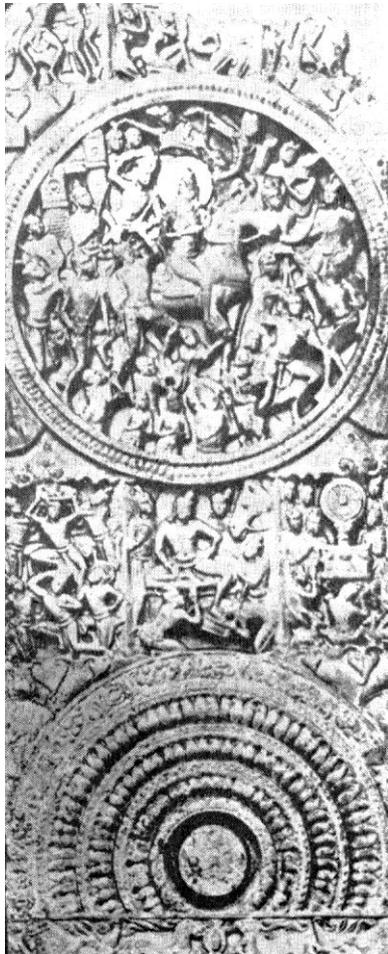


ARCHITECTURE &

MANDALA

Bogdan CRIVAT et Stephane BOGGETTO B2-2000

SOMMAIRE



Introduction	2
1. Mandala Définition Générale	3
2. Les Mandalas tibétains	5
3. Description de la combinaison de 4 mandalas	8
4. Les Mandalas dans l'Architecture hindoue	9
Les règles du plan et de sa conception	
5. Un temple hindou, le Ladh Khan	13
6. Mandala appliqué aux Stûpas, Stûpa de Borobudur	14
7. Mandala tibétain, Temple de Khumbum, gyantse	15
BIBLIOGRAPHIE	16
ANNEXES	17

INTRODUCTION

Aux origines, le temple était un simple enclos sacré, délimitant le domaine du Dieu, d'une part, et la nature, de l'autre. Lorsque l'habitation divine - qui contient la statue ou l'effigie du dieu - prend corps et se mue en construction, à l'instar de la hutte, elle obéit à une implantation fondée sur les directions de l'espace: elle est régie par un diagramme symbolique appelé *mandala*. Son schéma devient alors un *yantra* qui associe aux huit directions de l'espace huit divinités. Le temple est, en principe, orienté: à l'Est se trouve Indra, le dieu du ciel; Agni, le dieu du feu, est au Sud-Est; Yama, dieu de la mort, au Sud; Nirrti, déesse de la misère, au Sud-Ouest; Varuna, le dieu des eaux, à l'Ouest; Marut, le dieu du vent, au Nord-Ouest; Kunera, le dieu de la richesse, et Soma, le dieu de l'élixir d'immortalité, sont associés au Nord; Ishana, le Purificateur, est au Nord-Est.

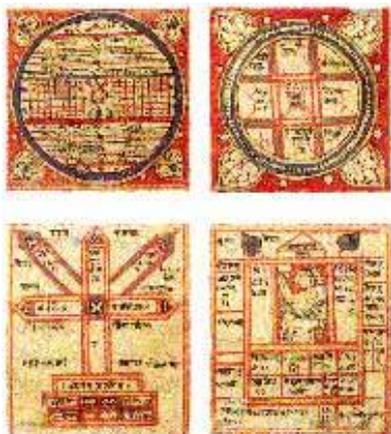
Auteur de la conception abstraite, ainsi que des schémas directeurs et des principes d'harmonisation du temple avec l'univers, le maître d'œuvre se nomme *shthapaka*. C'est lui le théoricien, le responsable de l'implantation générale. Conduisant l'entreprise de construction, un architecte de réalisation, nommé *shthapati*, l'assiste, avec la collaboration d'un maître maçon, d'un chef des sculpteurs et d'un maître des peintres-décorateurs.

Au stade de la conception, le projet qu'élabore le *shthapaka* ne repose que sur des mesures et des proportions. Avant de passer à la matérialisation du projet, le *shthapati* doit adopter une unité de mesure spécifique. Ce peut être une coudée royale, usuelle dans bien des temples, ou une «aune» inédite, qui est le fait de l'architecte. Il s'agit alors d'un commun dénominateur des principales proportions énoncées par le *shthapaka*. On a donc affaire à un module, comme il en existe dans l'architecture de la Grèce classique (Parthénon).

En outre, le *mandala* qui est un schéma régissant le plan, doit recevoir également des proportions verticales. Ainsi, pour la tour, ou *shikhara*, on distingue la base, le fût et le couronnement. La base forme un volume cubique (*bada*). Puis vient une haute superstructure à arêtes convexes dont la courbure est de plus en plus accentuée jusque la plate-forme sommitale. Cette forme, propre au style *nagara*, serait issue des premières créations en matériaux périssables, avec quatre gros bambous dressés aux quatre angles et liés entre eux au sommet.

Cette partie qui constitue le fût proprement dit de la tour se nomme *shapra* et mesure environ deux *badas* en hauteur. La couverture sommitale est formée par la grande «roue solaire» horizontale, ou *amia*, à bordure rainurée, sur laquelle se dresse le vase *kalasha*, symbole de prospérité.

Telles sont très brièvement résumées les principales règles qui régissent la construction d'un temple.



Les yantra, ou graphiques sacrés, donnent à la cosmologie de l'Inde la forme de diagrammes symboliques: les divisions géographiques et l'organisation mystique de l'espace s'y expriment dans des motifs qui s'apparentent aux plans des temples. Manuscrit jaïn inédit du XVII^{ème} siècle. (Musée d'Ethnographie, Genève)

1. MANDALA: DÉFINITION GÉNÉRALE

Le mandala est littéralement un cercle, bien que son dessin soit complexe et souvent contenu dans une enceinte carrée, comme le yantra; mais de façon moins schématique, le mandala est à la fois un résumé de la manifestation spatiale, une image du monde, en même temps que la représentation et l'actualisation de puissances divines. C'est aussi une image psychologique, propre à conduire celui qui la contemple à l'illumination.

Le mandala traditionnel hindou est la détermination, par le rite de l'orientation, de l'espace sacré central, que sont l'autel et le temple. C'est le symbole spatial de Purusha (Vâstupurusha mandala), de la présence divine au centre du monde. Il se présente comme un carré subdivisé en carrés plus petits; les plus simples sont à quatre ou neuf cases (dédiées à Çiva et à Prithivi); les plus usités à soixante-quatre et quatre-vingt-une cases. Le (ou les) carrés élémentaires du centre sont le lieu de Brahma (Brahmâsthana); ils portent la chambre-matrice (Garbhâgdhâ), la *cella* du temple; les rangées concentriques de carrés sont en relation avec les cycles solaire et lunaire. Si ce schéma peut-être retrouvé dans le plan des temples de l'Inde, par exemple à Khajurâho, on le découvre aussi dans l'Inde *extérieure*, et notamment à Angkor.

Le mandala tantrique dérive du même symbolisme; peint ou dessiné comme support de méditation, tracé sur le sol pour les rites d'initiation, il s'agit essentiellement d'un carré orienté à quatre portes contenant cercles et lotus, peuplés d'images et de symboles divins. Les portes des ceintures extérieures sont pourvues de gardien: leur franchissement successif correspond donc à autant d'étapes dans la progression spirituelle, de degrés initiatiques, jusqu'à ce que soit atteint le centre, l'état indifférencié du Bouddha-chakravarti. Le mandala peut aussi être intériorisé, constitué dans la *caverne du cœur*. Des temples comme celui de Borobudur, à Java, expriment avec une grande précision ce qu'est la progression à l'intérieur du mandala.



Le Kalâchakra, un des diagrammes mandala les plus connus

Le Bouddhisme extrême-oriental (*shinson*) présente des mandalas peints en forme de lotus dont le centre et chaque pétale portent l'image d'un Bouddha ou d'un Bodhisattva. On y trouve surtout le double mandala, dont le centre est également occupé par Vairocana: celui du *monde de diamant* (vajradhâtu), non-manifesté, et celui du *monde-matrice* (garbhadhâtu), universellement manifesté, mais dont le fruit qui doit y naître est celui de la libération.

Pour les Japonais bouddhistes de secte Shingon, les figurations concentriques des mandalas sont l'image des deux aspects complémentaires et finalement identiques de la réalité suprême: aspect de la raison originelle, innée dans les êtres, utilisant les images et les idées du monde illusoire; aspect de la connaissance terminale, produite par les exercices, acquise par les Bouddha, et se fondant avec l'un dans l'intuition du Nirvâna. Le mandala est une image à la fois synthétique et dynamogène, qui représente et tend à faire dépasser les

oppositions du multiple et de l'un, du décomposé et de l'intégré, du différencié et de l'indifférence de l'extérieur et de l'intérieur, du diffus et du concentré, de l'apparent visible au réel invisible.

Dans la tradition tibétaine, le mandala est le guide imaginaire et provisoire de la méditation. Il manifeste dans ses combinaisons variées de cercles et de carrés l'univers spirituel et matériel ainsi que la dynamique des relations qui les unissent au triple plan cosmique, anthropologique et divin. *Dans le rituel, il fonctionne comme support de la divinité dont il est le symbole cosmique. Projection visible d'un monde divin, au centre duquel trône la divinité élue, il ne peut comporter aucune erreur d'interprétation. La parole du Maître est Capable de l'animer.*

Par exemple, cinq grands cercles concentriques enveloppent un lotus à huit pétales, au cœur duquel se dessine un édifice de plusieurs carrés emboîtés, ouverts sur chaque côté par quatre portes, en face des quatre points cardinaux; à l'intérieur, douze figures de Bouddha de la méditation entourent un autre carré, dans lequel s'inscrit un cercle; de nouveau, au cœur de ce cercle, un lotus à huit pétales, au centre duquel siège la divinité. Dans les intervalles, on discerne les symboles des foudres, du feu, des nuages ; autour des grands cercles, se détachent sur un fond de nuées et de flammes des divinités et des animaux tutélaires ou redoutables. Le mandala, par la magie de ses symboles, est à la fois l'image et le moteur de l'ascension spirituelle, qui procède par une intériorisation de plus en plus poussée de la vie et par une concentration progressive du multiple sur l'un: le moi réintégré dans le tout, le tout réintégré dans le moi.

C.G. Jung, un psychologue suisse, recourt à l'image du mandala pour désigner *une représentation symbolique de la psyché, dont l'essence nous est inconnue. Il a observé, ainsi que ses disciples, que ces images sont utilisées pour consolider l'être intérieur ou pour favoriser la méditation en profondeur. La contemplation d'un mandala est censée inspirer la sérénité, le sentiment que la vie a retrouvé son sens et son ordre. Le mandala produit le même effet lorsqu'il apparaît spontanément dans les rêves de l'homme moderne qui ignore ces traditions religieuses. Les formes rondes du mandala symbolisent, en général, l'intégrité naturelle, alors que la forme quadrangulaire représente la prise de conscience de cette intégrité. Dans le rêve, le disque carré et la table ronde se rencontrent, annonçant une prise de conscience imminente du centre. Le mandala possède une double efficacité: conserver l'ordre psychique, s'il existe déjà; le rétablir, s'il a disparu. Dans ce dernier cas, il exerce une fonction stimulatrice et créatrice.*

2. LES MANDALAS TIBÉTAINS

Le mandala est devenu, dans le bouddhisme tibétain, un moyen de représenter l'ensemble de l'univers. Les mandalas en deux dimensions très détaillés, peints ou réalisés avec du sable, et ceux en trois dimensions - sculptures de métal, ou même monastères complets -, sont tous des expressions symboliques de la cosmologie bouddhique et servent de supports d'enseignement aux fidèles initiés.

Le mandala n'est pas spécifique au Tibet, mais, aucune autre culture ne l'a porté au même niveau de complexité et de beauté. Comme l'ont montré des psychologues, le concept du mandala est connu sous de nombreuses formes et constitue un des archétypes humains fondamentaux. En Inde, on le retrouve en deux ou trois dimensions, dans chacune des trois principales religions : l'hindouisme, le bouddhisme et le jainisme. Dans le bouddhisme, le corps humain est aussi un mandala, un microcosme de l'univers, représenté par le canal vertical qui passe au centre du corps et symbolise le mont Mérou, l'axis mundi de l'univers. D'un point de vue visuel, le mandala est un arrangement symétrique et spatial de formes qui représentent un palais et comportent des aspects architecturaux tels que murs et portes; cette symétrie dominante donne un sentiment d'ordre et de permanence. Son imagerie est faite de combinaisons de divinités, avec un dieu majeur au centre comme dans d'autres compositions de l'art tibétain.

D'après la cosmologie bouddhique, le centre de l'univers est une montagne entourée de sept océans et de sept chaînes de montagnes concentriques, et surmontée de plusieurs niveaux célestes. Au-delà des chaînes de montagnes se trouve le grand océan avec les quatre îles-continentes, une pour chacune des quatre régions de l'espace, l'île située la plus au sud, Jambudvipa, étant le royaume des hommes. Cet univers tout entier est entouré d'un immense mur de rochers. Au sommet du mont Mérou résident les dieux, ainsi que les gardiens et le Bouddha céleste Vairocana. Certaines réalisations architecturales particulièrement ambitieuses, comme le Bayon, près d'Angkor Vat au Cambodge, et le Borobudur, encore plus grand, à Java, constituent des tentatives ambitieuses pour reproduire cette cosmologie : chacune a été édifiée selon le plan d'un mandala, au prix d'efforts considérables. En fait, le symbolisme du mandala va au-delà de l'expression d'un ordre universel et comprend l'essence même de la divinité, comme un palais dans lequel le dieu descendrait, à la manière dont un germe est contenu et protégé par son enveloppe. Cette dimension symbolique du mandala fait partie du plan et de la disposition des édifices des temples tibétains.

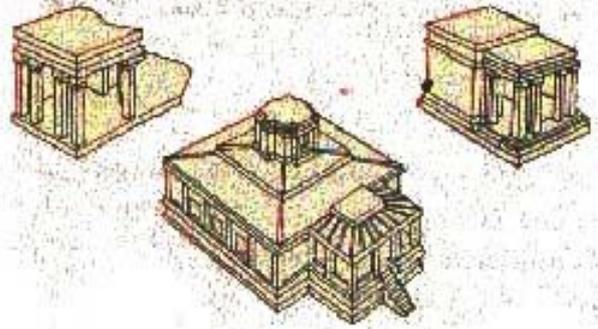
Le mandala englobe la totalité de la conscience, qu'il s'agisse d'une vision cosmique, d'une demeure ou du corps humain. De



Mandala sino-tibétain doré du XVII^{ème} en forme de grenade, qui renferme les figures accouplées de Paramasukha-Chakrasamvara. Au sommet du pilier, au-dessus de trois rangées de feuilles, s'ouvrent les huit pétales d'une grenade qui révèlent vingt divinités formant un mandala de Shamvara avec, au centre, Chakrasamvara et son épouse Vajravarahi en union sexuelle. La base du bord saillant des feuilles ouvragées sert aussi de mécanisme permettant l'ouverture de la grenade. Bronze doré. H. ouvert 22,15cm

cette manière, on peut montrer qu'une entité prend part aux archétypes qui constituent la totalité de la vie. Les mandalas en trois dimensions peuvent représenter de manière très détaillée l'univers sacré; ils ont souvent des parties mobiles qu'on peut ouvrir ou fermer pour cacher ou révéler différents niveaux de symbolisme. Ces mandalas s'inspirent d'œuvres indiennes presque identiques de l'époque Pala (VIII^{ème} au XII^{ème} siècles) et, avec d'autres objets comme les petits coffrets de cuivre, ils illustrent la symétrie géométrique du concept du mandala en trois dimensions. Dans le culte indien, les figures de dieux accouplés étaient en général enfermées au moyen d'un système semblable qu'on ouvrait pour le rite approprié. Au Tibet, le symbolisme du mandala a été appliqué à d'innombrables images et est devenu un des thèmes majeurs de l'art. Ce sont les mandalas peints qui offrent la plus grande variété de sujets et d'inventivité picturale; images exclusivement géométriques, sans hommes ni divinités, aussi bien que mandalas multiples regroupés dans une même composition. Que le mandala de couleurs vives soit peint directement sur le mur d'un sanctuaire ou qu'il soit un *thangka* portable, malgré les variations apparemment innombrables, il existe plusieurs lignes directrices fondamentales à partir desquelles s'exprime la créativité de l'artiste. Les textes religieux définissent le type et le nombre de divinités, ainsi que les éléments iconographiques et les couleurs, mais de nombreux détails, comme les zones extérieures au centre du mandala, semblent moins réglementés.

Le dieu central est entouré de cercles concentriques contenant chacun un groupe de divinités, souvent huit, comme les huit gardiens ou les huit déesses dansantes. Les premiers cercles sont contenus dans un palais complexe et carré, dans lequel s'ouvrent, aux points cardinaux, des portes ornées de cloches, de guirlandes et autres éléments décoratifs. Le groupe central (surtout dans les mandalas de dieux féroces) est entouré par un cercle de lieux de crémation représentant le monde phénoménal qu'on quitte en entrant dans le palais central. Ces lieux de crémation sont régis par des dieux cardinaux, *les dikpalas*; ils sont en général divisés en huit parties représentant les huit formes de la conscience, et contiennent par exemple un stûpa, un corps incinéré, des ascètes et des *mahasiddhas*. Sur les murs des temples est souvent peinte une suite de mandalas qui servent d'étapes dans les cérémonies initiatiques. L'initié est mené



par le maître à l'intérieur et au travers de chaque mandala, en commençant par les entrées et en continuant à travers les différents niveaux; l'ignorance et l'illusion disparaissent progressivement grâce à une combinaison de visualisation et d'explication, menée sous la conduite du maître. Une grande part de l'efficacité du mandala, qui sert à guider l'initié plus avant dans la prise de conscience de la nature de l'existence, vient de la simple répétition des formes, de l'harmonie symétrique qui donne une vision de la structure de l'univers, et des différences subtiles entre les compositions qui paraissent pourtant presque toutes identiques au non-initié. Les variations dans les représentations des dieux, même si leur place dans le mandala reste la même, permettent au maître de renforcer le sens tout en demeurant dans le même cadre structuré. Dans certains temples, comme dans la salle du Sumtsek à Alchi, des mandalas presque identiques se font face, leur seule différence étant que les trente-sept divinités de l'un sont masculines tandis que celles de l'autre sont féminines.

Certains temples isolés sont aussi conçus comme des mandalas, aussi bien horizontalement, la plate-forme centrale de l'autel étant entourée d'un déambulatoire qui reflète les cercles autour du centre carré des mandalas peints, que verticalement, des divinités peintes et sculptées étant

disposées sur les murs, avec aux niveaux inférieurs une iconographie associée au salut et à la renaissance au paradis et qui, à mesure que le regard s'élève, progresse dans l'ordre cosmique. Le second niveau semble réservé à l'initiation ésotérique et le dernier aux images transcendantes. Dans les édifices de plus d'un étage, une hiérarchie complexe du panthéon peut être représentée. Le Sumtsek, par exemple, qui est une salle de trois étages, a très bien pu être conçu pour représenter ce type de mandala.

Le concept du mandala est aussi repris dans certains grands ensembles architecturaux tibétains. L'un des premiers monastères, le complexe de Samye au Tibet central, qui date du VIII^{ème} siècle, ressemble aujourd'hui encore à un mandala, bien qu'il soit en ruine. Sur une photographie aérienne récente de Samye, où figurent les bâtiments reconstruits ainsi que les ruines, le spécialiste suisse Michael Henss a reconnu la disposition en forme de mandala du complexe dont beaucoup d'éléments importants sont visibles dans un thangka du VIII^{ème} siècle, très stylisé, qui décrit le plan du monastère. Dans ce dernier, l'ensemble est entouré d'un mur indiqué par un double zigzag, formule couramment employée dans ce type de vues topographiques. Le thangka comme la photographie montrent clairement les principaux éléments : l'édifice central à trois niveaux, entouré d'une cour, encadré par quatre temples principaux, des stûpas (*chörtens* en tibétain) et des portes aux points cardinaux. Cette disposition symétrique est une création artificielle qui illustre la vision cosmologique bouddhique, avec le mont Mérou au centre, entouré par les continents, le tout contenu dans une succession de montagnes et d'océans d'une splendeur cosmique.

3. DESCRIPTION DE LA COMBINAISON DE 4 MANDALAS



Quatre mandalas.

Le dessin parfait et les couleurs éclatantes qui donnent à la surface de ce thangka un aspect vibrant, la pureté du trait et les sujets décoratif minutieusement travaillés sont des caractéristiques des peintures népalaises comme des peintures tibétaines, V. 1400, Tibet central. Thangka, gouache sur coton. H. 91.5cm

La complexité des mandalas de Ngor reflète celle du rituel Vajrayana. La combinaison de l'imagerie et de la littérature en rapport avec le mandala, toutes deux complexes, signifie que la tâche qui attend l'adepte serait écrasante sans l'aide du guru qui sert de guide à travers les différentes strates du culte.

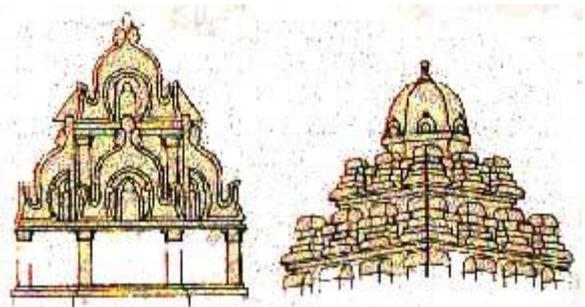
Dans l'une des peintures Sakyapa de Ngor, où apparaissent plusieurs mandalas, le mandala placé en haut à gauche, dans lequel figure, au centre, la déesse Mahapratishara, contient aussi un groupe de déesses qui protègent de la maladie et autres calamités, les déesses Pancharaksha. Les trois autres mandalas représentent eux aussi des divinités féminines, et sont tirés de rites initiatiques, comme l'expliquent clairement les textes. En haut à droite, la divinité centrale est Vasudhara, déesse de la richesse. Ushnishavijaya, au centre du mandala en bas à droite, est représentée avec trois visages et huit bras. Dans le dernier mandala, les neuf déesses planétaires entourent Bhagavati Mahavidya, et Surya, le soleil, est placé sur un cercle formé des huit autres déesses. En dehors des quatre mandalas, les cinq déesses Pancharaksha sont représentées aux quatre points cardinaux et au centre; les trente-cinq Bouddhas de Confession sont placés autour d'elles. Dans le registre supérieur figurent les cinq Tathagatas, un Shakyamuni doré et les dix Bouddhas des directions. La rangée de figures située en bas de la peinture est composée de formes bouddhiques des dieux du monde - images hindoues maintenant intégrées dans le dharma bouddhique. Une inscription donne le nom de la dernière figure de la rangée - le donateur -, le lama Kunga Sangpo.

4. LES MANDALAS DANS L'ARCHITECTURE HINDOUE

Le temple hindou se composait de divers éléments essentiels, et il se conformait à quelques règles fondamentales. Pour résumer, le sanctuaire qui contient la statue ou le symbole de la divinité (le *lingam* de Shiva) est une cella carrée que surmonte une couverture pyramidale en forme de tour, symbolisant le Mont Meru, demeure des dieux. Cette partie du temple représente le saint des saints, où les brahmanes effectuent les gestes du rituel. Devant cette tour on trouve une salle hypostyle, généralement ouverte, au centre de laquelle se déroulent les danses exécutées sur une musique sacrée accompagnant les sacrifices.

Tel est, pour l'essentiel, le sanctuaire. Dans ses développements, il est précédé d'une cour, à laquelle on accède par une porte, parfois monumentale, alors que son chevet est ceint d'un corridor, en général bordé d'une galerie à portiques, permettant d'accomplir certains rites. Un aspect du temple hindou se résume à ces principales caractéristiques. En réalité, il comporte évidemment d'infinies variantes. Mais le point sur lequel on ne saurait trop insister, c'est le sens symbolique que revêt l'édifice tant par son organisation que par ses formes. Car il représente la demeure divine.

Tous les éléments du temple répondent à une série de règles. Ils se conforment à des plans et à des styles divers. Ils comportent une ornementation relevant d'une longue tradition. Ses dispositions obéissent d'abord à des principes simples et quasiment évidents: ainsi la cella carrée s'inscrit-elle dans un sanctuaire carré, surmonté d'une tour; le *mandapa*, ou salle de danse, est placé, par rapport à la tour, de manière rigoureusement axiale. Ces deux composantes génèrent un plan symétrique qui s'inscrit lui-même dans une cour régie par l'axe de l'ensemble.



Exemple de *mandapas*

LES RÈGLES DU PLAN ET DE SA CONCEPTION

Sur ces principes simples viennent se greffer des impératifs divers. Le temple hindou étant la maison du dieu - on ne saurait trop l'affirmer - les prêtres-architectes (*shthapati*) se soucient de son emplacement, de sa disposition et des circonstances temporelles qui président à sa construction. Avant même l'édification d'un sanctuaire, le rituel de fondation exige qu'au lieu une étude du site et de la configuration du ciel, dont dépendra le choix du lieu, l'orientation et la date de la pose de la première pierre.

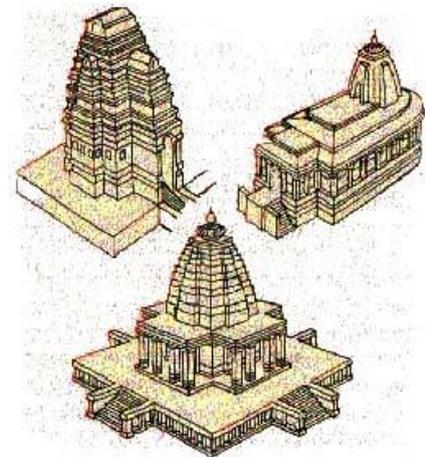
Il faut être conscient qu'une telle entreprise, par son importance et sa gravité, relève d'une démarche d'ordre magique. Elle implique une consultation des astres par un astrologue, et du site par un prêtre-architecte capable de percevoir les influx bénéfiques ou maléfiques du terrain - nature du sous-sol, humidité ou sécheresse, exposition aux vents dominants,

drainage, etc. Une orientation sera choisie en fonction du type de temple qui sera bâti, du dieu qui en est le destinataire, et de l'environnement - en particulier des impératifs qui découlent de l'édification du sanctuaire dans une ville ou en pleine nature. Car l'architecte doit tenir compte des principes de l'urbanisme hindou, lequel est soumis à des tracés géométriques rigoureux. En outre, il est régi par le système des castes qui occupent des quartiers bien déterminés. En cela, il s'inscrit dans une série de prescriptions qui prennent en considération l'ensemble de la société indienne.

En réalité l'un des aspects essentiels est l'orientation du temple: elle découle de la course du soleil et des astres dans la voûte céleste. Car le temple est à l'image de la création et s'inscrit dans les tracés magiques que sont les *mandalas* - ou systèmes graphiques élaborés sur la base de cercles et de carrés qui forment des diagrammes symboliques représentant l'univers dans son évolution cosmique.

On le voit, toute une série d'impératifs - plus ou moins cohérents ou logiques - commande la fondation du temple. Il en va de même pour le choix du plan qu'adoptera l'architecte. Car le plan du sanctuaire - et en particulier de la *cella* - qui s'inscrit dans une structure carrée, se conforme lui aussi à un tracé régi par un *mandala*. C'est ici le saint des saints, l'élément le plus sacré du temple, que l'on désigne par le terme sanscrit *garbha-griha*.

Il faut signaler à ce propos que chaque type de construction revêt un sens précis dans un monde symbolique, où les formes les plus simples sont chargées d'une signification précise. Ainsi, dans la cosmologie hindoue - à l'inverse de bien des systèmes sacrés - le cercle représente la terre, alors que le carré symbolise le ciel. C'est donc un carré qui régit le plan de l'habitat des dieux, tel qu'il est concrétisé par le temple. Et c'est sur un plan rigoureusement carré que se déclinent les multiples variétés de tracés du *garbha-griha*, chargés de figurer le monde céleste.



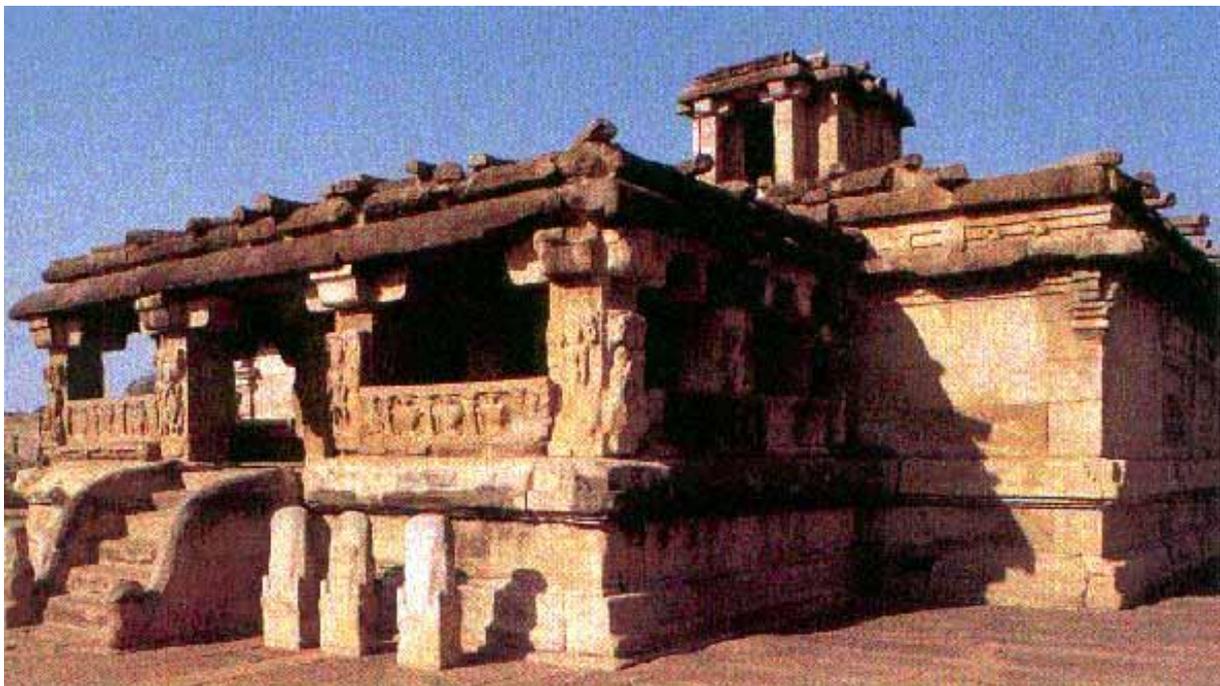
Fondé sur le *mandala*, le plan du sanctuaire se divise lui-même en une série de petits carrés, issus de nombres entiers. Ainsi, le côté du quadrilatère sera subdivisé en 3, 4, 5, 6, 7, 8 ou 9 parties. Sa surface comportera alors respectivement 9, 16, 25, 36, 49, 64 ou 81 petits carrés identiques. Ainsi le mathématicien qu'est le brahmane décide-t-il que le temple est régi par différents nombres élevés au carré, qui informent - au sens propre - la structure construite. Chacune de ces variantes du *mandala* de base porte elle-même un nom spécifique: le tracé comptant huit unités par côté (64 carrés) est le *manduka mandala*, alors que celui qui en compte neuf (81 carrés) est *leparamasayik-a mandala*. Ces deux exemples sont les tracés qui régissent le plus fréquemment la construction du saint des saints.

Or la pensée théologique des prêtres s'est souvent efforcée de faire coïncider les divers carrés composant le *mandala* avec les dieux du panthéon hindou. Chacun de ces carrés revêt ainsi une valeur sacrée. En outre, un courant idéologique postule la présence, dans le tracé dont le côté compte neuf carrés, d'un personnage légendaire - sorte de gnome - enfermé dans cette figure géométrique et curieusement disposé selon sa diagonale. Ils nomment cette image *Vastu Purusha mandala* et accordent au corps s'inscrivant dans le tracé magique une éminente valeur cosmologique. Ce *mandala* implique en effet la conformité de l'homme aux normes universelles et sa soumission aux divinités. Il contribue donc à maintenir l'ordre cosmique.

Il est important de savoir que la démarche qui préside à l'édification d'un sanctuaire prend en compte une pensée magico-religieuse très élaborée. Il existe en particulier une ample codification dont les textes sanscrits - «Vastu shastra» (traité théorique) ou «Mayamata» (plus pratique) - énoncent le détail.

Le mode de pensée qui préside à ces règles d'architecture ne relève pas d'un raisonnement logique. On est en présence de "recettes" qui remontent à une très ancienne codification, dont le sens paraît perdu. C'est le cas en particulier pour l'ahurissante mise en œuvre des chiffres obtenus à la suite d'opérations de division qui comportent un "reste". Ce reste a tant intrigué les Indiens par son irrationalité - à la manière de la quadrature du cercle pour les Grecs - qu'ils ont fini par élaborer une mystérieuse «doctrine du reste» (Volwahren). Selon cette pseudo-démarche mathématique, seul le reste de la division de deux nombres (formant, par exemple, une proportion) est pris en compte; pour déterminer l'orientation d'un édifice, sa longueur ou sa largeur est calculée en fonction des 27 planètes (!) ou des douze signes du zodiaque. Le calcul prend également en considération la caste du fondateur et la durée prévisible de vie du temple! On le voit, plus rien ne relève désormais d'un système cohérent.

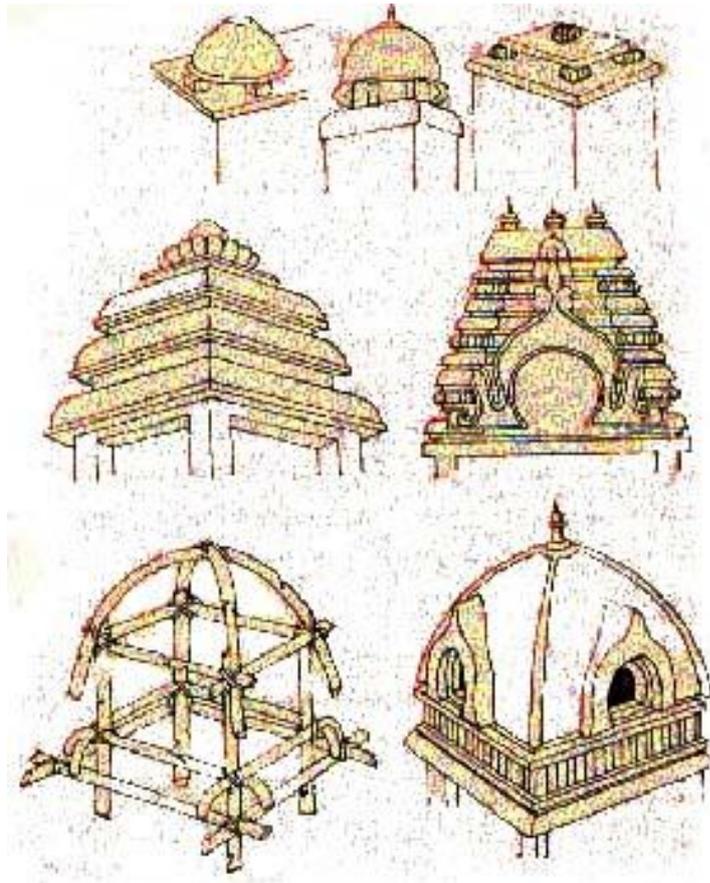
Et pourtant l'architecture hindoue brille par son organisation, par son sens aigu de la précision et de la planification rigoureuse, par sa perfection géométrique au point que l'on peut se demander si tout cet arsenal magico-astrologique n'est pas là afin de mieux légitimer *a posteriori* le «savoir» secret et mystérieux des dépositaires d'une tradition millénaire. Les *shthapati* auraient développé l'arcane pour mieux masquer l'absurdité de prescriptions dont l'origine et la signification étaient oubliées.



Le temple Ladh Kahn

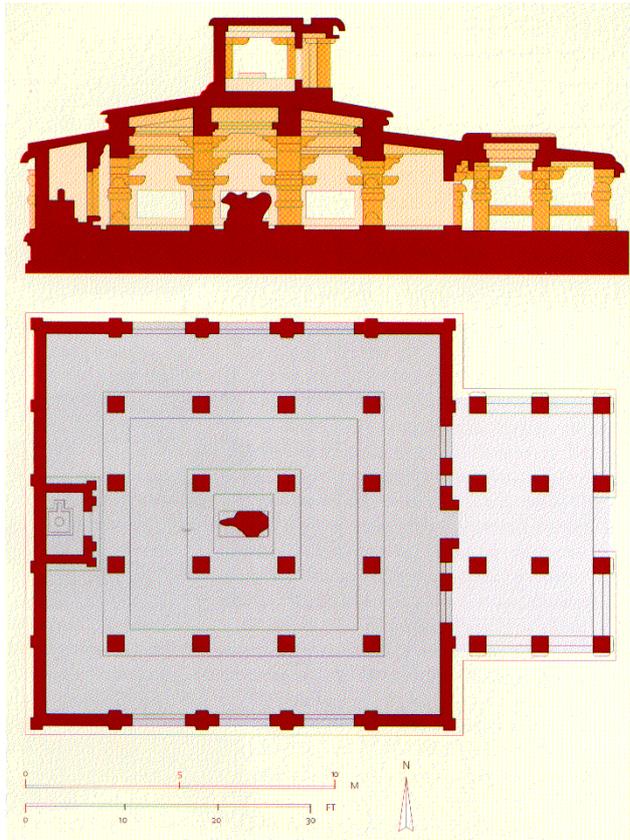
Pour revenir au plan proprement dit du sanctuaire, on soulignera que le *mandala* qui commande le tracé très sobre de la *cella* et les subdivisions en carrés égaux, régit aussi l'épaisseur des murs, ainsi que leurs rentrants et saillants - qui forment en façade des redents multiples, nommés *ratha*.

En outre, le *mandala*, dépassant le concept étroit du saint des saints, s'applique au temple tout entier - quand ce n'est pas à la ville elle-même. Le temple comporte ainsi une enceinte - laquelle peut être doublée ou même triplée - qui a pour mission de protéger la *cella* sacrée. Celle-ci est surmontée d'une couverture pyramidale qui représente la cité divine et

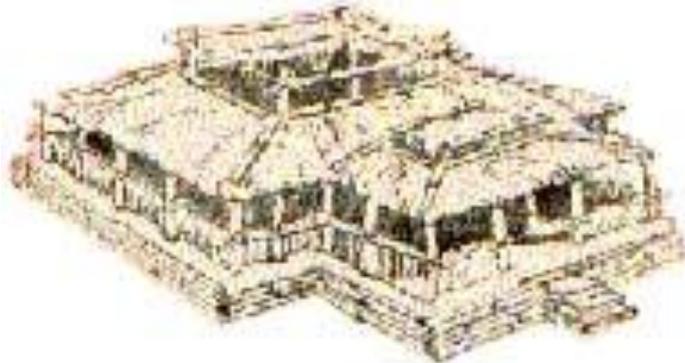


forme en quelque sorte l'axe du monde, alors que la cour et le portique pourtournant, ainsi que les enceintes extérieures, sont analogues aux chaînes de montagne qui entourent l'univers. Une voie processionnelle suit d'ailleurs les limites de la cité, de même que la marche s'effectue dans le couloir périphérique du temple. On aboutit ainsi à une quadruple analogie: le sanctuaire *stricto sensu*, ou *garbhagriha*, le temple tout entier, ainsi que la ville, et enfin le monde. En soulignant une continuité allant de la nature à la demeure des dieux sur le Mont Meru, en reliant le monde aux divinités, les tracés magiques unissent les hommes aux dieux et la création au monde divin. C'est le propre de la pensée cosmologique hindoue que de créer ainsi des équivalences s'appliquant aux différents niveaux de la réalité.

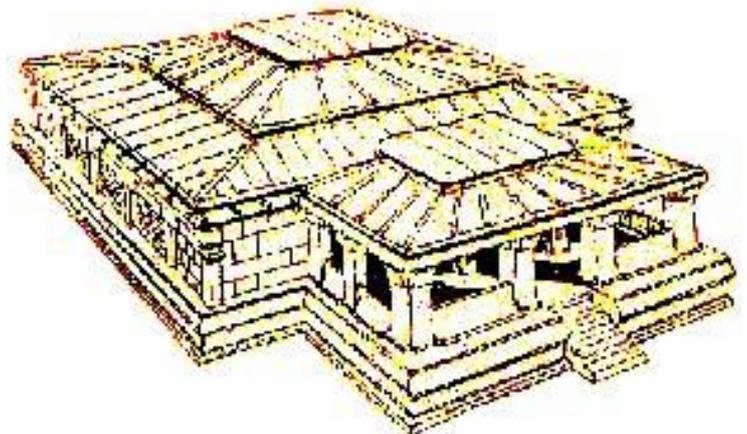
5 UN TEMPLE HINDOU, LE LADH KHAN



Un **temple** à Aihole connu sous le nom de Ladh Khan, ce temple shivaïte fut érigé à la fin du VI^e siècle. La coupe longitudinale montre la lourde couverture en dalles de pierre, portée par des piliers à corbeaux imitant une charpente de bois; quant au plan, il présente, derrière un vestibule d'entrée à douze piliers, une salle hypostyle carrée à deux rangées concentriques de piliers (12 et 4); au centre, le taureau Nandi, monture de Shiva, regarde la cella contenant le *lingam*. Les fenêtres des parois extérieures sont munies de *claus- tra* de pierre ajourés, oujali. Ce plan est d'ailleurs totalement atypique et marque les débuts d'une architecture construite qui cherche encore sa formule.

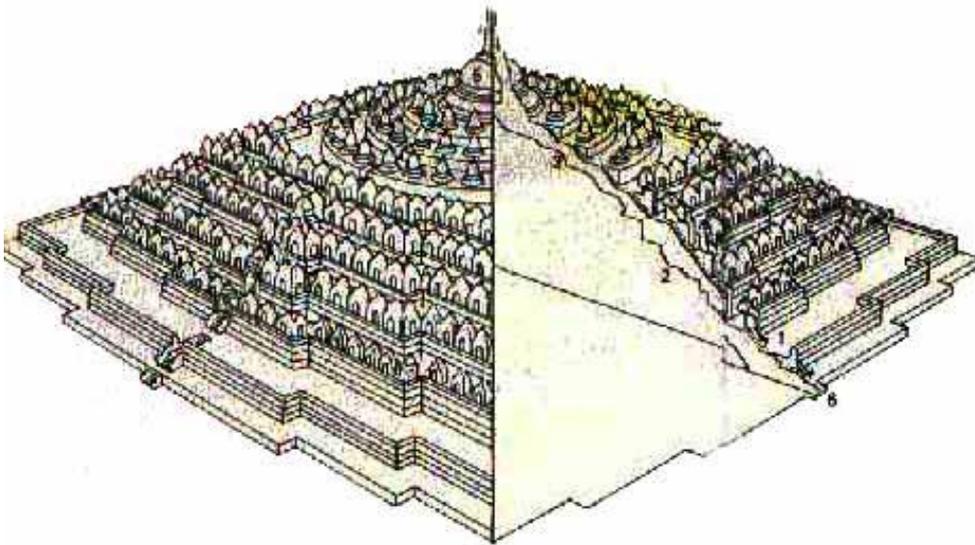


Structure porteuse en bambou du temple Ladh Khan



Perspective du temple Ladh Kahn

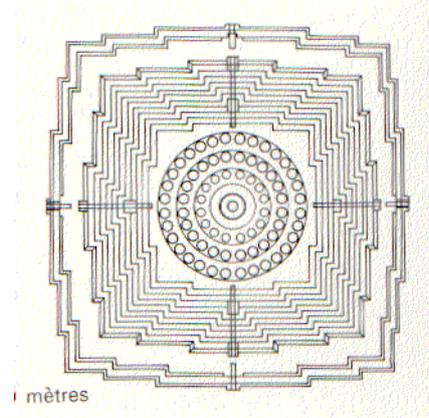
6 MANDALA ET LES STÛPAS, STÛPA DE BOROBUDUR



Stûpa de Borobudur

Les origines du Stûpa remontent à une ancienne coutume: l'inhumation des princes et des saints sous des monticules artificiels de terre et de brique. Ainsi, les cendres de Bouddha lui-même furent répandues et ensevelies sous huit stûpas.

Le stûpa de Borobudur, au centre de Java, en Indonésie, est sans aucun doute le plus étonnant des grands monuments bouddhiques de l'Inde. Construit au IX^{ème} siècle, c'est-à-dire à la fin de la grande époque de l'art bouddhique, il est oublié jusqu'au XIX^{ème} siècle. Sa signification symbolique explique sa forme architecturale. La succession des neuf terrasses qui mènent au stûpa central au sommet, symbolise, selon l'enseignement bouddhiste, les étapes que tout homme devra surmonter jusqu'à sa libération dans le Vide. Le plan (à droite) du cercle inscrit dans un carré représente le mandala bouddhique: le soubassement quadrangulaire et les cinq galeries symbolisent le monde terrestre, les trois plates-formes circulaires le monde divin.



Les bas-reliefs qui décorent les murs des cinq galeries promenoirs renforcent la signification cosmologique de l'édifice. Ces bas-reliefs (en bas à droite) relatent la vie de Bouddha et les actes de ses disciples. Le style même de ces sculptures traduit cette ascension loin du monde terrestre, confus, désorganisé, qui conduit le fidèle vers le monde immobile, lumineux que symbolisent les trois terrasses. Là, soixante-douze Bouddhas en méditation contemplant l'horizon dans soixante-douze stûpas évidés campaniformes qui bordent les terrasses, tandis qu'au sommet un grand stûpa arrondi renferme l'esprit de dieu.

Cette longue marche des pèlerins en direction du sommet symbolise le pèlerinage spirituel que chaque Bouddhiste doit accomplir.

7 MANDALA TIBÉTAIN, TEMPLE DE KHUMBUM, GYANTSE

Ce temple de forme très particulière est un mandala en trois dimensions.. Le Khumbum, situé dans la petite ville de Gyantse à 200 kilomètres au sud-ouest de Lhassa, est un bâtiment formé de 108 chapelles. Les pèlerins parcourent les chapelles de bas en haut, en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Ce parcours initiatique aboutit dans un groupe de quatre chapelles au sommet du temple.



TEMPLE HINDOU



Bubanesvar temple rajarani (env an 1000) tours sikhara arrondies

BIBLIOGRAPHIE

CHEVALIER, Jean et GHEERBRANT, Alain *Dictionnaire des symboles, mythes, rêves, coutumes, gestes, formes, figures, couleurs, nombres*, Paris, Editions Robert Laffont / Jupiter, 1982, 1060 p.

CRAVEN, Roy C. *L'Art indien de Roy C.* Paris, Editions Thames & Hudson, 1991, 251 p.

CRIVAT, Emmanuel et IONESCO, Mariela *Espace géométrique, rapport de synthèse dans Espace et représentation Sémiotique de l'architecture*, Albi 1981, Paris, Les Editions de la Villette, 1982

FISCHER, Robert E. *L'Art au Tibet* . Paris, Editions Thames & Hudson, 1998, 224 p.

GARDINER, Stephen *Introduction à l'architecture* de Stephen Gardiner, Editions Aimery Somogy, 1984, Paris Editions du Club France Loisirs, 128 p.

PANOIU, Andrei *Din Arhitectura veche a Indiei* (De l'architecture ancienne de l'Inde) Bucarest, Editura Meridiane, 1968, 85 p et 202 illustrations.

SIMENSCHY, Théofil, *Culturà si filozofie indianà în texte si studii* (Culture et philosophie indienne en texte et études) Bucarest, Editura stiintificà si enciclopedicà, 1978, 413 p.

STIERLIN, Henri *L'Inde hindoue* Temples et sanctuaires de Khajuraho à Madurai, Taschen Architecture mondiale, 1998, Paris, Benedikt Taschen Verlag , 237 p.

Colloque *Espace et représentation Sémiotique de l'architecture*, Albi 1981, Paris, Les Editions de la Villette, 1982, 350 p.