

Alia SELLAMI BEN AYED

Architecte enseignante

Institut Supérieur des Technologies du Bâtiment de l'Urbanisme et de l'Environnement, Tunis

Membre de l'équipe de recherche sur les ambiances (ERA) de l'École Nationale d'Architecture et d'Urbanisme de Tunis (ENAU)

Mémoire de mastère : Le recours aux éléments architecturaux traditionnels dans l'habitat collectif contemporain. Extériorisation d'un écart. (Dir. Jean Pierre Péneau - ENAU, Tunis, mai 2005)

Thèse en cours : Le régime ambiantal dans l'architecture de Jacques Marmey en Tunisie. (Dir. Jean-Pierre Péneau - ENAU, Tunis).

Mots clés : ambiance, ambiances, référence, multisensorialité

Le traitement de l'ambiance par Jacques Marmey : Une ouverture multisensorielle des dispositions architecturales

Résumé

Ce travail concerne la caractérisation de l'ambiance dans le lycée de Carthage, une réalisation majeure de l'architecte Jacques Marmey en Tunisie. Les investigations révèlent des modalités conceptuelles de l'ambiance plus intuitives que systématiques. On est amené à penser que Jacques Marmey s'appuie essentiellement sur sa propre expérience sensible qu'il cherche à transposer en proposant, par ajustement progressif, un environnement sensible qui prend forme à travers un répertoire de dispositions construites ouvertes. Cette ouverture, dont le potentiel à faciliter l'accessibilité réelle et perceptuelle efface les éventuels effets gênants de turbulence, d'éblouissement ou de surchauffe, s'avère être à l'origine de l'expérience esthétique usagère.

Abstract

In this work, we study the atmosphere characterization of the "*lycée de Carthage*", one of the most important architectural works of Jacques Marmey in Tunisia. The study reveals the dominance of an intuitive conceptual modeling over a systematic procedure in atmosphere creation. We are led to believe that Jacques Marmey relies essentially on his own sensible experience which he seeks to transpose, through progressive arrangement, to a sensible environment which takes shape through a repertoire of open built layout. Such "overture", whose potential lies in easing real and perceptual accessibility, erases eventual nuisance turbulent effects, glare or overheating; such overture turns out to be the determining factor for the aesthetic user experience.

La production moderniste de Jacques Marmey en Tunisie : une référence d'ambiance

La production moderniste de Jacques Marmey représente une référence pour la plupart des architectes locaux. Elle a fait l'objet de recherches dont la plus complète à ce jour est celle entreprise par Marc Breïtman. Cette recherche a abouti à la publication, en 1986, d'un ouvrage préfacé par Bernard Huet : « *Rationalisme, tradition. Tunisie 1943-1947. Jacques Marmey.* ». En prolongement de ce travail, qui privilégie l'aspect formel, nous avons entrepris de caractériser l'ambiance dans une réalisation majeure, le lycée de Carthage¹, avec l'intention d'élargir la visée à la question du vécu sensible. Nous avons tenté par ailleurs de reconstituer l'environnement de conception de l'architecte.

Jacques Marmey occupa le poste d'architecte en chef de la section d'études et travaux des Services d'Architecture et d'Urbanisme de 1943 à 1947. Au lendemain de la libération de la Tunisie, ces services, regroupant une vingtaine d'architectes modernes sous la direction de Bernard Zehrfuss, furent chargés par le gouvernement de la France Libre d'entreprendre, dans de brefs délais, la reconstruction du pays et la modernisation de ses équipements. Dans son ouvrage, consacré à « *l'aventure tunisienne* »², Marc Beïtman brosse un tableau complet de la situation d'après-guerre, des objectifs et des réalisations des Services de la Reconstruction. L'auteur met l'accent sur la composition savante et la simplicité des volumes de la production architecturale de cette période, qu'il qualifie de rationnelle. Il s'accorde avec Bernard Huet pour lui reconnaître un caractère d'exemplarité.

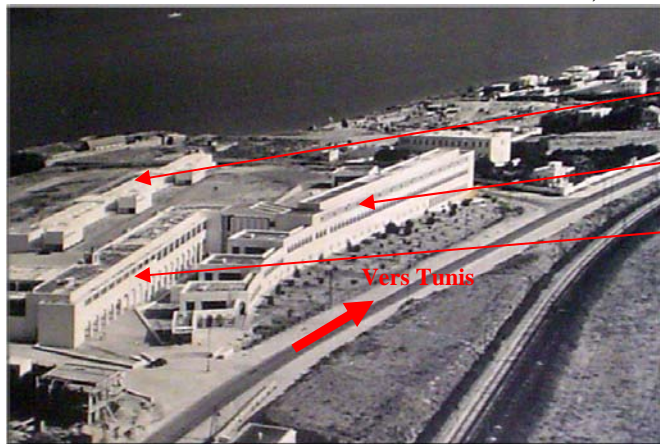
Parmi les architectes du groupe Jacques Marmey est considéré comme celui qui a su, le mieux, proposer une relecture de l'architecture locale dans une expression moderne. La pertinence de ses réalisations dans le contexte tunisien est attribuée à l'utilisation de dispositifs traditionnels sous des formes épurées. Le recours au mur, à l'arc, à la voûte et au claustra est sensé être à l'origine de l'alliance heureuse des codes de la modernité et de la tradition. Cette explication, qui n'intègre pas la réalité de l'environnement physique, ni celle du vécu des usagers, réduit les réalisations en question à leur simple géométrie. Or s'il est avéré que la production des « *architectes du perchoir* »³, en particulier celle de Jacques Marmey, est exemplaire la raison est, sans doute, moins à chercher dans les qualités plastiques de la chose construite que dans l'effet produit sur ses destinataires.

Notre action de recherche a abouti à la mise au jour d'un travail de conception axé sur la multisensorialité, qui met en œuvre un répertoire de dispositions et de dispositifs construits caractérisés par leur ouverture sur l'environnement. Cette ouverture s'avère être l'élément déterminant de l'expérience esthétique usagère. Dans ces conditions quelle est la part des déterminants physiques et celles des déterminants sensibles dans l'appréciation de l'ambiance dans le lycée de Carthage ? Quels moyens l'architecte met-il en œuvre pour les intégrer au projet ?

Le lycée de Carthage

L'accord du Directeur de l'Instruction Publique sur le programme de construction du collège de Carthage, prévu pour 400 élèves (occupé de nos jours par 1000), est signé le 8 octobre 1946. Il sera implanté entre le site archéologique de Carthage et la mer. Jacques Marmey est chargé, le 25 août 1947, de l'établissement du projet. Le chantier débute en 1949. Il est destiné, entre autre, à servir de laboratoire pour évaluer la pertinence des techniques constructives disponibles. L'ensemble se compose de trois tranches :

- Première tranche Enseignement : Les classes, la salle de dessin, les W.C, les amphithéâtres, la loge du concierge et la rampe
- Deuxième tranche Services Généraux : Administration réfectoire, services internat, infirmerie, logements
- Troisième tranche : Pavillons des internes, théâtre en plein air, piscine en bord de mer



Dortoirs
Bâtiment des classes
Administration

Fig. 1 : Vue aérienne du lycée de Carthage

Il apparaît d'emblée que la composition est ouverte sur l'environnement. L'examen des documents graphiques dénote de la prise en compte des potentialités du site. Le relevé topographique sert de fond de plan dès l'esquisse. On y relève la trace d'un chemin naturel, conduisant à la mer, intégré à la composition. Les vues et les vents dominants complètent l'indication du nord.

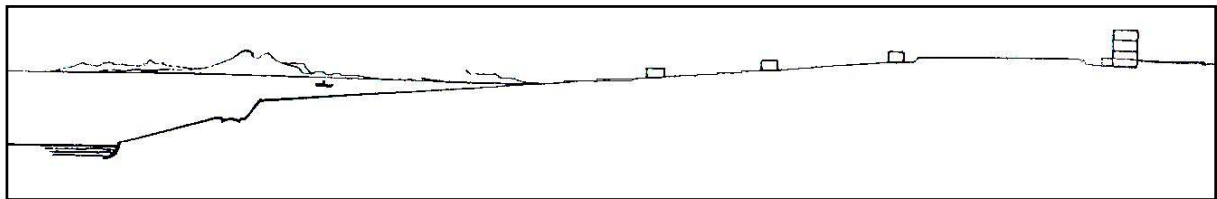


Fig.2 : Coupe transversale montrant l'insertion de l'ensemble dans la topographie du terrain et la prise en compte de la vue. « À l'aide d'un bateau, je me suis rendu au large pour vérifier la justesse de l'implantation de mes bâtiments. Je voulais du lycée profiter de la vue, tout en respectant l'intégrité du site millénaire » Jacques Marmey interview Marc Breïtman 1983. Au premier plan la piscine du bord de mer.

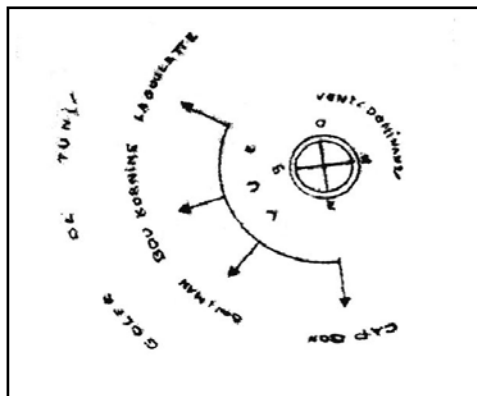


Fig. 3 : Rose des vents et vues sur le fond de plan de l'esquisse

L'ensemble, non clôturé, présente une large façade sur mer, s'insère dans la topographie escarpée du terrain et dans la végétation naturelle. Les dispositifs mettent en scène le paysage. Une piscine, qui ne sera finalement pas exécutée, est prévue sur la plage. La rampe d'accès aux salles de classes déploie avec amplitude un parcours couvert-ouvert en pente douce, réservant des échappées sur la cour et ses usagers pour s'achever en surplomb sur la mer. La primauté accordée à l'ouverture brouille la limite entre intérieur et extérieur. La lumière, le vent, les odeurs sollicitent sans borne l'ensemble des sens, accentuant les effets d'ambiance. L'architecture sur pilotis, source de turbulences aérauliques, renforce cette perméabilité.

Sans doute le choix des essences végétales pins, jasmins, rosiers grimpants, mimosas,... obéit-il aux mêmes principes. La lumière généreusement captée, souligne la texture des enduits traditionnels à la taloche, de la terre cuite des briques et glisse sur les faïences des plans de travail produisant des effets tactiles.



Fig.4 : Salle de classe. Simulations sur Solene (logiciel développé par le Cerma). Les tâches solaires le 21 mars à 8h et à 10h.

Cette ouverture, qui s'avère multisensorielle, n'est pas toujours compatible avec les exigences du confort lumineux ou thermique, en dépit des dispositifs de contrôle mis en œuvre. Les investigations concernant l'ambiance lumineuse dans les salles de classes montrent que l'éclairage réparti de façon homogène dans le local du fait de la double orientation (directe au sud-est,



Fig.5 : Bâtiment administratif. Au nord galerie et couloir à l'étage protègent des rigueurs de l'hiver



Fig. 6: Classes façade sud-est : différenciation injustifiée des dispositifs de prise de jour

indirecte au nord-ouest avec une ouverture sur le couloir) reste confortable (400 à 300lux près des baies, 220 au milieu de la salle (en conditions climatiques défavorables)). La valeur moyenne du facteur de lumière du jour de 10% (une valeur considérée comme élevée) corrobore l'ouverture à la lumière. Les tâches solaires sont de faible importance et disparaissent dès dix heures du matin (ce qui milite en faveur du choix de l'orientation). Les panneaux à claire-voie, en partie haute des baies au premier étage, n'ont aucun impact sur les tâches solaires, par contre ils diminuent l'éclairage de 50 lux. Ils s'avèrent par conséquent inutiles contre un effet d'éblouissement négligeable et plutôt inopportuns pour le confort lumineux d'une salle d'enseignement. De la même façon, rien ne justifie la différence de traitement des prises de jour du deuxième étage, pourvues de meneaux, si ce n'est des impératifs d'ordre formel. Néanmoins le couloir de distribution fait office de double peau et protège la façade nord des rigueurs hivernales⁴. Quant au parcours sonore, il bénéficie d'un soin particulier, déclinant des tons réverbérant dans la cour, les galeries et la rampe pour s'atténuer progressivement dans les locaux internes. Sous le préau les larges piles et les caissons au plafond présentent de multiples surfaces d'absorption qui atténuent les effets de réverbération⁵. Ceci nous amène à penser que ce travail sur l'ambiance n'est pas systématique.

L'intérêt que porte Marmey aux ambiances est celui d'un Moderne. Rappelons que la réglementation concernant les établissements scolaires en vigueur le lui impose⁶. Pour lui et pour le groupe d'architectes auquel il appartient, le chantier de reconstruction tunisien représente une occasion unique pour expérimenter leurs préceptes. Faut-il rappeler l'actualité de la Chartes d'Athènes promulguée au 4^{ème} Congrès des CIAM en 1942 ? Leur statut et les charges qui leur incombent leur permettent d'opérer avec moins de limites qu'en Métropole.

Ils mettent en place une réglementation qui facilite le déclassement des terrains et diminue les contraintes foncières⁷. On note que sur les quatre projets, conçus par Jacques Marmey durant la période d'exercice dans les Services, trois sont situés en hauteur en bord de mer. Dans un pays bordé sur 1200km par la Méditerranée, il a sans doute tiré parti d'une situation favorable à l'expérience esthétique⁸. Pour autant, selon les témoignages de ses proches⁹, en dépit de son intérêt pour les ambiances, il ne mettait en œuvre aucune instrumentation particulière pour leur contrôle raisonné. Il préférerait l'usage de procédés artisanaux¹⁰. On note la rareté des détails dans les documents graphiques et les nombreuses visites sur site, avant et, durant toutes les réalisations. Il déclare avoir séjourné, avec deux de ses collaborateurs, sur le chantier du lycée pendant la durée des travaux *réajustant les plans d'exécution*¹¹. Tout cela nous conforte dans l'idée qu'il procédait de manière expérientielle, manipulant les objets construits au cours du chantier pour obtenir l'effet voulu.

Il en résulte que les dispositions et dispositifs architecturaux du lycée n'interagissent pas toujours de manière heureuse avec les signaux physiques pris un à un, cependant il se dégage de l'expérience du vécu un ressenti global, une ambiance, qui relègue au second plan l'importance des déterminants physiques des ambiances singulières.

Ouverture multisensorielle : une mise en ambiance de la liberté

Les enquêtes menées auprès des usagers rendent compte de leur point de vue¹². Dans un premier temps les informateurs ont été classés selon leur statut et par décennie : les élèves, le personnel administratif et le personnel enseignant des années 50-60, 70-80 et 90-actuels. Un « sentiment de liberté », exprimé sans distinction par l'ensemble des usagers, émerge dès les premiers résultats d'enquêtes. Il est toujours associé à l'ouverture des ensembles construits. Cependant on distingue une nette différence d'appréciation entre deux catégories d'usagers. Pour les premiers utilisateurs, jusqu'aux années 80, cette liberté, valorisée positivement, est ressentie avec quiétude. Pour les utilisateurs actuels, au contraire, elle inquiète. L'explication est sans doute à chercher dans les bouleversements récents qu'a connus la société tunisienne, et dans les changements de valeurs qui en découlent. Il faut rappeler que le projet de Modernité, initié par le Gouvernement de la France Libre en Tunisie, s'est poursuivi durant les premières années de l'indépendance, porté par son président Habib Bourguiba et une élite intellectuelle acquise à la cause. De nos jours, relever le défi de la mondialisation, et se conformer à ses valeurs, parfois au détriment de celles de la Modernité, devient un enjeu important pour le pays. Par conséquent pour un utilisateur actuel, pour qui la liberté n'est pas une priorité, l'obligation de s'y confronter peut devenir source d'inquiétude.

Une catégorie d'anciens utilisateurs compare la quiétude ressentie dans le lycée au vécu d'une maison traditionnelle¹³. Rappelons à ce sujet les propos de Jacques Marmey, rapporté par Marc Breitman, exprimant sa volonté de faire en sorte « *qu'on rentre dans le lycée comme on entre dans une maison* ». Ce parallèle, troublant à première vue, est cependant révélateur de la qualité d'ouverture qui caractérise l'un et l'autre des environnements architecturaux en question. La maison traditionnelle est habituellement décrite comme un espace fermé, introverti et qui présente un dimorphisme sexuel prononcé. Si on y regarde d'un peu plus près on s'aperçoit, au contraire, que l'espace extérieur (le patio) est circonscrit en elle. Dans un sens, elle est imperméable aux indiscretions du monde extérieur, dans l'autre, elle en autorise l'accessibilité, en dépit parfois des impératifs du confort¹⁴. De nombreux dispositifs permettent de filtrer les signaux physiques et facilitent la négociation avec autrui. Des ruses sont mises en œuvre pour détourner les contraintes sociales trop pesantes¹⁵. Les terrasses, territoires féminins réservés, sont le lieu privilégié d'escapades

et donnent libre accès au voisinage. Cette ouverture, généreuse dans le lycée, plus subtile dans une maison traditionnelle, est dans les deux cas multisensorielle. Elle multiplie les possibilités d'accès à l'environnement et à autrui sans affecter l'intimité.

Conclusion

Ce travail sur une réalisation de référence révèle ses propriétés d'ambiance. Il met au jour des modalités conceptuelles axées sur la multisensorialité. On note la prise en compte des conditions microclimatiques, des vues et de la topographie du site. On est amené à penser que Jacques Marmey met en œuvre des modalités expérientielles de capture et de transposition d'ambiance pour produire des dispositions construites caractérisées par une ouverture multisensorielle. La lumière du jour pénètre généreusement les locaux orientés au sud-est sans risque d'éblouissement. Les proportions judicieusement dessinées des volumes atténuent les réverbérations sonores. Les effets d'ambiances visuelle, lumineuse, thermique, sonore, tactile, olfactive, se conjuguent multipliant les possibilités d'accessibilité avec pour effet un sentiment de liberté qui s'avère être à l'origine de l'expérience esthétique usagère. À la fois individuelle et partagée, située et intemporelle, cette expérience nous renseigne quant à la dimension universelle de l'environnement sensible dans lequel elle se réalise, et détermine sa valeur de référence.



Fig.7 : Lycée de Carthage préau. Fig.8 : Lycée de Carthage réfectoire. Fig.9: Palais de Rakkada salle des fêtes
Répertoire de dispositifs généreusement ouverts sur l'extérieur.



Fig.10 : La rampe un parcours couvert ouvert qui favorise l'accessibilité au paysage et à autrui

¹ Le lycée de Carthage fut sélectionné pour l'exposition organisée par l'U.I.A. à la 4^{ème} biennale de Sao Paulo en 1957

² L'expression est de Jean Le Couteur architecte en chef de la région de Bizerte dans les Services d'Architecture et d'Urbanisme de Tunisie (entretien du mercredi 07 février 2007)

³ C'est ainsi que l'on surnommait le groupe d'architectes des Services d'Architecture et d'Urbanisme installés à l'étage du palais beylical siège du gouvernement

⁴ Voir simulation des ambiances thermiques dans les salles de classes entreprises par Leïla Garbi chercheuse à l'Unité de Recherche Energétique des Bâtiments de l'Ecole d'Ingénieurs de Tunis.

⁵ On notera que dans le réfectoire le temps de réverbération inférieur à 0,5s. répond aux recommandations des normes de confort les plus actuelles (norme suédoise SS 02 52 68, norme française en cours d'élaboration,...) applicables aux espaces de ce types.

⁶ Voir à ce propos les instructions ministérielles publiées dans L'Architecture d'Aujourd'hui n°8 août 1938

⁷ En référence au décret du 9 mars 39, relatif à l'expropriation pour causes d'utilité publique, et du décret du 22 juillet 43 réglant les autorisations de bâtir, le décret du 10 septembre 43 donne les pleins pouvoirs au Secrétaire Général du Gouvernement Tunisien en matière d'architecture et d'urbanisme, en particulier celui de délimiter les zones requérant un programme d'aménagement.

⁸ « *Le terrain de 7ha. de superficie et 50 mètres de dénivellation domine le golfe de Tunis. Les classes, le préau, le réfectoire et les pavillons d'internat ont la vue entièrement dégagée sur ce paysage, un des plus beaux d'Afrique du Nord* » lit-on dans le numéro de juin 1955 de L'Architecture d'Aujourd'hui qui consacre un article au nouveau Lycée de Carthage.

⁹ Malheureusement nous ne disposons pas d'archives d'agence qui nous permettent de confirmer ou d'infirmer ces témoignages

¹⁰ Au Maroc, où il a débuté sa carrière, il avait l'habitude de se rendre sur les lieux accompagné du propriétaire et du maître maçon pour en évaluer les potentialités. Ce faisant, ils traçaient ensemble l'emprise de la demeure, grandeur nature, au moyen de jet de cailloux.

¹¹ Interview entreprise par Marc Breïtman en 1983

¹² L'analyse des discours montre une domination de la fonction émotive dans le langage par rapport à la fonction référentielle. Le plus souvent le souvenir de l'ambiance vécue ne se rapporte pas au lycée en tant que tout mais plutôt à l'un de ses constituants (*la rampe, les matériaux, les couleurs, le soleil, la mer,...*). On note l'emploi d'unités lexicales à valeur affectives appréciatives (*C'est beau (la mer), j'appréciais..., agréable*) et dépréciatives (*de mortels courants d'air qui, en hiver, nous transperçaient le corps, nous gelaient sur pieds, rendaient l'attente entre les cours extrêmement pénible*) et par l'emploi d'hyperboles (*Très agréable, trop de liberté, trop sombre...*). Les lexies et les phrases sont employés dans leur sens connotatif, avec un usage récurrent de la comparaison et de la métaphore (*Ce long navire échoué sur la colline avait une forte présence, on pourrait même dire une réelle personnalité. C'est un lieu large, ouvert : stimulant, magnifique ; On dirait une maison, c'est comme une chaumière, un truc un peu traditionnel ; C'est pas la rigidité d'un lycée,...*). Ce n'est pas tant la chose construite qui est mémorisée que son effet (l'ambiance).

¹³ Notons que « *sakan* », la maison en arabe, a la même racine que « *sakina* » qui signifie paisible.

¹⁴ C'est ce que tendent à confirmer les enquêtes menées auprès des habitants, et des spécialistes (architectes, sociologues, historiens), de la Médina de Tunis.

¹⁵ Voir à ce propos Jamila Binous, « L'habitat, la femme tunisienne et le seuil », in *Femme, culture et créativité*, pp. 93-127.