw2000-1.html>

couverture végétale de près de 7% est insuffisamment développé pour briser l'uniformité minérale et jouer pleinement les multiples fonctions profitables à la vie urbaine.

En effet, jusqu'en 2000, on ne pouvait pas dire que la ville possédait des espaces verts, mis à part les arbres d'alignement le long du boulevard de l'Emir Abdelkader, un bosquet de pin d'Alep et un jardin public adossé à une petite place, legs de la période coloniale agrémentant le vieux centre du Khroub. Les espaces verts ne font pas partie des priorités des autorités dont le seul souci a été de répondre à la demande effrénée du logement. Les ratios de 10 m² par habitant et de 40% de terrain à réserver en espace vert dans les lots individuels à construire n'ont jamais été atteints ou respectés dans cette ville.

Les quelques taches de verdure achevées postérieurement aux années 2000 sont venues à la suite de construction des quartiers de logement mais n'étaient pas conçues dès le départ comme équipement structurant d'intérêt public. Aucun des aménagements cités n'a été effectué en tant que projet d'accompagnement complémentaire des logements réalisés.

- Le square de la Pinède, un espace délaissé

Le square dit de la Pinède est un bosquet de pins d'Alep qui s'étend sur une superficie appréciable de 2.9 hectares. Considéré comme le poumon vert de la ville, il ne renferme actuellement que quelques dizaines de pins d'Alep aujourd'hui âgés et dépérissants. Situé en périphérie ouest du vieux centre, à l'écart de la route nationale, le square clôturé depuis les années 1980, est resté pratiquement inchangé puisqu'il n'a pas été aménagé à ce jour. Seuls quelques équipements (toboggans, balançoires), une aire de jeu de boules ont été réalisés. Mais sa fréquentation est très faible, n'attirant que très peu les résidents des quartiers riverains. Des enfants y ont improvisé une aire de jeu de ballon et seules quelques personnes désœuvrées hantent les lieux. Totalement délaissé par la Commune, cet espace est l'un des points noirs de la ville. Transformé depuis longtemps en zone de parcours et de décharges des riverains, il est devenu un lieu sale et repoussant que l'on traverse rapidement à cause de l'insécurité qui y règne, accentuant ainsi la désaffection du public. Il est vrai que les conditions de propreté et de sécurité sont les premiers critères d'attractivité d'un espace public ; un lieu paisible et soigné attire foncièrement les passants.

Pourtant ce bosquet possède des atouts qui peuvent le transformer en espace plurifonctionnel ouvert au public et accueillant. Il est possible d'y installer une véritable pépinière fournissant arbres d'alignement et plantes ornementales pour les espaces verts en développement de la ville. Avec le temps, il pourrait jouer progressivement le rôle de jardin botanique acclimatant les plantes ligneuses et ornementales utilisées dans les espaces verts de

la ville et sa région à l'image de ceux créés à l'époque coloniale comme celui de Biskra ou du Hama à Alger. Ils avaient pour mission de collectionner des plantes exotiques mais possédaient aussi une fonction pédagogique indéniable. C'est dans ce type de lieu que l'on peut faire prendre conscience aux enfants de la commune et au grand public d'une manière plus large, ce qu'est la notion de biodiversité dans le monde des plantes, l'intérêt de sa préservation et des méthodes utilisées dans le respect des normes environnementales. Parallèlement à son rôle social dans la ville cet espace peut donc avoir une mission de formation pédagogique.

- Jardins et places publiques en ville

Au sens de la loi³ de 2007, les squares plantés, les places et les placettes publiques comportant des massifs fleuris ou des arbres sont inclus dans la catégorie des jardins publics considérés comme des lieux de repos ou de halte dans des zones urbaines.

Au Khroub, il y a un jardin communal et quatre places publiques. La plus ancienne place, datant des années 1920, située sur le vieux centre, est accolé au jardin public. Equipée de quelques bancs implantés à l'ombre des frênes où viennent s'asseoir les passants, elle a une superficie de 2860 m². Au début des années 1980, un kiosque à musique, patrimoine hérité de la période coloniale, a été remplacé par un monument dédié aux combattants de la guerre de libération nationale. Malheureusement celui-ci, dressé au centre de la place, occupe le tiers de l'espace (1780 m²) et est disproportionné par rapport à sa superficie totale. Le reste de la place a été transformé en terre-pleins repiqués par quelques arbres et des plantes ornementales (voir fig.1).

Sur sa façade sud, six kiosques minuscules destinés à la vente de livres et d'objets souvenirs de la région restent fermés depuis plusieurs années à cause d'un litige opposant l'APC aux commerçants n'ayant pas respectés le cahier de charge fixé par la municipalité. Tous ces aménagements sont venus restreindre la superficie de détente réservée au public.

A l'angle de la route nationale et du boulevard des 1600 logements, la nouvelle place publique Bouchouk, dessert les nouveaux quartiers, notamment les cités dites des 1013 logements, des 1039 logements et des 1600 logements. Elle n'a été ouverte au public qu'en 2000 et l'espace qu'elle offre est nettement plus grand que la place du vieux centre, environ 9860 m². La place, d'un style assez simple, est dotée d'une dizaine de bancs, d'un kiosque à

³ Article 4 de la loi du 13 mai 2007 portant relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts.

musique et de plusieurs terre-pleins occupés par des plantations mal entretenues et souffrant visiblement des empiétements fréquents. C'est un espace de proximité accueillant les habitants des quartiers périphériques. Les soirs d'été les visiteurs de tout âge, quittant leurs appartements surchauffés, s'approprient la place pour venir se rafraîchir en famille. L'espace s'est avéré exiguë pour contenir autant de monde; tous les bancs et même les escaliers du kiosque à musique, les bordures bétonnées des espaces verts sont occupées. C'est l'unique esplanade au milieu de quartiers surpeuplés. Il n'y a pas meilleur indice de la demande sociale d'espace public que ce niveau de fréquentation. Trois kiosques multiservices implantés sur la périphérie sud sont sensés donner des services d'appoint aux visiteurs. Mais leurs extensions illégales défigurant les lieux, squattent plus du double de l'espace qui leur a été accordé sous l'œil indifférent des autorités de contrôle de l'urbanisme local.

Sur les quartiers nord de la ville, à l'intérieur des pâtés d'immeubles des 900 logements, deux autres petites places ont été aménagées. La première est un espace enclos de 1750 m² équipé de bancs et où l'on a introduit sur les terres pleins, arbres, arbustes et fleurs ornementales.

Dans le même quartier, au voisinage de l'immeuble communal pour micros entreprises, une deuxième placette ouverte, de 1100 m²,^{est} aménagée sur le même style. Les deux places sont transformées tous les soirs en aire de stationnement pour les véhicules des riverains.

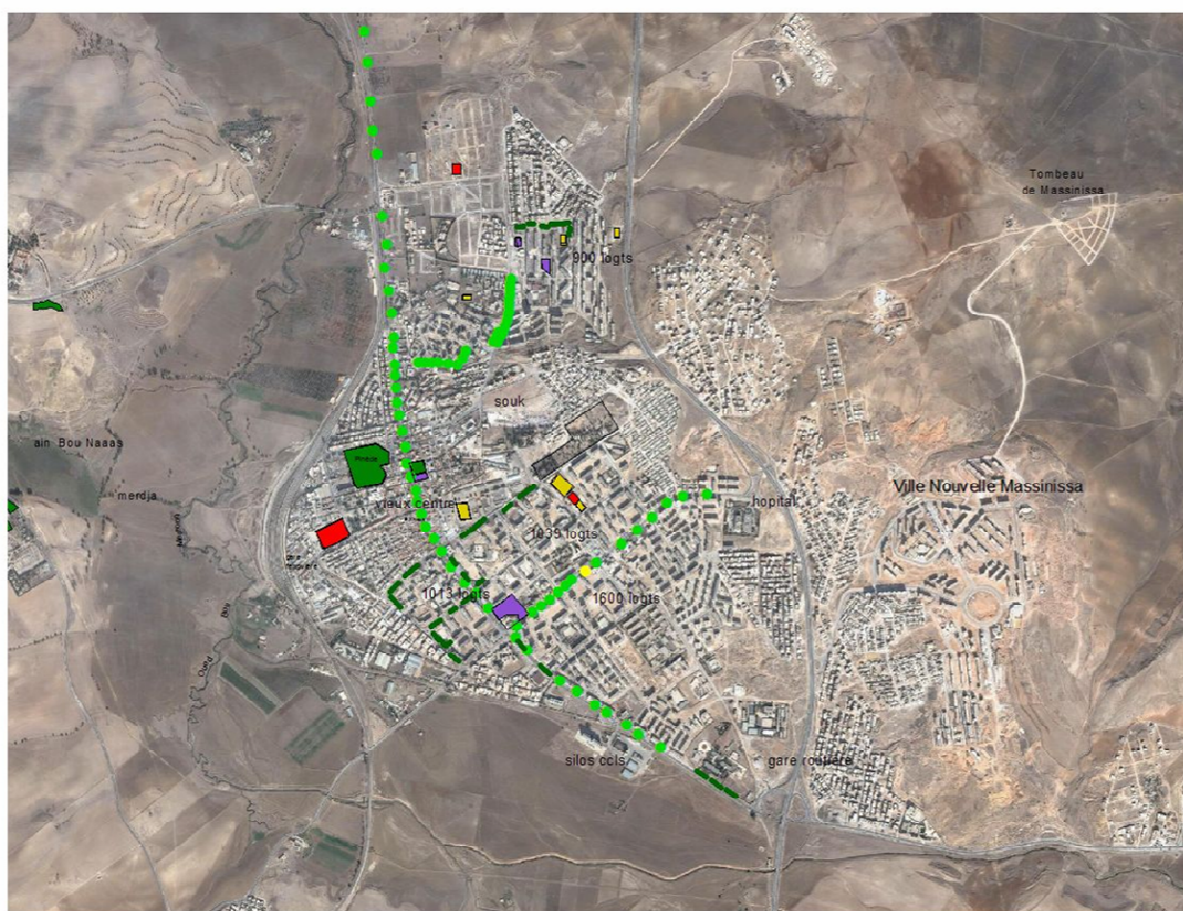
Sur tous ces espaces aucune activité n'y est observée. Parfois, les jeunes improvisent un jeu de ballon qui irrite les plus âgés occupant les quelques bancs non encore détériorés et formant les seuls équipements d'accueil. Il n'y a ni installation sportive, ni aire de jeu de ballons, ni pistes cyclables, éléments ludiques appréciés des enfants et adolescents et renforçant l'attractivité en direction des familles et des franges de la population plus jeune.

Les aménagements d'espaces verts au pied des bâtiments collectifs, très prisés au demeurant, par les riverains, sont le plus souvent issus d'un fait accompli des habitants. En effet beaucoup de ces réalisations sont issues des volontés individuelles des résidents. Systématiquement, les espaces sont clôturés et appropriés par les occupants des rez de chaussées. Il est fréquent qu'ils y réservent aussi une aire de stationnement pour le véhicule familial, le détournant ainsi de sa vocation initiale d'espace vert.

Une opération de verdissement menée en 2002 par l'A.P.C. a permis de clôturer et de planter en haies bocagères les intervalles au pied des immeubles collectifs des cités 1013 et 1039 logements, à la limite du vieux centre. Au nord de la ville, la même opération s'est répétée pour quelques immeubles du quartier des 900 logements. Ailleurs, des essais limités d'implantation de pelouses sur quelques parcelles, en bordure du boulevard de l'Emir Abdel Kader au sud de la ville, n'ont pas résisté aux piétinements répétés malgré les clôtures et

l'entretien des services communaux. Ces aménagements, en bordure des boulevards principaux, gagneraient à s'étendre systématiquement à tous les quartiers neufs de la ville en y encourageant la participation des populations riveraines.

El Khroub Espaces verts et places publiques



Mohammed SAHLI

septembre 2008

Les espaces verts en intérieur d'îlots d'habitations de lotissements sont essentiellement composés de petits jardins privés totalisant une surface importante et contribuant à la verdure générale de la ville.

Les espaces plantés en ville sont peu respectés, les actes d'incivilités commis sur les plantations récentes sont nombreux ; cependant l'intérêt des habitants pour leur cadre de vie n'a cessé de progresser. La population, de plus en plus sensible aux efforts de végétalisation et d'embellissement fait par les services communaux, participe souvent aux campagnes de plantation dans leurs quartiers.

- Arbres d'alignement

Les arbres plantés le long du boulevard Emir Abdel Kader formé par la route nationale sont très appréciés par les piétons et les propriétaires de commerces. En effet, les frondaisons des arbres alignés le long des voies de circulation jouent un rôle fondamental en ville, absorbant poussières et fumées de CO₂ soulevées par les véhicules tout en offrant ombrage et fraîcheur aux piétons, leurs permettant de se déplacer à l'ombre des rayons solaires implacables de l'été. Dans les nouveaux quartiers, ces équipements se sont développés depuis la fin des années 1990 lors d'opération de verdissement de la ville. Des plantations de palmiers washingtonia le long du boulevard des 1600 logements entre les deux voies routières et des plants de mûriers bien venants sur les deux cotés de la rue ont été plantés.

Sur la voie menant vers les quartiers nord des 900 logements, les arbres d'alignement en peupliers noirs dépérissent rapidement. Choisis pour leur développement vertical rapide, ils n'offrent en réalité qu'une ombre étroite occupant une faible superficie de la chaussée et ont l'inconvénient de donner des fleurs en forme de chaton dégageant un duvet fin très irritant pour les personnes ayant des problèmes respiratoires. Ce type de végétation pose le problème de la qualité des essences à utiliser en ville, en l'absence d'une nomenclature de référence des arbres urbains et des arbres d'alignement.

Les autres voies routières urbaines en sont quasiment dépourvues mis à part quelques arbres, plantés çà et là par les riverains, qui n'arrivent pas à compenser totalement le vide laissé par les interstices non construits. Au total, les plantations d'alignement restent le parent pauvre des espaces verts au Khroub.

Cependant, si ces opérations ont permis de rompre avec la monotonie du paysage minéral dégagé par les constructions récentes en donnant de la verdure et de l'ombre, elles restent

ponctuelles, sans cohérence ni vision d'ensemble pour en faire des équipements nécessaires à l'amélioration du cadre de vie urbain

- Une campagne périurbaine très fréquentée

La campagne plus connue pour sa fonction d'espace de production agricole, développe aujourd'hui une vocation de loisirs et connaît un intérêt récent de la part des citadins de la périphérie. Les espaces naturels et ruraux présentent des paysages, des services et des aménités pour les urbains qui viennent à la campagne faire provision de quiétude et le plein de calme. Parmi les sites les plus fréquentés en zone péri urbaine du Khroub, nous citerons le bois et les fermes de Baaraouia, la merdja de Ain Bounaas, le bois d'El Mridj et la campagne de Dakhla sur la commune de Ben Badis.

Les terres des fermes de Baaraouia, couvertes de champs de blé au printemps, s'étalant sur plusieurs centaines d'hectares du nord au sud, attirent beaucoup de promeneurs venant s'y détendre par beau temps.

Sur la périphérie nord-ouest, s'étend sur 49.2 hectares, le bois de pins d'Alep de Baaraouia, un lieu de promenade et de pratiques sportives très apprécié par les habitants des diverses agglomérations périphériques.

D'autres sites naturels, sur la rive gauche de l'oued Bou Merzoug, font l'objet d'une fréquentation régulière des citadins ; prairies (merdja), bouquets d'arbres de différentes espèces et une source d'eau fraîche attirent les populations urbaines fuyant les contraintes de la ville. Le long de l'oued, peupliers blancs ou noirs, saules, lauriers roses, mûriers épineux ou aubépines peuplent les berges du seul cours d'eau pérenne de la région et pourraient favoriser la promenade si ce n'est les odeurs des effluents urbains qui s'y déversent.

Le constat général est celui d'une campagne périurbaine de l'agglomération khroubi connaissant une fréquentation printanière très prononcée et d'autant plus soutenue que les conditions météorologiques sont favorables. La voiture est le mode de déplacement privilégié pour se rendre à la campagne. Mais beaucoup de personnes n'hésitent pas à se déplacer à pied pour aller profiter de la verdure de ces lieux.

La presque totalité des personnes observées à Baaraouia, au printemps, étaient constituées par des familles : des couples seuls ou accompagnés d'enfants se promenant ou se reposant en bordure des champs de blé. A Ain Bou Naas, les visiteurs sont pour les trois quarts des groupes de jeunes adolescents et d'adultes jouant au ballon sur la pelouse naturelle offerte par la merdja. Une série d'entretiens informels réalisés au printemps 2008 avec une quarantaine

de personnes, parmi les familles et les groupes de jeunes garçons, nous a permis de saisir les principales motivations de déplacement de ces personnes. Parmi les arguments avancés justifiant un déplacement vers les espaces naturels et ruraux, « *le besoin de verdure et de calme* » est partagé par la moitié des personnes interrogées. Les autres raisons invoquées par la quasi-totalité des garçons sont l'intérêt de « pratiquer un sport » et « le besoin d'aire de jeu » réservée à cette activité.

Le besoin d'espaces vert et de tranquillité est par conséquent l'élément moteur et la raison majeure de la fréquentation de la campagne. L'exigence d'espace vert et d'aire de jeu pour les jeunes monopolisent quasiment les trois quart des réponses (75%). Cependant l'échantillon interrogé n'est ni exhaustif ni suffisant pour cerner véritablement la demande sociale de nature au Khroub. Il nous donne néanmoins un indicateur sur ce type de besoins.

3- Une forte demande en espaces verts

Comment connaître les besoins des citoyens en espaces verts et aires de détente ? Il y a effectivement un manque total de références dans ce domaine. Mais quand on observe, les soirs d'été, la place publique Bouchouk bondée de gens de tout âge, il est aisé de comprendre l'utilité de ce type d'équipement en zone urbaine. En effet, les familles des immeubles du voisinage sortent le soir se reposer à la recherche de la fraîcheur des espaces ouverts. En s'entretenant avec les habitants en ville on peut saisir la nature de ces besoins : la demande d'espaces verts de proximité et d'aire de jeux équipés pour les enfants.

Un comptage sur la fréquentation et les usages de la forêt d'El Mridj (nombre de visiteurs/an ou /semaine) ou de la forêt de Baaraouia aurait un grand intérêt et permettrait d'anticiper le type d'aménagement (parcours sportifs, allées de promenades, aires de détente...) à réaliser. La demande de nature est élevée quand on observe le comportement des citoyens les jours fériés ou en saison estivale, en se promenant sur la périphérie de la ville. Par exemple le site de Ain Bou Naas ou le bois de Baaraouia ne désespèrent pas les soirs d'été profitant de l'air frais, se reposant sur les pelouses de la prairie ou pratiquant un sport. Ces observations sont confirmées par le taux de fréquentation élevé du nouvel aménagement du mausolée de Massinissa : supérieur à un millier de personnes /jour, avec une forte concentration le soir, en été⁴.

⁴ Cependant quand les conditions d'hygiène et de sécurité se sont détériorées, la fréquentation de ce lieu a brutalement chuté.

4-Que fait la commune pour gérer cette demande ?

La rapidité de l'extension de la ville et les priorités accordées à la demande de logements et d'équipements ont relégué la réalisation des équipements en places publiques et espaces verts au second plan Il fallait d'abord et très vite éradiquer les bidonvilles de la métropole de Constantine en créant sur sa périphérie de nouveaux quartiers accolés aux villages des communes limitrophes. Rien que sur la ville d'El Khroub 10508⁵ logements furent construits et 63000 habitants logés en moins de vingt cinq ans. En accueillant cette nouvelle population, la commune du Khroub a vu ses problèmes démultipliés sans que les capacités nécessaires pour leur gestion suivent. Comment s'y prend la municipalité pour y faire face ?

Les services techniques de la commune et les élus dépassés par l'apparition de nouveaux quartiers d'habitation, peu armés et peu expérimentés pour faire face à cette nouvelle situation, ont beaucoup de mal à répondre à la demande multiforme des nouveaux résidents. La question des places publiques et espaces verts n'est évoquée qu'occasionnellement lorsque l'on se rend compte que les espaces non construits sont squattés par les résidents ou par les tributaires des kiosques qui y réalisent leurs extensions illégalement mais sous l'œil complaisant, dépassés ou complice des autorités. Lors du traitement des espaces interstitiels non construits ; les talus et trottoirs des nouvelles voies, sont délaissés tandis que les forêts, bosquets périurbains ou autre espace agricole ouvert ne sont pas pris en compte dans les documents d'aménagement urbain. Pourtant l'équilibre entre espaces non urbanisés et surtout non urbanisables est un sujet sensible, un enjeu de gouvernance urbaine.

Dans la ville du Khroub cette question est traitée au coup par coup sous forme de petites opérations de verdissement disparates et éparpillées à travers la ville. Sans homogénéité ni vision d'ensemble, les travaux de plantation et de jardinages menés par la commune ne pourront avoir un impact réel que s'ils s'inscrivent dans un plan vert de la ville.

5- Un plan vert pour la ville : une nécessaire vision d'ensemble

La loi sur les espaces verts⁶ de mai 2007 a défini des instruments de gestion des espaces verts consistant en un classement et des plans de gestion des espaces verts que le législateur a omis

⁵ B. BENLAKHLEF et al. 2007. Constantine constitution d'une aire métropolitaine. Rapport de recherche. Code G2501/01/01/05. Université de Constantine. 45 pages.

⁶ Loi n° 07-06 du 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts. Voir le journal officiel n°31 du 13 mai 2007.

de détailler. Ce dernier dispositif est particulièrement important pour coordonner l'ensemble des espaces publics réservé à la végétation de la ville sous forme d'un plan vert ou d'un plan de paysage.

Une étude préalable des espaces verts pourrait permettre d'élaborer un plan vert pour le Khroub qui coordonnerait les différents projets en vue d'améliorer le cadre de vie à l'échelle d'un quartier, de la ville ou de la commune. Le plan devrait dégager une méthode globale d'aménagement à court et moyen terme et permettre de classer prioritairement les actions à entreprendre. Il dotera ainsi l'APC d'un outil de gestion permanent des espaces verts et des terrains interstitiels non construits pouvant être classés dans cette catégorie.

Après l'établissement d'un diagnostic, le plan pourrait proposer plusieurs schémas d'aménagement possibles en détaillant les actions et les moyens nécessaires. Ce plan impliquera nécessairement le traitement des nouveaux quartiers (habitat collectif et lotissements des maisons individuelles) en valorisant l'espace interstitiel disponible par des places et jardins publics. Il devra accorder une attention toute particulière à l'importance des arbres d'alignement le long des voies intra urbaine dans le paysage de la ville et à leur portée en tant que couloir biologique favorisant le déplacement de l'avifaune entre la ville et la campagne.

Enfin ce document indiquera comment assurer une continuité verte entre la forêt de Baaraouia, la végétation arborée de l'oued Bou Merzoug et la verdure de Ain Bounaas, par la réalisation d'un maillage de continuité par les arbres d'alignement de la ville et des lisières urbaines fortement plantées.

Dans cet esprit, les entrées de la ville seront traitées avec soins. L'objectif étant la recherche d'un équilibre entre les espaces urbains et les espaces ruraux par un contrôle de l'extension urbaine, tout en améliorant le cadre de vie en ville.

En attendant la légalisation du Plan vert, la meilleure manière de traduire ces orientations d'aménagement en espaces vert est de les inclure dans le Plan d'Occupation des Sols de la ville ; un document légalement opposable au tiers.

Mais le POS ne peut tout régler. Au Khroub la demande implicite de nature pose la question de l'accessibilité légale des habitants aux espaces naturels périurbains. Les sorties à la campagne occasionnent des dégradations dans les champs cultivés et causent des conflits avec les exploitants agricoles de la périphérie.

En Europe on s'est aperçu que l'on pouvait intégrer l'espace agricole périurbain, compte tenu de son importance, dans la demande en espaces verts de loisirs. Cette mesure permet en outre de protéger les terres agricoles contre l'extension urbaine en les transformant en ceinture verte

dans les documents d'urbanisme. Comment alors intégrer les espaces périurbains agricoles ou forestiers dans les besoins de la ville sans nuire aux intérêts des exploitants agricoles ? Un plan vert incluant les espaces verts périurbain légalement reconnu comme document d'urbanisme opposable au tiers pourrait-il régler la question ? La loi du 13 mai 2007 sur les espaces verts ne s'est pas prononcé sur ce cas de figure et la question reste posée.

Conclusion

Les avantages de la nature en ville sont aujourd'hui écologiquement, socialement et économiquement établis dans la vie urbaine quotidienne. Cependant au Khroub, les aménagements réservés aux places et jardins publics sont loin des normes requises et n'arrivent pas à répondre aux besoins des citoyens. Le niveau de fréquentation de ces espaces et de la périphérie urbaine est un indicateur implicite important de cette demande. Les efforts de verdissement de la ville conduit par la municipalité restent ponctuels et disparates. Ils souffrent d'un manque de vision cohérente et d'ensemble qu'un plan vert pourrait donner. La disponibilité de terrains non construits en ville, pouvant être classés grâce à la loi de 2007, les opportunités offertes par les terrains interstitiels non construits et l'existence du square de la pinède pourraient répondre à la demande sociale de nature. L'intégration des espaces agricoles et forestiers périphériques, dans une politique de promotion des espaces verts et de contrôle de l'extension de la ville, couvrirait la gamme des besoins des citoyens en espace naturel.

Bibliographie

- 1- Benlakhlef B. et al. 2007. Constantine constitution d'une aire métropolitaine. Rapport de recherche. Code G2501/01/01/05. Université de Constantine. 45 pages.
- 2 – Boutefeu E. - 2005. La demande sociale de nature en ville. Enquête auprès des habitants de l'agglomération lyonnaise. Éditeurs : PUCA 86pp
<http://cfdu.arunpp.free.fr/Dossiers/UE.11.Contributions/Emmanuel.Boutefeu.pdf>
- 3- Hudson M. 2006 Le besoin d'une nature urbaine : un rapport de recherche
- 4 - Kaplan, S. "The Restorative Environment: Nature and Human Experience," in Relf, D.(ed.), *The Role of Horticulture in Human Well-Being and Social Development: A National Symposium*. Portland: Timber Press, 1992, pp. 134-142.
<http://www.evergreen.ca/fr/cg/resources/gw2000/gw2000-1.html>
- 5 - Loi n°07-06 du 13 mai 2007 relative à la gestion, à la protection et au développement des espaces verts. Parue au Journal officiel n°31 du 13/05/2007.