

Corps sensible et expériences du sacré

Conception d'espaces de soin

Université de Toulouse II – Jean-Jaurès

Institut Supérieur Couleur, Image, Design – ISCID

Mémoire de **Master** | parcours **Design Sensoriel**

Auteur: Pedro ALMEIDA

Enseignant Référent : Delphine TALBOT

16 septembre 2025

Remerciements.....	3
Introduction.....	4
Chapitre 1 : Méthodes interdisciplinaires pour le design sensoriel.....	8
1.1 Corps Sensible : Véhicule de l'expérience.....	8
1.1.1 Fondements de la Perception : le résultat d'une relation.....	11
1.1.2 La matière, le corps et l'expérience : espaces de rencontre des dichotomies.....	18
1.1.3 La conscience comme substance, la sentience comme média de la connaissance et du savoir.....	30
1.2 Le sens du sacré : Expériences non-ordinaires.....	40
1.2.1. Expériences non-ordinaires et paradoxales : à la recherche de l'inconcevable....	45
1.2.2. Être présent ou l'expérience d'être. : une ontologie du sensible.....	54
1.2.3 Poïétiques du sacré: la création expérimentée dans le rapport au monde.....	61
1.3 La géométrie, la nature, l'espace, et le corps : Langages symboliques et sensibles du sacré.....	72
1.3.1 À propos du symbole et du symbolisme.....	76
1.3.2 Géométrie sacré et la nature : Symboles pour une esthétique du sacré.....	79
1.3.3 Le centre, l'espace sacré et le soin.....	85
1.3.4 Le corps sentient : l'expérience d'être symbole.....	94
Chapitre 2 : Études de cas.....	104
2.1 La Chacana : Un instrument rituel et conceptuel d'organisation spatiale et temporelle	104
2.2 Casa de pensamiento : le Tore comme structure et principe fondamentale de l'univers....	128
2.3 The School of Sufi Teachings : Application contemporaine de l'Architecture sacré islamique.....	146
2.4 Les Sciences Contemplatives : Exploration sur les états de conscience.....	151
Chapitre 3 : Design sensoriel de l'espace de soin.....	167
3.1 La perception comme geste du design d'expériences : langages sensoriels pour une expérience de recentrement.....	167
3.2 Conception d'objets «médecine».....	172
3.3 Conception d'espaces de soin.....	187
Conclusion.....	191
Bibliographie.....	196
1. Design et architecture du sacré.....	196
2. Anthropologie du sensible.....	197
3. Sciences du sacré et symbolologie.....	197
4. Philosophie.....	198
5. Phénoménologie.....	198
6. Sciences physiques et cognitives.....	198
7. Sciences contemplatives / Méditation.....	199
Sitographie.....	202
1. Sites institutionnels ou de référence.....	202
2. Dictionnaires et ressources linguistiques.....	202
3. Articles, blogs et contenus en ligne.....	202
4. Vidéo.....	203

Remerciements

La réalisation de ce mémoire a été rendue possible, dans un premier temps, grâce à l'**Université Jean Jaurès de Toulouse** et à l'**Institut Supérieur Couleur Image Design**, pour la mise en place de ce diplôme et du processus de validation des acquis de l'expérience (VAE) à travers lequel mon admission pour ce master a été possible.

Je souhaite également exprimer ma profonde gratitude à mon enseignante référente, Delphine Talbot, qui a su valoriser la singularité de mes centres d'intérêt et m'orienter avec exigence, tout en encourageant mon autonomie et en renforçant ma confiance. Cette période de recherche et d'étude demeure pour moi une expérience précieuse, en grande partie grâce à son accompagnement bienveillant. Je tiens aussi à remercier Élodie Bécheras et Xavière Ollier, les premières personnes avec lesquelles j'ai été en contact à l'ISCID. Leurs observations et leurs retours m'ont motivé à m'engager pleinement dans ce projet académique.

Ma reconnaissance va également à ma mère, Grace Almeida, et à ma sœur, Tamia Almeida, qui demeurent et demeureront toujours des sources d'inspiration et de soutien dans mon cheminement personnel. Je remercie aussi Laurent Rivière, Jimmy Rodriguez et Bertrand Téchené pour avoir reconnu et valorisé mon travail artistique ainsi que l'essence de ce qui l'inspire. Ma gratitude s'étend à María Eugenia Valarezo, qui a soutenu mon voyage en France, ainsi qu'à mes colocataires pour leur bienveillance au cours de ces dernières années. Je souhaite exprimer toute ma reconnaissance à **Les Imaginations Fertiles** et à Kerry Gamon, qui m'ont ouvert les portes de **La Belle Fabrique** et du monde de l'innovation sociale. Cette expérience m'a permis de grandir en tant qu'être humain et d'élargir considérablement mes compétences en tant que formateur et animateur.

Enfin, je remercie la planète Terre et le Soleil pour l'air, l'eau, la terre, le feu et la lumière qui me composent et me maintiennent en vie ; les plantes, les animaux, le ciel et les étoiles qui nourrissent mon imagination. Merci aux expériences qui m'ont appris ma profonde connexion avec tout ce qui m'entoure, et qui m'ont ouvert à la beauté de l'humilité et de l'innocence véritables.

Introduction

La pensée occidentale sociétés modernes s'est développée sur des bases matérialistes et pragmatiques qui ont mis sur un piedestal la raison comme voie d'accès à la réalité objective. Les dimensions sensibles et subjectives de l'expérience ont donc été considérées sans importance à cause de l'incapacité à en extraire des valeurs quantifiables. Ce contexte idéologique a fondé les bases de la démarche scientifique et d'une société qui donne de la valeur et de la signification à la quantité plus qu'à la qualité, aux faits plus qu'aux ressentis et à la dimension matérielle plus qu'à la dimension spirituelle.

Le monde moderne est donc un endroit qui favorise la désensibilisation et la force pour qui veut s'y adapter dans le sens où le «développement» ou «progrès» est comptabilisé en fonction de la croissance économique et financière et non-pas du bien-être et de la santé des population et de l'environnement. Globalement, ceci implique que –si cela représente un bénéfice économique – les sphères politiques et industrielles du pouvoir ne prennent pas trop en compte l'impact psycho-physiologique et écologique de leur prise de décision et leurs actions sur la santé humaine et l'équilibre environnemental. L'amélioration constante de la performance, l'augmentation de la productivité, l'optimisation du temps, l'exploitation intensive des ressources naturelles et humaines et la poursuite permanente d'un succès professionnel et économique sont devenues la norme d'un monde dévoué vers le monde extérieur, qui ne sait plus s'arrêter, qui ignore les limites du confort et qui a oublié la notion de ce qui est essentiel. D'autre part, de nos jours le développement de la technologie et de l'intelligence artificielle atteint des niveaux inquiétants et dystopiques de sophistication, au point de remettre en question l'indispensabilité et la fonction de l'être humain au-delà de celle du consommateur.

Dans un panorama pareil, être sensible revient à condamner son système nerveux à la réaction chronique et à une vie remplie de stress, d'angoisses et de pathologies psycho-physiologiques. Or la perte de sensibilité (sensorielle et émotionnelle) entraîne une dissociation du monde, des personnes, de soi-même, de l'environnement et de tout ce qui l'habite, et une progressive perte du sens de vivre. Or, si la capacité de sentir permet de se «sentir vivants» en prenant conscience de soi même et de notre interdépendance avec tout ce qui nous entoure, l'insensibilité nous amène dans un

espace de fragmentation, d'inertie et d'apathie dans lequel on se sent isolés, déconnectés et sans énergie vitale.

D'un autre côté, la pensée occidentale contemporaine, gouvernée justement par des institutions scientifiques, économiques mais aussi religieuses, considère l'idée du divin et du *sacré* soit comme une invention des hommes, soit comme une entité personnifiée dans une image anthropomorphe. D'un côté, par l'absence de preuves expérimentales de son existence, elle désapprouve et même ridiculise cette idée, ce qui nous ramène à la société de nos jours, fière d'être désacralisée et déracinée de ses origines culturelles ; dans laquelle on considère que tout est explicable et démontrable par la science et les experts, et où l'idée d'un plan supérieur, ou juste différent au matériel, est ridicule. Il n'y a plus rien qui soit merveilleux, fantastique ou *sacré* puisque tout à une explication scientifique gouvernée par le scepticisme et la raison. Du côté des institutions religieuses, l'idée du divin ou du sacré est restreinte aux limitations de l' être humain, de sa pensée et de sa courte vision de la réalité. Dans ces deux cas, le concept de l'absolu et éternel est approché par des véhicules intellectuels et techniques aussi limités, relatifs et impermanents que notre expérience dans l'existence. Alors que, logiquement, un objet ou concept de nature absolue, infinie et éternelle devrait être analysée avec une approche ou un langage de la même nature ou, au moins, capable de représenter et communiquer des concepts aussi abstraits.

Cependant, la désacralisation du monde phénoménal et de la nature –tout comme l'association systématique de la spiritualité à la religion institutionnalisée– est propre des sociétés occidentales modernes (Eliade, 1965). Chez plusieurs cultures traditionnelles d'Amérique du Sud –encore existantes– et du Monde, les forces et les formes de la nature et la divinité ou le sacré étaient deux aspects de la même réalité. Le milieu naturel avec tous ses règnes et formes de manifestation, était pour eux l'expression symbolique de l'esprit ou du divin et étaient respectés et vénérés ainsi (González, 2003). De même, la distinction entre sentir et penser n'avait pas lieu d'être dans ces cultures dans lesquelles la sensibilité était une forme de sagesse et de connaissance (Laplantine, 2005).

Face à une réalité contemporaine pareille, la proposition de produits et de services qui invitent à s'arrêter, «prendre le temps», sentir davantage et à ré-intégrer les dimensions physiques, psychologiques et spirituelles de tout ce qui nous rend humains

est, non seulement novatrice, mais devient indispensable au regard de l'actualité de la condition humaine sur Terre.

Ce mémoire représente pour moi, une tentative de structurer, de mettre au propre et d'exposer l'ensemble d' idées qui, le long de mon expérience de vie, ont accompagné les convictions, valeurs éthiques et esthétiques qui ont façonné ma perception du monde et mes propositions face à ses problèmes.

L'objet de cette recherche concerne l'étude approfondie du corps sensible, des expériences du sacré et des langages symboliques à partir d'une approche transdisciplinaire dans le but de soutenir un ensemble d'hypothèses qui proposent de revendiquer la légitimité du sensible comme une forme d'abstraction, de connaissance, et de compréhension du monde ; et comme moyen d'accès à des dimensions objectives de la réalité, à des sphères élargies de connaissance et d'expériences inaccessibles à la raison intellectuelle. L'étude questionne la dimension sensorielle et concrète de la spiritualité – et donc la dimension esthétique et spirituelle de l'expérience ordinaire– comme une partie incontournable de la condition humaine et transcendante pour son développement.

Dans ce contexte, le symbolisme est proposé comme un **support langagier du corps sensible** pour une compréhension intuitive, le corps sensible comme médiateur de communication et les sens comme une expression symbolique d'un «sens existentiel» (dans le sens du sensoriel). Dans l'ensemble, le symbolisme et l'expérience du corps sensible sont considéré comme des solutions sensorielles, incarnées et empiriques des dichotomies fondamentales de l'expérience – principalement représentées par la pensée cartésienne qui sépare le corps de l'esprit– et donc comme des potentiels médiums incarnés du *sens du sacré*.

En définitive l'hypothèse soutient que l'espace sacré –du fait d'être consacré à favoriser la contemplation et la méditation et d'incarner une esthétique signifiante de valeurs idéales et spirituelles comme l'unité, la vérité, l'intégrité et la plénitude de l'être– possède des qualités thérapeutiques et peut être considéré comme un espace de soin.

Ces idées seront soutenues dans un corps de texte structuré en trois parties. Une première partie sera consacrée, dans un premier temps, à construire une base théorique riche et diverse concernant l'analyse phénoménologique et scientifique de la

perception, l'expérience et la conscience ; dans un deuxième temps de cette première partie je réaliserais une étude approfondie d'expériences non-ordinaires et de la relation entre l'espace et le temps sacrés et le soin ; cette partie finalisera avec l'exploration de différents langages symboliques à la recherche d'alternatives plus sensorielle et moins intellectuelles face aux limitation du langage conceptuel courant. La deuxième partie sera quant à elle destinée aux études de cas pratiques et de données concrètes qui soutiendront les hypothèses proposées. En troisième lieu, je présenterai des propositions de création-recherche issues des explorations pratiques et conceptuelles exposées dans ce mémoire.

Chapitre 1 : Méthodes interdisciplinaires pour le design sensoriel

1.1 Corps Sensible : Véhicule de l'expérience

À l'interface de l'expérience humaine du monde se trouve le corps, avec sa complexité physique et mécanique, ses processus biochimiques et leur indissociabilité de la dimension psycho-émotionnelle. Le corps est ce qui nous permet d'interagir avec le monde de l'expérience, ou ce que Edmund Husserl – père de la phénoménologie – appelait le monde « phénoménal » (Abram, 2020, p. 55). Il nous permet de recevoir de l'information par la perception et d'en émettre par la pensée, la parole et l'action.

Selon Merleau-Ponty, « [...] l'événement de perception se déploie sur le mode d'un échange réciproque entre le corps vivant et le monde animé autour de lui » (Abram, 2020, p. 99). Alors que Husserl a établi comme base de sa science l'hypothèse selon laquelle le champ de la subjectivité – c'est-à-dire le monde phénoménal – était une dimension entièrement mentale et donc un champ immatériel d'apparences, attribuant au «moi de l'expérience» ou sujet une conscience pure, un esprit ou un «ego» transcendant (Abram, 2020, p. 55), Merleau-Ponty associe, dès le départ, l'identité du sujet à son corps, comme seul moyen de faire l'expérience du monde. Même s'il semblerait plus cohérent d'accepter l'hypothèse de Merleau-Ponty – de par la nature de ce qui est commun et partagé dans l'expérience humaine du corps – plutôt que celle de Husserl, je pense que rejeter complètement l'une ou l'autre équivaudrait à fermer la porte à une réflexion très riche. Il est fort probable que ces deux pensées ne soient pas contradictoires, mais complémentaires. Nous reviendrons sur ce sujet à un moment plus pertinent.

La première partie de cette recherche a pour objectif d'explorer, à partir d'une perspective philosophique, phénoménologique et scientifique, les potentialités et les limitations du corps sensible comme véhicule de l'expérience et médiateur entre les polarités et dichotomies fondamentales de l'expérience et de la pensée humaines : le concret et l'abstrait, l'objectif et le subjectif, l'intérieur et l'extérieur, le rationnel et le sensible, le « moi » et le monde.

La phénoménologie¹ est une discipline philosophique créée par Edmund Husserl au début du XX^e siècle, en réaction au développement prévalant d'une vision réductionniste et purement quantitative de la science, pour laquelle l'aspect subjectif et ambigu de l'expérience individuelle directe du monde était complètement ignoré et jugé illégitime pour une étude rigoureuse et méthodique. Cela, en grande partie à cause de la thèse de Galilée, qui affirmait que « seules sont réelles les propriétés de la matière qui sont susceptibles de mesures mathématiques [...]. Les autres qualités plus "subjectives", telles que l'odeur, le goût et la couleur, ne sont que des impressions illusoires : le livre de la nature est exclusivement écrit en langue mathématique » (Abram, 2010, p. 49). La phénoménologie propose donc une « science de l'expérience », visant à « décrire aussi précisément que possible la manière dont le monde lui-même se rend présent à la conscience, la manière dont les choses se donnent dans notre expérience sensible directe » (Abram, 2020, p. 54).

Selon David Abram :

« La véritable tâche de la phénoménologie, telle que Husserl l'a conçue à la fin de sa carrière, est la démonstration méticuleuse de la manière dont chaque pratique théorique et scientifique naît du sol oublié et pourtant nourricier de notre expérience sentie et vécue de manière directe, et n'a de valeur et de signification qu'en référence à cette réalité primordiale et ouverte.»²

En d'autres mots, « notre expérience spontanée du monde, chargée de contenus subjectifs, émotionnels et intuitifs, demeure le vital et obscur fondement de notre objectivité » (Abram, 2010, p. 52).

Il sera essentiel d'identifier et de comprendre les acteurs, facteurs et variables de l'expérience sensible et de la perception, afin de définir certaines contraintes concrètes ayant des effets désirables – notamment de soin – et susceptibles d'être appliquées dans le design. Finalement, et dans une sorte de posture politique, j'essaierai de revendiquer la légitimité du sensible dans l'apprentissage et dans l'appréhension du monde, en tant que forme fondamentale de connaissance – peut-être plus légitime que

¹ Le mot phénomène signifie un «objet ou un aspect connu par les sens et non par la pensée ou l'intuition».

² David Abram, *Comment la terre s'est tue : pour une écologie des sens*, Paris, La Découverte, 2010, p. 64.

la raison et l'intellect – afin de soutenir l'hypothèse qui place le sensible comme moyen d'accès à la réalité objective.

Le corps

Dans son article *L'a priori du corps chez Merleau-Ponty*, Lucia Angelino – philosophe contemporaine spécialisée en phénoménologie et en esthétique, actuellement postdoctorante au sein de l'Institut ACTE (CNRS – Paris I) – présente la vision merleau-pontienne du corps comme « une forme indivise ou *Gestalt*, c'est-à-dire un ensemble d'organes et de fonctions sensorielles, ainsi que de puissances motrices ou perceptives, systématiquement cohérent dans l'unité ou « un phénomène dans lequel le tout est antérieur aux parties » (cité dans Angelino, 2008, p. 170). Selon la philosophe :

« Le corps réunit et englobe des parties très hétérogènes, se compose avec lui-même et construit sans cesse un nouveau montage d'analogies inter-sensorielles, intra-sensorielles, sensori-motrices et spatio-temporelles, pour s'adapter aux diverses situations de la vie perceptive, pour répondre aux sollicitations du monde et aux besoins d'unification de la chose, aux demandes émanant d'une constellation de données.»³

Le corps est aussi – selon une expression qu'emploie Merleau-Ponty dans *La prose du monde* – « un système de systèmes voué à l'inspection d'un monde ».

Ainsi, pour Merleau-Ponty, le corps est, d'après Lucia Angelino, un système holistique voué à articuler la grande diversité d'informations qui sollicitent son attention, dans le but d'en faire une expérience unifiée.

D'après David Abram, « le corps est ce phénomène mystérieux, à multiples facettes, qui semble toujours accompagner notre attention et notre conscience, voire être le site même de cette attention et de cette conscience à l'intérieur du champ des apparences » (Abram, 2010, p. 55).

³ L. Angelino, « L'a priori du corps chez Merleau-Ponty », *Revue internationale de philosophie*, n° 244, vol. 2, 2008, p. 170.

1.1.1 Fondements de la Perception : le résultat d'une relation

La perception et l'expérience chez Merleau-Ponty

Dans sa pensée, Merleau-Ponty distingue clairement la **perception** de l'**expérience**. Il établit que la perception est primordiale, c'est-à-dire qu'elle constitue le mode fondamental d'accès au monde. Dans *Phénoménologie de la perception*, il insiste sur le fait que la perception n'est ni une construction intellectuelle ni une simple réception de stimuli, mais une manière incarnée et pré-réflexive d'être-au-monde. Pour Merleau-Ponty, la perception constitue la matrice originale, le fondement à partir duquel se développent toutes les expériences. Elle est immédiate, corporelle, anté-prédicative et pré-conceptuelle ; elle existe presque à l'état de **conscience pure**. Comme il le souligne : « la perception est le fond sur lequel tous les actes se détachent et elle est présupposée par eux » (Merleau-Ponty, 1945, pp. ii-v).

Comme nous l'avons vu, « la perception dans l'œuvre de Merleau-Ponty est cette réciprocité, cet échange permanent entre mon corps et les entités qui l'entourent » (Abram, 2020, p. 74). Il s'agit ici d'une relation spécifiquement intercorporelle

« Mon regard s'accouple avec la couleur, ma main avec le dur et le mou, et dans cet échange entre le sujet de la sensation et le sensible, on ne peut pas dire que l'un agisse et que l'autre pâtitse, que l'un donne sens à l'autre. Sans exploration de mon regard ou de ma main, et avant que mon corps ne se synchronise avec lui, le sensible n'est rien qu'une sollicitation vague. »⁴

À propos de cette réflexion de Merleau-Ponty, Abram affirme que « la perception est un accordage ou une synchronisation entre mes propres rythmes et les rythmes des choses elles-mêmes, leurs tonalités propres, leurs textures » (Abram, 2020, p. 76). Il attribue à la perception une dimension vibratoire, dans laquelle les rythmes de chaque acteur — le sujet et le sensible — se synchronisent. Or, qui dit *rythme* dit mouvement, périodicité et ordre. Merleau-Ponty acquiert ainsi une profondeur singulière lorsqu'il « décrit la perception presque à la manière d'une invocation magique, suscitant en retour la "possession" de ce corps par le perçu » (Abram, 2020, p. 77). Cette approche du sensible acquiert une tonalité quasi animiste, dans laquelle « le monde sensible est

⁴ Abram, *Comment la terre s'est tue, op. cit*, p. 75

décrit comme actif, animé et, de quelque curieuse manière, vivant » (Abram, 2020, p. 77). Pour reprendre les mots de David Abram et de Merleau-Ponty, la perception semble être «une interaction réciproque, une relation sexuelle, un «accouplement de notre corps avec les choses»» (Abram, 2020, p. 78).

En revanche, Merleau-Ponty place *l'expérience* à un niveau plus élaboré du processus. L'expérience est, pour lui, une construction réflexive émergeant de la perception, enrichie par le langage et la mémoire. La distinction entre perception et expérience sera approfondie dans la suite de ce travail, dans la mesure où il sera pertinent de la souligner.

Ainsi, selon la perspective phénoménologique de Merleau-Ponty, la perception est non seulement une relation d'échange réciproque et interactive entre le corps et son environnement, mais également un état pré-conceptuel de la conscience — une sorte de **conscience incarnée à l'état pur**. Cette approche fondamentaliste de la perception se retrouve également dans la préface — rédigée par Richard Shusterman⁵ — de l'édition française de l'ouvrage de John Dewey, *L'Art comme expérience* : « Peirce a également fait de la qualité immédiatement sensible de l'expérience (si importante pour l'esthétique) sa première catégorie de la conscience : la Priméité » (Dewey, 2010, p. 12).

Dans ce contexte, si l'on rapproche la nature « pré-conceptuelle » de la perception chez Merleau-Ponty de la « qualité immédiatement sensible de l'expérience » chez Peirce, alors la perception pourrait également être caractérisée comme l'état premier et fondamental d'une conscience émergente. Il ne s'agit pas ici de confirmer la vision d'un penseur par celle d'un autre, mais il est intéressant de relever les points de convergence possibles entre eux.

Plus loin dans le même texte, Shusterman affirme :

« L'expérience peut être de nature cognitive ou non cognitive ; elle inclut à la fois le sujet et l'objet, en enveloppant aussi bien le contenu de l'expérience que la manière dont elle est expériencée. L'expérience est en même temps

⁵ Richard Shusterman (né en 1949) est un philosophe américain reconnu pour ses travaux en esthétique pragmatiste, en philosophie de l'art, et plus récemment en soma-esthétique — un champ qu'il a lui-même fondé.

le flux général de la vie consciente, que nous avons tant de mal à saisir, et ces moments distincts, aigus, qui surgissent de ce flux et constituent “une expérience”. Parce qu’elle embrasse à la fois le passé, le présent et le futur, elle renferme la sagesse accumulée de la tradition, célébrée par la pensée conservatrice, et elle symbolise l’ouverture au changement et à l’expérimentation que défend la pensée progressiste.»⁶

Dans cette réflexion, qui porte directement sur l’expérience en tant que telle, il est notable que celle-ci puisse être « non cognitive » — ce qui peut être interprété comme *pré-cognitive*, *pré-réflexive* ou *purement sensitive*. D’autre part, Shusterman affirme que l’expérience inclut le « flux général de la vie consciente que nous avons tant de mal à saisir » (Dewey, 2010, p. 19), comme s’il existait une essence vitale et consciente, en grande partie insaisissable pour nous, les sujets de l’expérience. Dans tous les cas, il est intéressant de souligner qu’il ne réduit pas la conscience à un cadre psychophysiologique — notamment comme simple produit de l’activité neuronale —, mais qu’il l’associe à un *flux de vie*. Ce n’est pas exactement la position de Merleau-Ponty, qui, quant à lui, place le **corps sensible** au cœur de l’expérience — et même des concepts les plus abstraits, tels que le « moi de l’expérience », l'**esprit pensant** ou la **connaissance** (Abram, 2020).

Neurophysiologie de la perception

La théorie syntergique propose que l’expérience résulte de l’interaction entre ce que l’on appelle le champ neuronal et la lattice, une supposée substance énergétique à l’origine de l’organisation de l’espace.

La réalité perceptible ne correspond ni au champ quantique, ni à l’activité neuroélectrique du cerveau. Des systèmes de convergence-divergence transformeraient les signaux en neuro-algorithmes compréhensibles par le cerveau. Ces processus neuro-algorithmiques seraient à l’origine de la formation des concepts, de l’imagination et du sens.

⁶ John Dewey, *L’Art comme expérience*, trad. Joëlle Zask, préface de Richard Shusterman, Paris, Gallimard, coll. « Folio Essais », 2010, p. 19.

C'est sur la base, à la fois solide et incertaine, de la physique quantique que Jacobo Grinberg développe sa théorie syntergique, après plusieurs années d'expérimentations en laboratoire et de recherches scientifiques. Il propose ainsi une théorie visant à expliquer les phénomènes de la perception et de l'expérience.

Jacobo Grinberg-Zylberbaum était un neurophysiologiste et psychologue mexicain, dont les recherches ont établi un pont audacieux entre les neurosciences, la conscience et des phénomènes non conventionnels. Il a étudié la psychologie à la Faculté de psychologie de l'Université nationale autonome du Mexique (UNAM), où il a obtenu sa licence. Très tôt intéressé par la relation entre le cerveau et la conscience, il poursuit ses études aux États-Unis, où il obtient un doctorat en psychophysiologie à l'Université de New York (NYU). Sa formation repose sur des bases solides en neurosciences, électrophysiologie cérébrale et psychologie cognitive.

De retour au Mexique dans les années 1970, Grinberg devient professeur et chercheur à l'UNAM, où il occupe un poste à la Faculté de psychologie et fonde le Laboratoire de psychophysiologie. Il y enseigne et y mène des recherches jusqu'au début des années 1990. Son laboratoire devient un centre d'expérimentation original, dans lequel il étudie des phénomènes tels que les corrélations cérébrales intersubjectives, les effets de la méditation et les états modifiés de conscience.

Les travaux de Jacobo Grinberg sont d'une grande complexité. J'essaierai ici de transmettre ce qui, dans son œuvre, est le plus pertinent pour la présente recherche.

D'une part, comme nous l'avons mentionné précédemment, le *champ quantique* est considéré comme une entité physique fondamentale, un milieu continu et omniprésent dans l'espace. Pour reprendre les mots de Jacobo Grinberg : «*a fundamental energetic matrix exist behind the universe of known particles and objects.*»⁷ (Grinberg-Zylberbaum, 1982, p. 231).

D'une autre part il postule que «*Our brain creates a synergic energetic field as a result of all the neuronal interactions occurring in a finite interval of time (presumably this*

⁷ Traduction libre : Une matrice énergétique fondamentale existe derrière l'univers des particules et objets connus.

interval is the “duration of the perceptual present”, measuring around 50 msec.⁸)» (Grinberg-Zylberbaum, 1982, p. 237). Selon le scientifique, ce champs syntergique produit par l'activité neuronale du cerveau peut avoir des «niveaux» plus ou moins élevés de *syntergie* en fonction de la capacité «neuro-algorithmique» du cerveau ; «*These neuro-algorithms unify disperse activity in logical neuronal patterns (Grinberg Zylberbaum, 1976a, b;1981a). The neuro-algorithmic processes are the basis of concept formation, imagination and meaning (Grinberg Zylberbaum, 1980a)*⁹ » (Grinberg-Zylberbaum, 1982, p. 230). Comme mentionné dans la citation précédente, les neuro-algorithmes permettent de rendre «compréhensible» ou saisissable l'information transmise par les nerfs optiques. Cette propriété syntergique, attribuée aux champs neuronaux, comme les appelle Grinberg, peut être éclairée par la phrase suivante :

« In the synergic theory, space is conceived as a matrix capable of concentrating information in each of its points or locations. A high synergic space is a region of space in which each location concentrates more information than a low synergic space.»¹⁰

Jacobo Grinberg fait un parallélisme entre le champ *neuronal* et le champ *quantique* en signalant que tout comme pour le cerveau, un système de convergence d'information peut être un élément fondamental dans l'organisation informationnelle de l'espace.

Sur cette base théorique et scientifique il postule que :

«Experience is the interaction between the neuronal field and the synergic organization of space (the quantum field).»¹¹

⁸ Traduction libre : Notre cerveau crée un champ énergétique syntérique en résultante de toutes les interactions neuronales se produisant dans un intervalle de temps fini (cet intervalle correspond vraisemblablement à la « durée du présent perceptif », estimée à environ 50 millisecondes).

⁹ Traduction libre : Ces neuro-algorithmes unifient l'activité dispersée en des schémas neuronaux logiques. Les processus neuro-algorithmiques constituent la base de la formation des concepts, de l'imagination et du sens.

¹⁰ Jacobo Grinberg-Zylberbaum, « *Psychophysiological Correlates of Communication, Gravitation and Unity: The Synergic Theory* », Psychoenergetics, vol. 4, 1982, p. 234. Traduction libre : Dans la théorie syntergique, l'espace est conçu comme une matrice capable de concentrer l'information en chacun de ses points ou emplacements. Un espace hautement syntergique est une région de l'espace dans laquelle chaque point concentre plus d'information qu'un espace faiblement syntergique.

¹¹ *Ibid*, p. 237. Traduction libre : L'expérience est l'interaction entre le champ neuronal et l'organisation syntergique de l'espace (le champ quantique).

En ce qui concerne la perception (visuelle), il signale qu'il s'agit dans un premier temps, d'une transformation et d'un transfert de l'information de la matrice du *champs quantique* entre les récepteur de la rétine de l'oeil et les axones du nerf optique :

«In the interaction between our retinal receptors and the energetic information contained in the space of the interaction, a transformation of the quantum field matrix occurs. In this transformation, the information contained in the quantum fields is transferred first to local, analogical microchanges in membrane potentials and later on into propagated, digital action or spike potentials in the axons of the optic nerve.»¹²

Ensuite, lorsque l'information transmise par ces messages numériques atteint les zones plus profondes du cerveau, deux types de transformations énergétiques ont lieu. D'une part, des réseaux de convergence-divergence traitent l'information en concentrant les messages numériques sous forme de « neuro-algorithmes ». D'autre part, interviennent les *wave fronts* (ou « fronts d'onde » en français), un concept central dans la théorie holonomique du cerveau développée par le neurophysiologiste Karl Pribram (Grinberg-Zylberbaum, 1982).

Pribram considérait que le cerveau ne stocke pas l'information de manière localisée, comme le ferait un ordinateur, mais qu'il la code sous forme de motifs d'interférences d'ondes, à l'image d'un hologramme. Ces fronts d'onde sont donc des ondes cérébrales qui interagissent entre elles et créent des modèles d'interférence à l'intérieur du cerveau, ce qui permettrait à celui-ci de percevoir, se souvenir et traiter l'information. Selon Grinberg, ces phénomènes se manifestent physiologiquement sous forme de potentiels électriques lents dans les dendrites (les prolongements des neurones). Cela signifie que les motifs d'ondes seraient enracinés physiquement dans la microstructure même du cerveau.

Ainsi, alors que les mécanismes neuro-algorithmiques du cerveau constituerait un système de décodage et de recodage du champ quantique, responsable du traitement de problèmes à caractère plus linéaire – tels que la perception d'objets concrets –, les *fronts d'onde*, quant à eux, seraient à l'origine du champ neuronal et de l'expérience perceptuelle elle-même (Grinberg-Zylberbaum, 1982).

¹² *Ibid*, p. 230.

Donc comme le mentionne Jacobo Grinberg dans son article, «*Perceptual reality as we know it is neither the reality of the quantum field, nor the neuroelectric reality of our brain activity*¹³». La réalité perçue est, selon lui, le résultat de la neuro-algorithmisation –de la part du cerveau– des systèmes énergétiques ou informationnels du champ quantique. Et tant ce qui est perçu que ce qui ne l'est pas dépendrait de la capacité du cerveau à neuro-algorithmer des systèmes énergétiques plus ou moins complexes.

«If an energy system located in the quantum field is capable of being neuroalgorithmized by the brain, it will be perceived as a concrete object. If an energy system is so complex as to exceed the neuroalgorithmic capacity of the brain, this organization will not be perceived at all or will be seen as a blurred configuration. This last is the case for space. In reality space is so complex and full of information that our brain is only capable of decoding the little portion of it transecting our retinal receptors. If we could decode and perceive simultaneously all the portions of space, we could see a solid. Thus space as an empty and dividing entity is a delusion.»¹⁴

Donc, dans le cas de la perception de l'espace comme «vide» ou transparent, le chercheur indique que c'est à cause du fait que le cerveau n'est pas capable de neuro-algorithmer la complexité de sa structure. Ceci confirmerait, depuis une approche neurophysiologique, ce que Albert Einstein affirmait à propos du «champ» comme la seule réalité existante en tant que substance physique composante de la matière et omniprésente dans l'espace (Capra, 1984, p. 239).

D'après cette étude, la perception peut être abordée depuis différentes perspectives. L'approche phénoménologique de Merleau Ponty la définit comme une relation d'échange entre le corps et son environnement à un état pré-conceptuel de l'expérience.

¹³ *Ibid.* p. 230. Traduction libre : La réalité perceptive telle que nous la connaissons n'est ni celle du champ quantique, ni celle de la réalité neuroélectrique de l'activité de notre cerveau.

¹⁴ *Ibid.* p. 231. Traduction libre : Si un système énergétique situé dans le champ quantique est capable d'être neuro-algorithme par le cerveau, il sera perçu comme un objet concret. Si un système énergétique est trop complexe et dépasse la capacité neuro-algorithmique du cerveau, cette organisation ne sera pas du tout perçue ou sera perçue comme une configuration floue. C'est le cas de l'espace. En réalité, l'espace est tellement complexe et rempli d'informations que notre cerveau ne peut décoder que la petite portion qui traverse nos récepteurs rétiniens. Si nous pouvions décoder et percevoir simultanément toutes les portions de l'espace, nous pourrions voir une masse solide. Ainsi, l'espace en tant qu'entité vide et divisante est une illusion.

À partir d'une approche philosophique purement pragmatique comme celle de Charles Peirce –et s'il est permis d'attribuer «la qualité immédiatement sensible de l'expérience» à la perception– elle serait définie comme «Priméité», la première catégorie de la conscience de Pierce.

Finalement, et selon les conclusions de Jacobo Grinberg la perception serait d'une part, le résultat de la neuro-algorithmisation –de la part du cerveau– de systèmes énergétiques plus ou moins complexes du *champ quantique*, et d'une autre part, le résultat de l'interaction du *champ neuronal* avec le *champs quantique*.

Indépendamment de la définition qui veuille être admise ou celle qui soit le plus pertinente, la perception semblerait être, en essence, le résultat d'une relation d'échange ou interaction à un état premier de l'expérience.

1.1.2 La matière, le corps et l'expérience : espaces de rencontre des dichotomies

Questionner l'objectivité

Si l'expérience subjective est la seule que l'être humain connaisse directement, pourquoi existe-t-il autant de certitudes quant à l'existence d'une réalité objective ? Par définition, la réalité objective est théoriquement – tout comme la vérité – la seule réalité existante ; mais comment pouvons-nous prétendre observer, expérimenter et étudier la «réalité» à travers une perception qui, elle, est fondamentalement subjective ? Une telle réalité n'exigerait-elle pas une perception objective, donc une forme de conscience pure, inconditionnée, pour être véritablement expérimentée ou comprise ? Est-ce même possible ?

Face à cette impasse, l'être humain a répondu par la raison et l'intellect, envisagés comme moyens d'accéder à une compréhension objective du monde. L'esprit scientifique, quant à lui, affirme que seule est réel ce qui est mesurable et quantifiable.

En première instance, le complexe corps-psyché permet à l'individu de se différencier du monde extérieur et des objets expérimentés. L'idée même d'individualité, ainsi que le sentiment d'identité, sont rendus possibles par le corps et par la frontière sensible qu'il établit entre l'individu et l'altérité.

De cette étude du corps sensible émerge l'idée que, s'il constitue concrètement une frontière entre soi et le monde, il agit également comme un pont entre les polarités fondamentales de l'expérience humaine. Si nous cherchions à innover dans le domaine de l'expérience – et si une expérience traditionnelle impliquait nécessairement une distance entre le sujet et l'objet –, une expérience véritablement innovante ne consisterait-elle pas en l'abolition de cette séparation ? En une forme d'expérience dans laquelle sujet et objet ne seraient plus distingués ? Une expérience où le sujet serait en même temps l'objet ? Qu'impliquerait un tel renversement ?

D'autant plus que lorsqu'on parle du corps sensible, et plus particulièrement de sensibilité et de sensations, il est possible d'identifier différentes catégories : les sensations physiques ou physiologiques, et les sensations psycho-émotionnelles. Bien que les émotions aient souvent des manifestations physiologiques perceptibles et mesurables (sous forme de sensations), l'expérience émotionnelle en tant que telle demeure interne, exclusive, profondément intime — et donc entièrement subjective.

En établissant un parallèle entre les sensations physiques et les sensations émotionnelles, une question se pose : si l'objet ou le médium d'une sensation physique peut être un objet matériel, un son, une couleur ou une odeur, quel serait alors l'équivalent du médium d'une sensation émotionnelle ? L'objet d'une sensation émotionnelle est-il l'événement, le souvenir, ou la circonstance qui l'a déclenchée — ou bien l'émotion elle-même ?

Par ailleurs, pour revenir aux sensations physiques — et plus précisément au goût et à l'odorat —, une question similaire se pose : l'objet de la sensation est-il le fruit, ou son goût ? La fleur, ou son odeur ?

«L'expérience» en philosophie de l'art

De son côté, John Dewey distingue l'expérience *d'une expérience*. Autrement dit, pour Dewey, il existe, d'un côté, l'expérience courante, issue de « l'interaction de l'être vivant et de son environnement » (Dewey, 2010, p. 80), caractérisée par son manque de fluidité et par une « léthargie intérieure » (Dewey, 2010, p. 80), et, de l'autre côté, une expérience qui se distingue et devient « identifiable » grâce aux caractéristiques qui l'individualisent et au fait qu'elle **se suffit à elle-même**. Nous verrons plus tard que

cette idée d'expérience « totale » ou « complète » correspond à ce qu'il appelle une *expérience esthétique*, concept central développé dans son ouvrage *L'art comme expérience*, et qui constituera l'un des principaux sujets d'analyse, surtout dans la deuxième sous-partie de ce chapitre. Il est néanmoins pertinent de le citer ici afin de mieux saisir sa vision. Dans ses propres mots :

« L'expérience est le résultat, le signe et la récompense de cette interaction entre l'organisme et l'environnement qui, lorsqu'elle est menée à son terme, est une transformation de l'interaction en participation et en communication. Puisque les organes des sens et le dispositif moteur qui leur est associé permettent cette participation, toute tentative pour y déroger, quelle qu'elle soit, qu'elle soit pratique ou théorique, est à la fois l'effet et la cause d'un vécu étriqué et terne.»¹⁵

Bien que cette déclaration mérite évidemment une explication et une tentative d'interprétation, je préfère la réserver, comme mentionné auparavant, pour l'étape de cette recherche où elle sera la plus bénéfique à l'intention qui la guide. Ici, il s'agit plutôt d'enrichir – théoriquement – la compréhension de ce qu'est l'expérience selon les représentants de différents courants philosophiques, et de montrer en quoi elle résulte de la rencontre et de l'union de diverses dichotomies ou dualismes. Dans les mots de Richard Shusterman : « La notion d'expérience semble aussi assurer l'unité d'un grand nombre de dualismes qui nous égarent sitôt que nous pensons à l'art et à la vie » (Dewey, 2010, p. 19).

Dans ce cadre, pour Dewey, l'expérience constitue un point de contact entre un sujet et son environnement. Dans sa volonté de proposer une nouvelle théorie de l'art, qui rassemble l'œuvre ou l'objet d'art et la vie quotidienne, Dewey soutient qu'afin de « découvrir la nature de la production des œuvres d'art et du plaisir que leur perception procure » (Dewey, 2010, p. 43), il faut « trouver les germes et les racines dans des expériences que nous ne considérons pas actuellement comme esthétiques » (Dewey, 2010, p. 44), en prenant « pour point de départ l'expérience sous sa forme élémentaire » (Dewey, 2010, p. 45). Or, « la nature de l'expérience est déterminée par les conditions fondamentales de l'existence » (Dewey, 2010, p. 45).

¹⁵ Dewey, *L'art comme expérience*, op. cit., p. 60.

L'une de ces conditions est, selon l'auteur, l'**environnement** :

« Aucune créature ne peut vivre à l'intérieur des limites de son enveloppe cutanée : ses organes sous-cutanés sont des liens avec l'environnement au-delà de son enveloppe corporelle, auquel, afin de vivre, il doit faire face en s'y adaptant et en se défendant, mais aussi en le conquérant.»¹⁶

Selon Dewey, l'environnement est la condition même de l'existence, et le corps a pour fonction d'interagir et d'échanger avec lui afin d'assurer sa survie et son fonctionnement. Bien que ces échanges entre le corps et l'environnement soient rendus possibles par la différence ou la distance qui existe entre les deux, Dewey insiste sur l'idée de leur proximité : « La vie et le destin d'un être vivant sont liés à ses échanges avec son environnement, des échanges qui ne sont pas externes mais très intimes » (Dewey, 2010, p. 46).

De manière similaire, Merleau-Ponty établit un entrelacement et une complémentarité corrélative et interdépendante entre le sentant et le sensible à travers sa notion de « chair » :

« Par la chair, Merleau-Ponty veut signifier un pouvoir qui n'a de nom nulle part dans l'histoire de la philosophie occidentale. La chair est le tissu mystérieux ou la matrice qui sous-tend et produit tant le percevant que le perçu comme deux aspects interdépendants de sa propre activité spontanée. Elle est la présence réciproque du sentant dans le sensible et du sensible dans le sentant, présence mystérieuse mais familière [...] puisque nous n'avons jamais pu affirmer l'un de ces phénomènes, le monde perceptible ou le soi percevant, sans implicitement affirmer l'existence de l'autre.»¹⁷

Si je me permets de donner mon avis sur cette citation, que je trouve particulièrement éclairante, et indépendamment des raisons – non explicitées dans le texte – sur lesquelles l'auteur s'appuie pour qualifier de « très intime » ces échanges, je dirais qu'il est possible que la distance ou la différence perçue entre les acteurs en interaction et les substances échangées lors d'une expérience perceptive ne soit que le résultat

¹⁶ Dewey, *L'art comme expérience*, op. cit., p.45.

¹⁷ Abram, *Comment la terre s'est tue*, op. cit. p. 90.

d'une perception subjective de la réalité. D'ailleurs, Husserl, dans la première étape de son travail, parlait du monde de l'expérience (le monde phénoménal) comme « une réalité complètement subjective » (Abram, 2020, p. 55) qu'il fallait considérer « comme une dimension entièrement mentale, un champ immatériel d'apparences » (Abram, 2020, p. 55).

Une «nouvelle classe de physique»

Il peut être pertinent de revenir brièvement aux premières étapes de la physique moderne, en évoquant l'un des postulats qui, à mon avis, est fondamental dans le changement radical de paradigme qu'elle a connu depuis environ un siècle.

«Podemos por tanto considerar la materia como estando constituida por las regiones del espacio en las cuales el campo es extremadamente intenso... No hay lugar en esta nueva clase de Física para el campo y la materia, porque el campo es la única realidad.»¹⁸

La « nouvelle classe de physique » à laquelle Einstein fait référence a constitué le premier modèle de physique « quantique-relativiste » en physique moderne : la théorie de l'**électrodynamique quantique**. Dans celle-ci, comme l'exprime clairement le physicien dans la citation précédente, la différence classiquement établie entre les particules solides et l'espace qui les entoure devient obsolète. Le champ quantique y est considéré comme une entité physique fondamentale, un milieu continu et omniprésent dans l'espace, tandis que la matière se définit comme les régions de l'espace où ce champ est concentré et intensément condensé.

Cette perspective est particulièrement intéressante dans la mesure où elle déconstruit complètement la vision et la perception collectives d'une dualité aussi fondamentale que celle qui distingue l'espace « vide » de l'espace « solide » (la matière sous ses différents états), et donc l'idée d'une séparation apparente des corps par la distance spatiale.

¹⁸ Fritjof Capra, *El Tao de la física*, Madrid, Luis Cárcamo Editor, 1984, p. 239.

Traduction libre : "On peut donc considérer la matière comme étant constituée des régions de l'espace dans lesquelles le champ est extrêmement intense... Il n'y a pas de place dans cette nouvelle classe de physique pour le champ et la matière, car le champ est la seule réalité."

Bien évidemment, et à moins d'établir une éventuelle association entre le « champ quantique » et une forme de conscience susceptible d'être « sujet d'expérience », cet exemple ne résout en aucun cas le désaccord entre Husserl et Merleau-Ponty concernant la nature du Moi de l'expérience. En revanche, il permet d'illustrer qu'il est possible de réconcilier –au moins sur un plan théorique— certaines dichotomies fondamentales à l'origine de notre perception et de notre compréhension du monde. J'emploie le terme « théorique » car, bien que la mécanique quantique ait été développée depuis un peu plus d'un siècle et qu'elle ait permis de déconstruire certaines certitudes de la physique classique, la perception collective — et donc l'expérience phénoménale du monde — n'a pas réellement changé. Même si l'on sait aujourd'hui que les objets du monde et nos corps sont constitués de la même substance que l'espace qui nous entoure, cela ne signifie pas pour autant que nous le percevons ou que nous en faisons directement l'expérience. Comme le souligne David Peat dans son ouvrage *Sincronicidad* :

«Pero a pesar de las revoluciones importantes que han ocurrido en la física, los antiguos modos de pensar siguen dominando nuestra relación con la naturaleza [...] Incluso los científicos mismos, que aceptan el formalismo y la matemática de lo que se ha llamado la «nueva física» conservan muchas de las actitudes de la ciencia del siglo XIX. La mayoría de ellos creen por ejemplo, en alguna forma de realidad objetiva que es externa e independiente a ellos. Ellos buscan partículas fundamentales y entidades elementales de las que se supone que está constituida toda la naturaleza. Creen que los campos más complejos de la química y la biología se pueden reducir, en principio, a las leyes de la física, y consideran que la conciencia es un epifenómeno del cerebro físico. Paradójicamente los científicos todavía no han alcanzado las implicaciones más profundas de su propio sujeto.»¹⁹

¹⁹ David Peat, *Sincronicidad*, Editorial Kairós, Barcelona , 2003, p. 13.

Traduction libre : Mais malgré les révolutions importantes qui ont eu lieu en physique, les anciennes façons de penser continuent de dominer notre relation avec la nature [...] Même les scientifiques qui acceptent le formalisme et les mathématiques de ce qu'on appelle la « nouvelle physique », conservent beaucoup des attitudes de la science du XIX^e siècle. La plupart d'entre eux croient, par exemple, en une forme de réalité objective qui serait extérieure et indépendante à eux. Ils recherchent des particules fondamentales et des entités élémentaires censées constituer toute la nature. Ils estiment que les domaines plus complexes de la chimie et de la biologie peuvent être, en principe, réduits aux lois de la physique, et considèrent la conscience comme un épiphénomène du cerveau physique. Paradoxalement, les scientifiques n'ont pas encore pleinement saisi les implications les plus profondes de leur propre discipline.

Une nouvelle dualité, non moins fondamentale que la précédente, apparaît dans mon analyse : il s'agit de la dichotomie **sujet/objet**, qui renvoie étymologiquement à l'un des questionnements centraux de cette recherche, ainsi qu'au débat historique de la philosophie des sciences à l'origine de la phénoménologie : celui des réalités objective et subjective.

Alors que la physique classique, développée par Isaac Newton et fondée sur les bases de la philosophie cartésienne, décrivait l'univers comme une machine faite de matière inerte dont les différentes parties subissaient une série de forces externes quantifiables, correspondant à des lois éternelles et invariables de la nature imposées par un Dieu monarchique (Capra, 1984), la physique moderne — initiée par Max Planck, Einstein, Heisenberg, Pauli, Paul Dirac et Bohr, et constituant la base de la physique contemporaine — propose une vision de l'univers radicalement différente et bien plus complexe.

Selon Fritjof Capra, physicien et philosophe, la théorie quantique commence à émerger lorsque Max Planck découvre que l'énergie du rayonnement thermique de la lumière n'est pas émise de manière continue, mais sous forme de « paquets d'énergie ». Einstein a qualifié ces paquets de « quanta » — terme qui a donné son nom à la théorie — et les a reconnus comme un aspect fondamental de la nature physique (Capra, 1984). Aujourd'hui, ces particules sont connues sous le nom de photons.

Un approfondissement excessif de cette question risquerait d'allonger inutilement mon propos. Je me limiterai donc à présenter les principes de la physique quantique les plus pertinents pour mon analyse.

Le paradoxe fondamental de la matière

La découverte réalisée par Max Planck est révolutionnaire dans le sens dans lequel – contrairement à la nature solide et concrète attribuée aux particules élémentaires par la physique classique – elle montre que, loin de toute prévisibilité, cette nature est duelle et paradoxale.

«Las unidades subatómicas de materia son entidades muy abstractas que tienen un aspecto dual. Dependiente de cómo las miremos, aparecen a veces como partículas, otras veces como ondas ; y esta naturaleza dual es también manifestada por la luz que puede tomar forma de ondas electromagnéticas o de partículas.»²⁰

En effet, on nous a appris que la lumière est une longueur d'onde, mais l'évolution de la nouvelle physique a montré que — tout comme la matière — elle se manifeste également sous forme de particules. La contradiction réside dans le fait qu'en fonction de l'observation, une particule élémentaire peut apparaître comme définie et localisée (particule) à certains moments, et immatérielle et indéfinie (onde) à d'autres. Ce phénomène est évidemment scandaleux pour l'ancienne vision du monde matériel, qui repose depuis des siècles sur l'hypothèse selon laquelle les « blocs fondamentaux de construction » de la matière sont solides, quantifiables et mesurables.

Le principe d'insécurité de Heisenberg

Lié à cette dualité onde/particule, fondamentale dans la nature des particules élémentaires, se trouve le *principe d'incertitude de Heisenberg*, aussi appelé « principe d'indétermination ». Il s'agit d'une formulation mathématique précise qui exprime la relation entre l'incertitude de la position et celle du *momentum* (quantité de mouvement) d'une particule. Concrètement, ce principe affirme qu'il est impossible de mesurer et de définir simultanément l'ensemble des paramètres spatio-temporels et énergétiques d'une particule subatomique (électron, lepton, pion, méson, photon, etc.). Ainsi, si l'on détermine avec précision la position d'une particule dans l'espace, son *momentum* restera incertain, et inversement. Dans les mots de Fritjof Capra :

«Cuanto mejor conocemos la posición, más confuso será su momentum y viceversa. Podemos decidirnos por efectuar una medición precisa de cualquiera

²⁰ Capra, *El tao de la física*, op. cit, p. 81.

Traduction libre : Les unités subatomiques de la matière sont des entités très abstraites qui présentent un double aspect. Selon la façon dont on les regarde, elles apparaissent tantôt comme des particules, tantôt comme des ondes ; cette double nature se manifeste également par la lumière, qui peut prendre la forme d'ondes électromagnétiques ou de particules.

de las dos cantidades, pero entonces habremos de permanecer completamente ignorantes de la otra.»²¹

De plus, le physicien précise bien que cette incapacité de connaître avec précision toutes les caractéristiques d'une particule n'est pas un problème d'ordre technique en rapport aux outils de mesures, mais d'une limitation de principe : «*Si nosotros deseamos medir con precisión la posición de la partícula, sencillamente la partícula no tiene un momentum bien definido y viceversa.*»²² (Capra, 1984, p. 178).

À ce stade de connaissance sur la nature de la réalité matérielle, la réalité objective si certaine pour la science classique devient de plus en plus infondée . En prenant en compte les principes de la physique quantique et subatomique, on peut dire qu'il s'agit d'une réalité fondamentalement composée de probabilités et d' incertitudes. C'est à quoi fait référence David Abram quand il parle d'une «inversion curieuse de l'état des choses» dans le paragraphe suivant :

«Dans une société qui donne la priorité au prévisible et privilégie la certitude, notre **expérience préconceptuelle spontanée**, si jamais elle est reconnue, le sera comme «purement subjective». La réalité fluide de l'expérience directe en est venue à être assimilée à une dimension secondaire, dérivée, une simple conséquence des événements qui se déroulent dans le monde «plus réels» des «faits» scientifiques, quantifiables et mesurables. C'est là une inversion curieuse de l'état de choses manifeste et vécu. Les quanta subatomiques sont désormais considérés comme primordiaux, plus «réels» que le monde dont nous faisons l'expérience sans autres instruments que nos sens.»²³

Plus loin il ajoute :

«Pour Husserl, la «réalité objective» pure dont la science moderne fait en général l'hypothèse, loin d'être la base concrète dont découle toute notre expérience, est

²¹ Ibid, p. 178. Traduction libre : Plus nous connaissons avec précision la position, plus son moment sera incertain, et inversement. Nous pouvons choisir de mesurer avec exactitude l'une des deux grandeurs, mais alors nous resterons complètement ignorants de l'autre.

²² Traduction libre : Si nous souhaitons mesurer avec précision la position de la particule, celle-ci n'a tout simplement pas de moment bien défini, et inversement.

²³ Abram, *Comment la terre s'est tue*, op. cit., p. 52.

une construction théorique, une idéalisation injustifiée de l'expérience intersubjective.»²⁴

En effet, la solution proposée par Husserl face à l'expérience partagée du monde phénoménal est la notion d'*intersubjectivité* qui interprète ce que l'on connaît communément comme « la réalité objective » comme un consensus de multiples expériences subjectives. « Car le contraste conventionnel entre « objectif » et « subjectif » peut maintenant être reformulé comme un contraste appartenant au champ même de l'expérience subjective – comme le contraste senti entre phénomènes subjectif et intersubjectif.»²⁵

En effet, il est assez paradoxal — de mon point de vue — que la pensée scientifique dite « objective » se soit développée sur la base d'idées — notamment celles de penseurs comme Galilée, Descartes, entre autres — fondées sur l'expérience subjective du monde. Au-delà de la pertinence de leurs raisonnements et conclusions, toutes leurs expériences et démarches (sensorielles, expérimentales, intellectuelles, déductives, etc.), comme celles de tout individu, se sont déroulées dans le cadre de la subjectivité. Pourquoi l'expérience d'un objet solide et concret impliquerait-elle nécessairement que sa substance le soit aussi ? Pourquoi le fait de pouvoir quantifier et de mesurer un objet prouverait-il qu'il est absolument réel ?

La caractéristique infondée de la réalité objective critiquée par Husserl est explicitement soutenue par l'œuvre de Fritjof Capra.

« [...] el concepto de una entidad física definida, como una partícula, es una idealización que no tiene significación fundamental. Solamente puede definirse en función de sus conexiones con el todo, y estas conexiones son una naturaleza estadística –probabilidades más que seguridades o certezas.»²⁶

²⁴ *Ibid*, p. 57.

²⁵ *Ibid*, p.57.

²⁶ Capra, *El tao de la física*, *op. cit.*, p. 180.

Traduction libre: [...] le concept d'une entité physique définie, comme une particule, est une idéalisation qui n'a pas de signification fondamentale. Elle ne peut être définie que par ses connexions avec l'ensemble, et ces connexions ont une nature statistique — des probabilités plutôt que des certitudes ou des assurances.

Niels Bohr — physicien danois, pionnier de la mécanique quantique, lauréat du prix Nobel de physique en 1922 pour ses travaux sur la structure atomique et fondateur de l’Institut de physique théorique de Copenhague — a révolutionné la compréhension de la matière et influencé plusieurs générations de physiciens. Bohr a introduit, dans le cadre de la mécanique quantique, le principe de « *Contraria sunt complementa* » (les opposés sont complémentaires) (Capra, 1984, p. 182), selon lequel la dualité onde/particule n'est pas vue comme deux polarités contradictoires, mais comme deux descriptions complémentaires de la même réalité « [...] siendo cada una de ellas sólo parcialmente correcta y teniendo una gama limitada de aplicación²⁷ » (Capra, 1984, p. 180)

« It lies in the nature of physical observation, nevertheless, that all experience must ultimately be expressed in terms of classical concepts, neglecting the quantum of action. It is, therefore, an inevitable consequence of the limited applicability of the classical concepts that the results attainable by any measurement of atomic quantities are subject to an inherent limitation.»²⁸

Donc, si l'hypothèse de la réalité objective du monde phénoménal est de plus en plus remise en question par les nouvelles avancées scientifiques, ne serait-il pas pertinent de déconstruire également les préjugés minimisant l'expérience subjective ? Il ne s'agit en aucun cas ici de valider une idée plutôt qu'une autre, mais je considère qu'il est important de déconstruire des conceptions profondément ancrées dans les croyances humaines, lesquelles peuvent potentiellement façonner, de manière erronée ou incomplète, les perceptions, les actions et l'évolution humaine.

Puisque, au-delà de cette incertitude fondamentale de la matière, il semblerait, d'après Fritjof Capra, que l'observateur n'est pas séparé de ce qu'il observe : il est immergé, presque confondu avec celui-ci, au point d'influencer les propriétés des objets qu'il examine.

²⁷ Traduction libre : [...]chacune d'elles n'étant correcte que partiellement et n'ayant qu'un domaine d'application limité.

²⁸ F. Laudisa, *Bohr and von Neumann on the universality of quantum mechanics: materials for the history of the quantum measurement process*, EPJ H, vol. 49, 2024, p. 10. <https://doi.org/10.1140/epjh/s13129-024-00082-7>

Traduction libre: Il réside dans la nature de l'observation physique que toute expérience doit, en fin de compte, être exprimée en termes de concepts classiques, en négligeant le quantum d'action. Il en découle donc, de manière inévitable, que, en raison de l'applicabilité limitée des concepts classiques, les résultats obtenus par toute mesure de grandeurs atomiques sont soumis à une limitation inhérente.

«En la Física atómica, pues el científico no puede jugar el papel de un observador imparcial objetivo, sino que se ve envuelto, inmerso en el mundo que él observa hasta el punto en que influencia las propiedades de los objetos observados.»²⁹

Une idée partagée par Jon Kabat Zinn, professeur émérite de médecine et fondateur de la Clinique de réduction du stress et le Centre pour la pleine conscience en médecine de l'université médicale de Massachusetts.

«La perception unifie le sujet et l'objet apparents dans l'expérience même. Sujet et objet se dissolvent dans la claire conscience, qui est plus vaste que la sensation.»³⁰

D'autre part, von Neumann, mathématicien et physicien hongrois-américain, pionnier des mathématiques appliquées et de l'informatique — il a formalisé les fondements mathématiques de la mécanique quantique et conçu l'architecture des ordinateurs modernes —, dont la contribution a profondément influencé la science et la technologie du XX^e siècle, déclare :

«It is inherently correct that the measurement or the related process of the subjective perception is a new entity relative to the physical environment and is not reducible to the latter. Indeed, subjective perception leads us into the intellectual inner life of the individual, which is extra-observational by its very nature (since it must be taken for granted by any conceivable observation or experiment) (von Neumann 1955, 418).»³¹

La phénoménologie, tout comme la physique quantique, sont des disciplines qui nous permettent de prendre conscience de tout ce qui est abstrait, paradoxal et incertain dans la réalité «objective» de la matière. De plus, elles établissent un lien intrinsèque

²⁹ Capra, *El Tao de la física*, op. cit., p. 159.

Traduction libre : En physique atomique, le scientifique ne peut pas jouer le rôle d'un observateur impartial et objectif, mais se trouve impliqué, immergé dans le monde qu'il observe, au point d'influencer les propriétés des objets observés.

³⁰ Jon Kabat-Zinn, *L'éveil des sens : Vivre l'instant présent grâce à la pleine conscience*, traduit par Olivier Colette, préfacé par Matthieu Ricard (Paris : Les Arènes, 2009), p. 412.

³¹ Laudisa, *Bohr and von Neumann on the universality of quantum mechanics: materials for the history of the quantum measurement process*, op. cit., p. 13.

entre les caractéristiques physiques de l'objet et l'observation ou la perception du sujet, au point de considérer ce dernier comme « participant » du phénomène observé, ce qui introduit une dimension de subjectivité importante — et compréhensiblement polémique — dans la nature matérielle.

Tant la phénoménologie de Husserl que la science classique s'accordent sur le caractère « irréel » de l'expérience subjective. La différence réside dans le fait que Husserl considère ce monde phénoménal comme purement mental, tandis que la science matérialiste cherche à démontrer que derrière nos perceptions inexactes existe une réalité matérielle objective. Le paradoxe est que la science s'emploie à prouver une idée qui émane de l'expérience subjective qu'elle nie. Avec l'émergence de la mécanique quantique — qui révèle l'ambiguïté fondamentale de la substance matérielle et l'incontournable participation de l'observateur à la réalité observée — l'intérêt pour la conscience et la sentience s'est accru, ouvrant de nouveaux questionnements sur la nature de la réalité.

1.1.3 La conscience comme substance, la sentience comme média de la connaissance et du savoir.

À la fin de la sous-partie précédente, il a été indiqué qu'en mécanique quantique, l'observation du sujet joue un rôle déterminant dans les caractéristiques physiques de l'objet observé. Ce lien découvert entre le sujet et l'objet contredit directement l'expérience humaine ordinaire, dans laquelle il n'est généralement pas admis que le simple fait d'observer un phénomène puisse avoir une influence concrète sur celui-ci.

La convergence des dichotomies fondamentales (sujet/objet, concret/abstrait, objectif/subjectif, corps/esprit), au cœur de l'expérience, ouvre une perspective importante dans la pensée occidentale moderne: celle d'une plus grande diversité de possibilités – au-delà des dualismes – quant à ce que la connaissance et les croyances humaines considèrent comme la réalité, sa composition et ses mécanismes.

Jusqu'à présent, cette étude a exploré, sous différents angles, les implications théoriques et pratiques d'une expérience perceptive centrée sur l'interaction entre le corps et l'environnement. Sans pour autant oublier la posture de Husserl, selon laquelle le Moi de l'expérience est de nature transcendance et prend la forme d'un «ego» ou d'une conscience, je souhaite interroger la question de la conscience et de la

sentience, afin d'élargir les limites intellectuelles et conceptuelles d'une étude purement matérialiste.

Husserl, Merleau Ponty et la nature du Moi

En reprenant la dichotomie existant entre Husserl et Merleau-Ponty sur la nature du Moi de l'expérience – transcendantale pour le premier et strictement liée au corps pour le second –, il m'apparaît naturel, dans le cadre de ma réflexion, de me demander : pourquoi ces deux postures devraient-elles nécessairement s'opposer ? Ne serait-il pas possible de trouver des ponts et des complémentarités ? Sur ce point, je me permets de développer mes questionnements sans intention ou objectif préconçu, afin de laisser la pensée se déployer et se construire au fil de la réflexion, et de voir où elle m'emmène.

Je trouve particulièrement paradoxal qu'il existe une telle division au sein de la phénoménologie, puisqu'il s'agit de « la tradition philosophique occidentale qui a mis en question avec le plus de radicalité l'idée d'une réalité objective une et pleinement intelligible » (Abram, 2020, p. 49). Or, « cette idée de réalité objective a pour source la séparation bien connue qu'a effectuée René Descartes entre l'esprit pensant, ou le sujet, et le monde matériel des choses, ou les objets » (Abram, 2020, p. 49). Nous nous trouvons donc face à un courant philosophique dont la vocation première est de remettre en cause l'idée d'une réalité objective, et qui, néanmoins, se voit affecté par une fragmentation théorique analogue à celle qui a précisément engendré cette idée : la séparation entre matière et esprit dans le cas de la réalité objective, et celle entre le corps et « une conscience pure, un esprit ou ego “transcendantal” » (Abram, 2010, p. 55) dans le cas de la phénoménologie.

Plutôt que de prendre parti pour l'un ou l'autre de ces deux philosophes, il me semble plus pertinent de remonter à la racine de ce débat et de questionner la sentence philosophique, conceptuelle et perceptuelle que René Descartes a instaurée comme fondement de la méthode scientifique et de la vision occidentale du monde.

Admettons, à titre métaphorique, un parallèle entre la séparation corps/esprit chez Descartes et la division apparente entre le ciel (abstrait, immatériel et subtil comme l'esprit) et la terre (concrète, matérielle et solide comme le corps). Bien que la

différence entre ces deux éléments soit profondément enracinée dans nos croyances, notre pensée immédiate et confirmée par notre perception ; sont-ils vraiment séparés l'un de l'autre ? Où exactement finit la terre et commence le ciel ? Sur la surface de la terre, de l'océan, des montagnes ? Aux contours des arbres, des fleurs ou des insectes ? Or, les arbres échangent en permanence des molécules avec le ciel ; l'eau de l'océan s'évapore pour devenir « ciel » avant de retourner à la terre. Existe-t-il réellement une rupture fondamentale entre ces deux réalités, ou ne sont-elles pas plutôt interdépendantes, entrelacées et complémentaires ? Ne serait-il pas plus juste de parler d'une différence de « qualités » plutôt que d'une opposition irréductible ? Et si chacune ne se définissait qu'en relation à l'existence de l'autre – de la même manière que l'obscurité ne peut se définir qu'en tant qu'absence de lumière ? Comment pourrions-nous définir le corps et la matière sans le point de comparaison que constituent l'esprit ou la conscience ?

Sans prétendre apporter des réponses définitives et exemptes de spéculations philosophiques, il paraît pertinent d'examiner ce qu'en disent d'autres penseurs et scientifiques. La recherche interdisciplinaire contemporaine – qu'elle concerne la physique moderne (relativiste, quantique et subatomique), les sciences cognitives, les neurosciences ou la philosophie – est vaste. Cependant, je souhaite ici mettre en lumière les auteurs dont j'ai le plus approfondi les travaux, en raison de la clarté avec laquelle ils exposent leurs recherches, de la solidité de leurs arguments et des implications paradigmatiques considérables qui en découlent.

La conscience (du sujet) qui fait l'expérience du monde est probablement un des sujets de recherche les plus problématiques auxquels la science et la philosophie sont confrontées depuis leurs origines. «En neurosciences cognitives, c'est ce qu'on appelle «le difficile problème» de la conscience.»³²

Jon Kabat-Zinn est docteur en biologie moléculaire américain formé au MIT et professeur émérite de médecine à l'Université de Massachusetts. Il s'est tourné vers la méditation bouddhiste qu'il a intégrée à une approche laïque et scientifique. En 1979, il fonde la clinique de réduction du stress au centre médical de l'Université du Massachusetts, où il développe le programme MBSR (Mindfulness-Based Stress

³² Kabat-Zinn, *L'éveil des sens*, op. cit., p. 323.

Reduction) — une méthode de méditation de pleine conscience validée scientifiquement pour réduire le stress, l'anxiété et la douleur chronique et introduite dans les milieux médicaux, éducatifs et professionnels occidentaux.

Selon le médecin, la *pleine conscience* est un état de pure connaissance de ce qui est perçu et expérimenté dans le moment présent. Dans ses mots, « [...] elle n'est rien d'autre que la capacité que nous possédons tous de connaître ce qui se passe tel que cela se passe réellement³³». Dans son ouvrage *L'éveil des sens* il cite Joseph Goldstein, un renommé enseignant de *vipassana*³⁴ aux États-Unis, qui décrit la pleine conscience comme cette « qualité de l'esprit qui remarque ce qui est présent sans jugement, sans interférence. Elle est comme un miroir qui reflète clairement ce qui est devant lui³⁵» à ce que l'auteur ajoute « si la pleine conscience est un miroir, c'est un miroir qui connaît de *manière non-conceptuelle* ce qui entre dans son champ.»³⁶

Il s'agit ici, bien évidemment, d'un état de conscience spécifique, induit par une méthode particulière et une pratique assidue. Toutefois, ce que l'on entend par « conscience » – même s'il n'existe, à ce jour, aucune explication scientifique vérifiable concernant son existence ou son origine – demeure un aspect fondamental de l'expérience. Et face à la pluralité des états de conscience, la compréhension de la conscience «originaire» s'en trouve enrichie par l'étude de chacune des variations de cette même « substance ».

La sentience est aussi définie comme «la capacité, d'un être vivant, à ressentir les émotions, la douleur, le bien-être, etc., et à percevoir de façon subjective son environnement et ses expériences de vie.»³⁷ Kabat Zinn s'y réfère comme « notre faculté de connaître, notre conscience, notre expérience subjective.»³⁸ et spécifie que « les neurologues en savent long sur le cerveau et l'esprit, mais ignorent tout de la

³³ *Ibid*, p. 120.

³⁴ «*Vipassana*, qui signifie «voir les choses telles qu'elles sont réellement», est l'une des techniques de méditation les plus anciennes de l'Inde. Elle était enseignée en Inde il y a 2500 ans comme un remède universel aux maux universels». Extrait de <https://www.dhamma.org/fr/index>.

³⁵Kabat-Zinn, *L'éveil des sens*, op. cit., p. 120.

³⁶ *Ibid*, p. 120.

³⁷ <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/sentience/188305>

³⁸ Kabat-Zinn, *L'éveil des sens*, op.cit., p. 322.

sentience et de son apparition. C'est une immense énigme, un mystère en apparence insoudable.»³⁹

Tel est l'état des choses concernant la conscience que Daniel Hoffman⁴⁰, professeur émérite de sciences cognitives à l'université de Californie à Irvine –à propos de l'échec de la science pour proposer une théorie scientifique de la conscience– dit :

«At points like this, there are no formulas for how to proceed. Even principles like Occam's Razor are fallible guides (I once heard Francis Crick, at a meeting of the Helmholtz Club, wryly remark, "Many men have slit their throats with Occam's Razor.") These are points of creativity, of revolution, of risk. We strike out in a direction, knowing full well we are likely to be wrong.»⁴¹

Dans cet article, Hoffman commence par souligner, tout comme Jon Kabat-Zinn, le mystère entourant l'origine de la conscience. Il met ensuite en lumière l'impertinence de deux des hypothèses les plus répandues dans la recherche sur ce sujet : celle selon laquelle la sélection naturelle favoriserait la perception de ce qui est vrai et réel, et celle qui considère l'esprit comme le simple produit de l'activité cérébrale. Dans ses propres mots :

«(1) Natural selection favors true perceptions
(2) The mind is what the brain does.»⁴²

Hoffman déconstruit la première hypothèse à l'aide d'un dispositif qu'il appelle « *evolutionary games* », avec lequel il montre que les systèmes perceptifs conçus pour refléter fidèlement la réalité sont souvent surpassés par ceux conçus uniquement pour

³⁹ *Ibid*, p. 323.

⁴⁰ Toutes les références de cet auteur ont été extraites de son manuscrit non publié *Consciousness and the interface theory of perception* (2014) publié en 2015 sous le titre *The Interface Theory of Perception* <https://doi.org/10.3758/s13423-015-0890-8>.

⁴¹ D. D Hoffman, *Consciousness and the interface theory of perception* (manuscrit non publié, 2014), chap. 17, disponible en ligne : <https://sites.socsci.uci.edu/~ddhoff/Chapter17Hoffman.pdf>, p. 16.

Le rasoir d'Occam (ou **Occam's Razor** en anglais) est un principe de raisonnement qui stipule que parmi plusieurs explications possibles d'un phénomène, la plus simple – celle qui fait le moins d'hypothèses – est généralement la meilleure.

Traduction libre : À des moments comme celui-ci, il n'existe aucune formule pour savoir comment procéder. Même des principes comme le rasoir d'Occam sont des guides faillibles (j'ai entendu une fois Francis Crick, lors d'une réunion du Helmholtz Club, remarquer avec ironie : « Beaucoup d'hommes se sont tranché la gorge avec le rasoir d'Occam. »). Ce sont des moments de créativité, de révolution, de risque. Nous nous engageons dans une direction, en sachant parfaitement que nous avons de fortes chances de nous tromper.

⁴² *Ibid*, p. 2.

maximiser la survie, même s'ils déforment ou masquent la réalité. Autrement dit : « *Our perceptions were shaped to guide adaptive behavior, not to report truth*⁴³ » ; la sélection naturelle privilégie donc les stratégies de perception qui orientent les comportements utiles, plutôt que celles qui révèlent la réalité telle qu'elle est. En réponse à cette conclusion, Hoffman propose une « *interface theory of perception* », selon laquelle la perception fonctionnerait comme une sorte d'interface simplifiant ou masquant la complexité de la réalité objective au profit de la praticité et de la survie du sujet.

« The interface theory of perception allows that natural selection might have shaped our perceptions to be analogous to interfaces that hide the complexity of objective reality and instead provide a useful guide to behavior. If so, then space-time could simply be our desktop, and physical objects with their colors, shapes, textures, and motions are just icons of that desktop. »⁴⁴

Ceci fait écho à la théorie synétique de Jacobo Grinberg, selon laquelle ce qui apparaît comme transparent ou imperceptible à la perception correspond aux zones de l'espace (ou du champ quantique) trop complexes – présentant un niveau élevé de synérgie – pour être traitées par les algorithmes neuronaux du cerveau (Grinberg-Zylberbaum, 1982).

Concernant la deuxième hypothèse, Hoffman reconnaît que l'expérience consciente peut être modifiée lorsque le cerveau subit des altérations chimiques ou électriques (anesthésie, drogues ou lésions). Cependant, il souligne que cette corrélation ne signifie pas nécessairement que l'activité cérébrale soit la cause de l'émergence de la conscience. Ensuite il explique comment les théories fonctionnalistes réductives, non-réductives et la IIT (*Integrative Information Theory*⁴⁵) sont réfutés par le *scrambling*

⁴³ *Ibid*, p. 23. Traduction libre: Nos perceptions ont été façonnées pour guider des comportements adaptatifs, et non pour rapporter la vérité.

⁴⁴ *Ibid*, p. 7. Traduction libre : La théorie de l'interface de la perception suggère que la sélection naturelle aurait pu façonner nos perceptions pour qu'elles fonctionnent comme des interfaces, masquant la complexité de la réalité objective et offrant à la place un guide utile pour le comportement. Dans ce cas, l'espace-temps pourrait n'être que notre « bureau » perceptif, et les objets physiques avec leurs couleurs, formes, textures et mouvements ne seraient alors que les icônes de ce bureau.

⁴⁵ Théorie de la conscience proposée par Giulio Tononi et Gerald Edelman. Elle postule en premier temps que chaque état conscient est hautement informatif, en ce sens qu'il constitue un seul état parmi un vaste répertoire d'états conscients possibles. En deuxième temps elle dit que, phénoménologiquement, toute expérience est un tout intégré — elle a le sens qu'elle a en tant qu'unité, et elle est vécue depuis un point de vue unique.

*theorem*⁴⁶, une formule mathématique qui prouve que les expériences conscientes ne sont pas identiques aux mappages fonctionnels du cerveau (Hoffman, 2006). Autrement dit, deux personnes ayant une fonctionnalité cérébrale identique – notamment associée à une couleur – peuvent avoir des expériences de couleur différentes tout en l'associant, linguistiquement, à la même couleur.

De plus, en s'appuyant sur l'échec de la première hypothèse, Hoffman constate que si l'on abandonne une interprétation réaliste de nos expériences perceptuelles, il faudrait également remettre en question le réalisme scientifique concernant les neurones, l'activité neuronale et le cerveau. Cela impliquerait que la recherche d'une origine biologique, voire physique, de la conscience serait ébranlée.

Hoffman propose alors une approche audacieuse mais solidement étayée : le « *conscious realism* » [réalisme conscient]. Selon cette hypothèse, la conscience n'est pas dérivée de l'activité neuronale, mais constitue une réalité fondamentale.

«Rather than being a puzzle about how matter gives rise to consciousness, it becomes the problem of how consciousness gives rise to space-time and matter.»⁴⁷

Conscient de l'inconfort que cela pose pour une culture scientifique fondamentalement matérialiste et de l'évidente critique à laquelle son hypothèse s'expose, il dit :

«Abandoning a physicalist ontology is, of course, not ipso facto renouncing scientific methodology. To the contrary, it is scientific methodology, and the spectacular failure of physicalist theories, that prompts the proposal of conscious realism.»⁴⁸

⁴⁶ D. D. Hoffman, « The scrambling theorem: A simple proof of the logical possibility of spectrum inversion », *Consciousness and Cognition*, 15(1), 31-45, 2006. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2005.06.002>

⁴⁷ D. D. Hoffman, *Consciousness and the interface theory of perception*, op. cit., p. 3. Traduction libre : Plutôt que d'être une énigme sur la manière dont la matière engendre la conscience, cela devient le problème de savoir comment la conscience engendre l'espace-temps et la matière.

⁴⁸ *Ibid*, p. 16. Traduction libre : Abandonner une ontologie physicaliste ne signifie bien sûr pas, ipso facto, renoncer à la méthodologie scientifique. Au contraire, c'est la méthodologie scientifique, et l'échec spectaculaire des théories physicalistes, qui conduit à la proposition du réalisme conscient.

L'hypothèse du « réalisme conscient » se présente comme une théorie scientifique de la conscience capable d'être formulée avec précision mathématique. Pour cela, Hoffman introduit le concept d'*agents conscients* (*conscious agents*), un terme technique doté d'une définition mathématique rigoureuse, qui permet d'examiner empiriquement dans quelle mesure ces agents peuvent fonctionner comme modèle descriptif et prédictif de la conscience. Autrement dit « *The Conscious-Agent thesis is effectively the claim that conscious agents are an adequate formalism to represent all conscious perceptual experiences.*»⁴⁹. Les agents conscients sont mathématiquement décrits comme des systèmes capables de percevoir, décider et agir.

Hoffman soutient que la réalité objective est construite par ces agents conscients lorsqu'ils interagissent avec d'autres agents conscients (ou systèmes d'agents conscients). Ces interactions donnent naissance à une série d'icônes ou de symboles sur une interface utilisateur multimodale (*multimodal user interface*, MUI), que nous percevons comme la réalité physique et considérons comme la réalité objective.

«The brain does not cause conscious experience; instead, certain conscious agents, when so triggered by interactions with certain other systems of conscious agents, construct brains (and the rest of human anatomy) as complex icons of their MUIs.»⁵⁰

Selon lui, comme il l'exprime dans cette phrase, nos cerveaux et nos corps (tout comme tout objet physique) sont créés par l'interaction de systèmes d'agents conscients sur une interface perceptive sous la forme de symboles complexes.

«For the conscious realist, consciousness is ontologically fundamental; matter is derivative, and among the symbols constructed by conscious agents.»⁵¹

⁴⁹ *Ibid*, p. 29. Traduction libre : La thèse des agents conscients soutient essentiellement que les agents conscients constituent un formalisme adéquat pour représenter toutes les expériences perceptives conscientes

⁵⁰ D. Hoffman, « Conscious realism and the mind-body problem », *Mind and Matter*, 6(1), 87–121, 2008, p. 108. Traduction libre : Le cerveau ne cause pas l'expérience consciente ; ce sont plutôt certains agents conscients qui, lorsqu'ils sont ainsi déclenchés par des interactions avec certains autres systèmes d'agents conscients, construisent les cerveaux (et le reste de l'anatomie humaine) comme des icônes complexes de leurs interfaces utilisateur multimodales (MUI)».

⁵¹ *Ibid*, p. 103. Traduction libre : « Pour le réaliste conscient, la conscience est ontologiquement fondamentale ; la matière en est dérivée, et fait partie des symboles construits par les agents conscients».

«Conscious realism states that the objective world consists of conscious agents and their experiences; these can be mathematically modeled and empirically explored in the normal scientific manner.»⁵²

Voici donc un scientifique qui bouleverse le paradigme de la conscience et de la réalité matérielle. Selon sa théorie, ce qui est objectivement réel est un réseau d'agents conscients en interaction ; ce qui apparaît comme des objets physiques dans notre champ d'expérience n'est en réalité qu'une série de reconstructions symboliques d'une réalité plus complexe, fondamentalement composée d'agents conscients.

Quelles sont alors les implications d'une telle hypothèse ? Si les objets de notre expérience sensible – y compris nos corps, nos organes des sens et nos cerveaux – ne sont que des symboles, qu'en est-il de nos sensations expérimentées ? Sont-elles réelles ou illusoires, concrètes ou symboliques ?

C'est dans une expérience proprioceptive que chacun peut constater que chacune de ses sensations est toujours accompagnée de sa conscience, voire confondue avec elle. En effet, il n'est pas possible de percevoir quelque chose corporellement sans qu'une conscience l'expérimente.

«Nous devrions pas seulement renouer avec nos sens, mais prendre consciences que ce n'est qu'à travers eux que nous connaissons, si l'on considère l'esprit, ou la claire conscience même, comme un sens – le sens ultime, pourrait-on dire.»⁵³

Jon Kabat-Zinn considère les sens comme notre seul accès à la connaissance et propose de concevoir l'esprit comme un sens « ultime ». En effet, la sentience résulte de la combinaison entre la conscience ou l'esprit (le « Moi » qui expérimente) et la sensation. La conscience de sentir est omniprésente dans l'expérience de la vue, de l'ouïe, du toucher, du goût et de l'odorat, mais aussi dans celle de la proprioception et de l'intéroception.

«La sentience est toujours plus près que près. La claire conscience est notre nature et dans notre nature. Elle est dans notre corps, dans notre espèce. On

⁵² *Ibid*, p. 87. Traduction libre : « Le réalisme conscient affirme que le monde objectif est constitué d'agents conscients et de leurs expériences ; ceux-ci peuvent être modélisés mathématiquement et étudiés empiriquement selon les méthodes scientifiques classiques ».

⁵³ Kabat-Zinn, *L'éveil des sens*, op. cit, p. 412.

pourrait dire, comme les Tibétains, qu'avec le vide et l'illimité, la cognition primordiale – la qualité non conceptuelle de la connaissance – est l'essence de ce que l'on appelle l'esprit.»⁵⁴

Kabat-Zinn considère donc que la sentience, ou la « qualité non conceptuelle de la connaissance », est l'essence de l'esprit : « D'une certaine façon, claire conscience et essence de l'esprit sont deux manières de désigner la même chose » (Kabat-Zinn, 2009, p. 132).

La claire conscience et la sentience constituent ainsi cette connaissance préconceptuelle et sensible des choses. Même si les postulats de Kabat-Zinn et de Donald Hoffman ne convergent pas totalement, ils attribuent tous deux un caractère fondamental à la conscience : constructeur du monde physique pour Hoffman et essence de l'esprit pour Kabat-Zinn.

Ainsi, hypothétiquement, si la sentience est «l'essence de l'esprit», que l'essence de l'esprit et la claire conscience sont identiques, et que l'esprit est le sens « ultime », alors, du point de vue de Hoffman, la conscience de sentir préexiste à toute stimulation externe, voire à l'existence du corps sensible. La conscience (l'esprit) serait sentiente avant même son interaction avec un objet stimulant, lequel n'est, selon Hoffman, qu'une construction symbolique de cette même conscience sentiente. Autrement dit, contrairement à ce que soutient Merleau-Ponty, l'expérience sentiente serait théoriquement possible indépendamment du corps physique.

Selon cette étude, la conscience est une substance primordiale et créatrice d'une réalité subjective, incomplète et même illusoire, que nous considérons comme la réalité objective. La sentience dépasse ainsi le simple rôle de médium donnant accès à la connaissance : elle est la connaissance elle-même, qui prend forme lorsqu'elle interagit avec d'autres sentiences. Cette approche rappelle la pensée, très critiquée, de Husserl, qui associe le Moi de l'expérience à un ego transcendental ou à une pure conscience.

⁵⁴ *Ibid*, p. 328.

1.2 Le sens du sacré : Expériences non-ordinaires

À partir d'une approche méthodologique s'appuyant principalement sur la phénoménologie, la physique quantique et les sciences cognitives, il est apparu que le paradigme de la réalité objective – et donc de la « vérité », si recherchée par la science – est loin d'être résolu ou même pleinement compris. L'exploration approfondie de la matière comme de la conscience conduit à des niveaux de plus en plus abstraits et de moins en moins accessibles à la compréhension cognitive, analytique et rationnelle. Les réponses concrètes aux questionnements les plus fondamentaux de ces domaines n'existent pas encore.

En effet, la condition humaine et le phénomène même de la conscience font l'objet d'analyses approfondies et de compréhensions diverses, qui ne reposent pas nécessairement sur la seule raison ou l'intellect. Les recherches éternelles, qu'elles soient religieuses – en quête d'une intelligence suprême et sacrée – ou scientifiques – cherchant à percer le mystère de l'essence du monde phénoménal – sont au cœur de mes questionnements. Dans les deux domaines, l'ambition demeure la même : comprendre ou expérimenter une vérité ultime, si unique et absolue qu'elle soit conçue comme la raison d'être de toutes choses et phénomènes. Il s'agit, en somme, de la recherche de la singularité : de l'unité dans un monde d'apparences fondamentalement dualistes.

Dans cette deuxième sous-partie, je propose d'ouvrir la discussion sur la question du sacré, dans l'objectif de compléter l'analyse majoritairement pragmatique développée jusqu'ici par une approche souvent perçue comme antagonique à celle de la science : celle de l'homme religieux des sociétés archaïques. En m'appuyant sur l'œuvre de Mircea Eliade, j'essaierai de sensibiliser le lecteur au *sens du sacré* à partir d'une perspective non dogmatique et spirituelle. Néanmoins, il me semble essentiel de clarifier ma position concernant le conflit – que je considère fondamentalement idéologique – entre religion et science, conflit que René Guénon exprime avec justesse dans le passage suivant :

«Il serait pourtant bien facile de montrer que la religion et la science ne peuvent entrer réellement en conflit, pour la simple raison qu'elles ne se rapportent pas au même domaine. Comment ne voit-on pas le danger qu'il y a à paraître chercher,

pour la doctrine qui concerne les vérités immuables et éternelles, un point d'appui dans ce qu'il y a de plus changeant et de plus incertain?»⁵⁵

Selon le dictionnaire du Larousse *sacré* est «ce qui appartient au domaine séparé, intangible et inviolable du religieux et qui doit inspirer crainte et respect.»⁵⁶ À son tour, et en relevant l'importance du strict sens avec lequel le mot en question sera employé le long de cet étude ; «le mot religion dérive du latin *religio*, terme provenant lui-même de *religere*, qui signifie relier. Dans son acception la plus simple, la religion est l'expression d'une relation entre un sujet (ou un groupe de sujets) et un être surnaturel.»⁵⁷ Prenant en compte que le monde phénoménal et naturel est fondamentalement duel et trouve son existence dans le principe de séparation ou distinction entre le sujet et objet, l'idée de l'«un» devient systématiquement surnaturel et hors de la portée des sens. Il n'est donc pas faux de dire que la religion est tout ce qui rend «un».

Pour éviter toute association au sens moderne et controversé liée aux religions organisées, j'aimerais signaler que mon approche à l'idée du *sacré* et de la religion est spirituelle et non dogmatique. Pour clarifier cette posture il est pertinent de proposer une définition du terme «spiritualité».

«La spiritualité désigne ce qui est opposé à la matérialité, ce qui n'appartient pas au monde physique, mais qui est de l'ordre de l'esprit. Dans un ordre d'idées moins général, elle désigne la capacité de l'esprit humain à s'interroger sur le sens de l'existence ou, encore, sur la quête de sagesse, de bonheur, de perfectionnement, d'intériorité, d'unification de soi qui anime l'humanité depuis des millénaires. La spiritualité comporte aussi une référence à une réalité ultime.»⁵⁸

Ma posture à ce sujet est similaire à celle de Maslow exposée ici :

«Maslow rejette l'idée selon laquelle les religions organisées sont la source de la vie spirituelle de l'être humain. Il estime que les religions organisées se sont

⁵⁵ René Guénon, *Symboles de la science sacrée* (éd. orig. 1962, rééd. Paris : Dervy, 2022), p. 11.

⁵⁶ Cf. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/sacr%C3%A9/70445>

⁵⁷ Lavoie, L.-C., « Psychothérapie et spiritualité : de l'opposition au dialogue interactif », *Reflets*, vol. 12, no 1, 2006, p. 48. <https://doi.org/10.7202/013438ar>

⁵⁸ *Ibid*, p.49.

constituées à partir d'expériences sommets et que l'expérience spirituelle est un phénomène tout à fait naturel. Établissant un parallèle avec la religion, Maslow affirme que la croyance en Dieu est l'incarnation des valeurs de l'être, que la sainteté en est l'expression, que les rituels et les croyances sont des moyens pour atteindre ces valeurs et que la notion de ciel correspond à l'atteinte finale de ces valeurs (1971).»⁵⁹

Mircea Eliade propose un développement du sujet similaire «à partir de la conception que la religiosité constitue une structure ultime de la conscience» (Eliade, 1965, p. 12). Autrement dit «la disparition des « religions » n'implique point la disparition de la « religiosité »(Eliade, 1965, p. 12).

Voilà donc que la *religiosité* en tant recours de la nature humaine et la *spiritualité* en tant que «catégorie de l'esprit»⁶⁰ convergent et représentent l'esprit de la posture de mon analyse.

Avant d'aborder le sujet il me semble important de spécifier que l'oeuvre de Mircea Eliade sur laquelle je m'appuis (Eliade, 1965), se sert des idées de l'oeuvre de Rudolf Otto (*Das Heilige*, 1917) comme point de départ. Une oeuvre qui «Négligeant le côté rationnel et spéculatif de la religion, il éclairait vigoureusement le côté irrationnel⁶¹». Dans son oeuvre, Rudolf Otto

«découvre le sentiment d'effroi devant le sacré, devant ce *mysterium tremendum*, devant cette *majestas* qui dégage une écrasante supériorité de puissance; il découvre la crainte religieuse devant le *mysterium fascinans*, où s'épanouit la parfaite plénitude de l'être.»⁶²

Voilà donc que l'esprit avec lequel Eliade écrit son œuvre s'inspire de cet auteur qui lui a permis, en quelque sorte, de plonger dans l'essence de l'expérience religieuse. Cependant, il spécifie bien dans son avant-propos que son approche du sacré est

⁵⁹ *Ibid*, p. 64.

⁶⁰ *Ibid*, p. 49.

⁶¹ Mircea Eliade, *Le sacré et le profane*, Paris, Gallimard, 1965, p. 15.

⁶² *Ibid*, p. 15.

complète et qu'il veut «présenter le phénomène du sacré dans toute sa complexité, et non pas seulement dans ce qu'il comporte d'irrationnel.»⁶³

L'étude de Mircea Eliade présente « le comportement de l'*homo religiosus* et les implications d'une existence religieuse de type archaïque et traditionnel » (Eliade, 1965, p.11) avec une approche à la fois compréhensive et empathique, ce qui lui permet de se rapprocher intimement de « la logique et de la grandeur » (Eliade, 1965, p.11) d'une telle cosmovision, tout en prenant ses distances avec le « folklore anthropologique d'il y a moins d'un siècle » (Eliade, 1965, p.11) qui, au nom de la raison, se limitait à démystifier un « comportement étrange ou un système de valeurs exotiques et « primitif » (Eliade, 1965, p.11).

«Notre intention était d'aider le lecteur à percevoir non seulement la signification profonde d'une existence religieuse de type archaïque et traditionnel, mais aussi à reconnaître sa validité en tant que décision humaine, à apprécier sa beauté et sa «noblesse ».»⁶⁴

Pour permettre le lecteur de mieux comprendre ce que signifie un expérience du sacré je vais essayer de mettre au clair ce que c'est le sacré, pour l'*homo religiosus* de Eliade. Dans un premier temps l'auteur explique que l'être humain prend connaissance du sacré par une expérience de sa manifestation qu'il appelle un «hiérophanie» et qu'il définit comme «quelque chose de sacré qui se manifeste à nous»⁶⁵. Un aspect sur lequel l'auteur insiste plusieurs fois est sur la nature singulière d'une expérience «numineuse» ou d'une manifestation du sacré, et la définit comme «quelque chose de ganz andere, radicalement et totalement différent»⁶⁶. Cela veut dire qu'il s'agit de quelque chose d'un ordre ontologique étranger qui «ressemble à rien d'humain ou de cosmique» qui se manifeste «dans des objets qui font partie intégrante de notre monde « naturel », « profane »»⁶⁷. Cette description établit déjà une limitation du langage pour exprimer de quoi il s'agit. En effet, et d'après les propres termes de l'auteur, «le langage est réduit à suggérer tout ce qui dépasse l'expérience naturelle de l'homme par des

⁶³ *Ibid*, p. 16.

⁶⁴ *Ibid*, p. 10.

⁶⁵ *Ibid*, p. 17.

⁶⁶ *Ibid*, p. 16.

⁶⁷ *Ibid*, p. 17.

termes empruntés à celle-ci même.»⁶⁸ Néanmoins, l'auteur réussit, grâce à une profonde appropriation du sujet, à transmettre «l'idée du sacré» et ce que ça a potentiellement signifié pour l'homme religieux des sociétés archaïques.

«Pour les «primitifs» comme pour l'homme de toutes les sociétés pré-modernes, le *sacré* équivaut à la *puissance* et, en définitive, à la *réalité* par excellence. Le sacré est saturé d'être. Puissance sacrée, cela dit à la fois réalité, pérennité et efficacité. L'opposition sacré-profane se traduit souvent comme une opposition entre *réel* et *irréel* ou *pseudo-réel*.»⁶⁹

«Le désir de l'homme religieux de vivre *dans le sacré* équivaut , en fait, à son désir de se situer dans la réalité objective, de ne pas se laisser paralyser par la relativité sans fin des expériences purement subjectives, de vivre dans un monde réel et efficient, et non pas dans une illusion.»⁷⁰

Dans les lignes qui suivent, je vais tenter de comprendre les expériences religieuses et spirituelles depuis une perspective anthropologique, philosophique et psychologique, en questionnant des objets et des pratiques issus de traditions religieuses variées, principalement étudiés dans leur dimension sensorielle. Parallèlement, j'explore l'idée du sacré – à partir des travaux de Mircea Eliade, fondés sur l'étude de différentes cultures et traditions (à préciser : exemples/cultures) – comme réalité objective et vérité absolue, pour ensuite proposer l'hypothèse selon laquelle une expérience du sacré pourrait également constituer une expérience de soin.

Je discuterai également de l'articulation entre ces expériences, les expériences non ordinaires et l'expérience esthétique.

⁶⁸ *Ibid*, p. 16.

⁶⁹ *Ibid*, p. 18.

⁷⁰ *Ibid*, p. 31.

1.2.1. Expériences non-ordinaires et paradoxales : à la recherche de l'inconcevable

L'expression « expériences non-ordinaires » s'inspire de l'expression « états non-ordinaires de conscience » popularisée par Stanislav Grof, psychiatre et pionnier de la psychologie transpersonnelle, notamment à travers ses recherches sur la « respiration holotropique » et ses ouvrages *The Adventure of Self-Discovery* (1988) et *The Holotropic Mind* (1992). Selon ses écrits et discours, Grof a jugé que le terme traditionnel *altered states of consciousness* (états modifiés de conscience), introduit par Charles T. Tart était trop orienté vers l'idée de déformation ou de pathologie. Il a donc proposé la notion de *non-ordinary states of consciousness*, plus neutre, englobant des états de conscience mystiques, psychédéliques, spirituels ou méditatifs, sans connotation négative.

Dans cette analyse, les expériences religieuses, sacrées, mystiques ou paroxystiques sont considérées et définies comme des expériences non-ordinaires du fait qu'elles diffèrent radicalement de l'expérience ordinaire. Comme l'a signalé Mircea Eliade, il s'agit de «quelque chose de *ganz andere*, radicalement et totalement différent⁷¹» ; De même, Roberto Assagioli, fondateur (avec Abraham Maslow) de la psychologie humaniste – dite « troisième force » de la psychologie – évoque, dans la troisième dimension de son modèle anthropologique de la psyché, le « Soi supérieur » :

«Le Soi existe dans une sphère de réalité différente de celle de nos conditions psycho-physiques. Il n'est cependant pas un postulat métaphysique, mais une réalité, dont quelques individus ont eu l'expérience intérieure directe (Assagioli 1983 : 176).»⁷²

À la suite, le lecteur trouvera une série de descriptions d'expériences non-ordinaires issues de différentes sources, chercheurs et auteurs. L'objectif est de faire ressortir et d'identifier les éléments communs entre ces différentes descriptions, qui pourraient constituer les caractéristiques propres à cette catégorie d'expériences. Cela permettra, à l'aide d'une étude comparative, de questionner dans quelle mesure l'*expérience esthétique*, telle que théorisée par John Dewey, peut constituer un outil de pragmatisation de ce type d'expériences irrationnelles.

⁷¹ *Ibid*, p. 16.

⁷² Lavoie, « Psychothérapie et spiritualité », *op. cit.*, p. 66.

D'après mon expérience personnelle, l'expérience esthétique – ou ce que j'expérimente comme beau ou harmonieux – est une sensation intuitive, un sentiment ou une émotion vers laquelle les sens servent de porte d'accès. Richard Shusterman indique, dans la présentation de l'édition française de *L'Art comme Expérience*, que William James, fondateur de la psychologie et du pragmatisme en Amérique, « porta aussi une attention toute particulière aux émotions esthétiques dans lesquelles il voyait des « émotion d'une subtilité supérieure.»⁷³

Après lecture et relecture de nombreuses descriptions et récits d'expériences (dont je ne citerai qu'une petite partie), un aspect revient de manière répétée : celui de l'expérience d'une réalité plus objective, ou du sentiment d'avoir vécu quelque chose de plus réel que l'expérience courante.

Jeremy Narby, anthropologue et auteur canadien proposant une lecture non conventionnelle des savoirs chamaniques, a mené une recherche ethnographique de longue durée (1984-1986) auprès des peuples amazoniens, notamment les Asháninka, au cours de laquelle il a étudié les savoirs chamaniques liés aux plantes. Dans *The Cosmic Serpent* (1998), il s'interroge sur la manière dont les chamans, via l'ayahuasca, accèdent à des connaissances biochimiques précises concernant les plantes et leurs effets sur la santé. À propos des expériences hallucinogènes induites par l'ayahuasca, il écrit :

« [...] la gente parecía considerar las visiones provocadas por plantas alucinógenas tan “reales”, sino más, que la realidad ordinaria que todos percibimos.»⁷⁴

De même, dans un article coécrit par 18 chercheurs de disciplines variées sur la recherche en méditation et l'expansion émergente des sciences contemplatives, une description de l'expérience mystique met également en avant cet aspect, soulignant le sentiment d'une réalité plus intense ou plus « vraie » que celle de l'expérience quotidienne.

⁷³ Dewey, *L'Art comme expérience*, op. cit. p.13

⁷⁴ Jeremy Narby, *La Serpiente Cósmica*, Lima, Takiwasi y Racimos de Ungurahui, 1997, p. 27.

Traduction libre : « [...] les gens semblaient considérer les visions provoquées par les plantes hallucinogènes comme aussi “réelles”, voire plus, que la réalité ordinaire que nous percevons tous. »

«Both historical and modern description of mystical experiences reveal common themes, including feelings of unity and interconnectedness with all people and things, a sense of sacredness, feelings of peace and joy, a sense of transcending normal time and space, ineffability, or **an intuitive belief that the experience is a source of objective truth about the nature of reality.**»⁷⁵

L'aspect intuitif de cette expérience est retrouvée aussi dans une description des manifestations du Soi d'Assagioli dans un article qui cherche à faire dialoguer la psychologie et la spiritualité :

«Les manifestations du Soi prennent des formes très variées parmi lesquelles figurent, selon Ferrucci, l'intuition, la reconnaissance de son but dans la vie, la **compréhension intuitive d'une vérité**, un sens d'unité avec tous les êtres, un sentiment de silence intérieur profond, un sentiment de libération, un amour intense sans limites et sans conditions, un sentiment profond de gratitude, une sensation de grand mystère et de grand émerveillement, la transcendance de l'espace et du temps comme nous le connaissons. (Ferrucci 1982 : 111).»⁷⁶

Même si Dewey n'attribue pas une qualité particulièrement objective ou de «vérité» à l'expérience esthétique. Il cite un passage de Keats : «La Beauté est Vérité, et la Vérité Beauté: c'est tout ce que l'on sait sur Terre, et tout ce qu'il nous suffit de savoir» (Dewey, 2010, p. 78).

Dewey spécifie plus loin, que le sens du terme *vérité* : «dénote la sagesse qui gouverne l'existence humaine, et plus spécifiquement, «la connaissance du bien et du mal »» (Dewey, 2010, p. 78) et non pas «l'exactitude des affirmations intellectuelles au sujet des objets, ou encore la vérité dont la signification est aujourd'hui déterminée par la science» (Dewey, 2010, p. 78). Cette conviction de Keats serait selon Dewey issue d'une *perception esthétique*.

⁷⁵ C. Vieten, H. Wahbeh, B. R. Cahn, K. MacLean, M. Estrada, P. Mills, M. Murphy, S. Shapiro, D. Radin, Z. Josipovic, D. E. Presti, M. Sapiro, J. Chozen Bays, P. Russell, D. Vago, F. Travis, R. Walsh, & A. Delorme, *Future directions in meditation research: Recommendations for expanding the field of contemplative science*, **PLOS ONE**, 13(11), e0205740 (2018), p. 12,
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205740>

⁷⁶ Lavoie, « Psychothérapie et spiritualité », *op. cit.*, p. 66.

En revanche, comme les citations ci-dessous l'indiquent, Dewey porte une attention particulière à la notion d'**union ou d'unité** (et de cohérence) en la plaçant au centre de l'expérience esthétique comme sa forme élémentaire.

« Dewey soutient aussi que la forme la plus élémentaire de l'expérience esthétique – l'unité immédiatement saisie qui relie les uns aux autres les éléments d'une expérience – est une condition nécessaire qui seule permet de faire d'une situation ou d'un état de choses une expérience cohérente et identifiable. «C'est l'expérience esthétique qui donc permet au philosophe de comprendre ce qu'est l'expérience» conclut-il, en montrant ainsi, n'en déplaise à ses critiques, que l'esthétique est bien au cœur de toute sa philosophie.»⁷⁷

« Quand l'unité obtenue correspond à celle que l'on a déjà décrite, l'expérience acquiert un caractère esthétique même si elle n'est pas essentiellement esthétique.»⁷⁸

Dans ce passage, cette notion est spécifiquement associée à la force motrice et à la cohésion de l'émotion pour « composer » des expériences à partir de « matériaux extérieurement disparates et dissemblables » (Dewey, 2010, p. 92), notamment non physiques. Cependant, l'auteur l'associe également à la période de réintégration – après une phase de perturbation, de conflit ou de résistance – d'un organisme vivant « aux relations ordonnées qui régissent son environnement », ce qui lui permet d'atteindre des niveaux plus élevés de « perfection esthétique » (Dewey, 2010, p. 48).

Cette relation symbiotique entre l'organisme et son environnement équivaut, dans un sens plus large, à la relation d'interpénétration entre le sujet et l'objet évoquée ci-dessous, rappelant les principes vus précédemment en physique quantique :

« L'expérience, lorsqu'elle atteint le degré auquel elle est véritablement expérience, est une forme de vitalité plus intense [...] À son plus haut degré, elle est synonyme d'interpénétration totale de soi avec le monde des objets et événements.»⁷⁹

⁷⁷ Dewey, *L'Art comme expérience*, op. cit., p. 18.

⁷⁸ *Ibid*, p. 92.

⁷⁹ *Ibid*, p. 55.

L'idée de vérité revient souvent sous différentes formes dans l'étude du philosophe. À cet égard, il souligne également l'importance de l'authenticité d'une expérience :

« Même une expérience rudimentaire, si elle est une expérience authentique, sera plus en mesure de nous donner une indication sur la nature intrinsèque de l'expérience esthétique qu'un objet déjà coupé de tout autre mode d'expérience.»⁸⁰

Selon Dewey, à contrefaçon des êtres humains, c'est le caractère *unifié* et *complet* de la présence des animaux qui leur accorde la «grâce animale» (Dewey, 2010, p. 54) et qu'il considère comme le symbole de cette *l'unité de l'expérience* et comme le résultat d'un présent vécu avec plénitude. Et que cette expérience « Même dans ses formes rudimentaires, elle contient la promesse de cette perception exquise qu'est l'expérience esthétique.»⁸¹

«Pour saisir les sources de l'expérience esthétique, il est [...] nécessaire d'avoir recours à la vie animale en dessous de l'échelle humaine. Les activités du renard, du chien et de la grive peuvent du moins être des rappels et des symboles de cette unité de l'expérience si fractionnée lorsque le travail devint labeur, et que la pensée nous isole du monde.»⁸²

Le lecteur pourra remarquer que la notion en question (unité) se retrouve dans les deux descriptions précédentes d'expériences non-ordinaires. J'aimerais y ajouter celle des *expériences paroxystiques*, théorisées par Abraham Maslow, qui réintroduit également, une fois de plus, la notion de *vérité* :

«Les expériences paroxystiques, que Maslow appelle parfois expériences sommets, trouvent aussi leur origine dans cette conscience. Les expériences sommets sont des sentiments d'intense bonheur et de bien-être, accompagnés de la conscience d'une **vérité ultime** et de **l'unité de toutes choses**. Aux dires des personnes qui les ont vécues, ces expériences sont intrinsèquement valables, parfaites et complètes et elles se suffisent à elles-mêmes.»⁸³

⁸⁰ *Ibid*, p. 41.

⁸¹ *Ibid*, p. 55.

⁸² *Ibid*, p. 53

⁸³ Lavoie, « Psychothérapie et spiritualité », *op. cit.*, p. 63.

La conscience en question est une conscience profonde qui, selon Maslow, se situe dans la structure intérieure de chaque personne et repose « sur la perception inconsciente et préconsciente de notre propre nature, de notre destinée, de nos capacités, de notre vocation » (Lavoie, 2006, p. 63).

La description ci-dessus met en évidence une nouvelle caractéristique, jusque-là non mentionnée : une sorte d'autonomie et de complétude d'une expérience qui « se suffit à elle-même ». Mais que signifie exactement ce concept ? Les propos de Dewey sur les expériences esthétiques résonnent avec ce principe d'autosuffisance et de complétude : «Une telle expérience forme un tout ; elle possède en propre des caractéristiques qui l'individualisent et se suffit à elle-même. Il s'agit l`a d'une expérience» (Dewey, 2010, p. 81).

Ce que je comprends par là, c'est qu'une expérience qui «se suffit à elle-même» est une expérience complète, totale, pleine, sur laquelle il n'y a rien à ajouter et rien à soustraire. Selon l'expérience paroxystique décrite par Maslow, cela serait lié à l'idée de perfection, ce qui rappelle également l'expression de Dewey lorsqu'il évoque la perfection esthétique en rapport avec la « grâce animale ». Enfin, le lien avec le sacré est, en quelque sorte, présent dans ces expériences non-ordinaires :

« Le mot “sacré” est quelquefois employé pour décrire l'impression ressentie à l'égard de ces expériences (Maslow, 1968 : 93)» (Lavoie, 2006, p. 63).

Même si Dewey ne qualifie pas directement les expériences esthétiques de « sacrées » et admet ne pas pouvoir expliquer le genre d'expériences mystiques décrites par Hudson et Emerson (cités par l'auteur), il s'y réfère comme à des « absorptions esthétiques dans la nature » (Dewey, 2010, p. 69) et considère que :

« Il n'y a aucune limite à la capacité que possède l'expérience sensorielle immédiate à s'incorporer des significations et des valeurs qui, en elles-mêmes et d'elles-mêmes (c'est-à-dire dans l'abstrait), seraient qualifiées d’“idéales” et de «spirituelles».»⁸⁴

⁸⁴ Dewey, *L'Art comme expérience*, op. cit., p.70.

Il conclut avec le postulat suivant :

« Dans la mesure où une chose a été atteinte par les plus grands élans de la pensée de l'homme ou a été appréhendée par quelque intuition pénétrante, elle est nécessairement en soi apte à devenir le cœur et le noyau du sens .»⁸⁵

Cette hypothèse revêt une importance considérable pour le propos de cette étude, puisqu'elle établit un pont entre l'aspect concret des sensations et l'aspect abstrait des valeurs – dans ce cas, « idéales » et « spirituelles ». Dans un sens plus large, elle représente une solution possible à la dichotomie entre le corps et l'esprit. De plus, l'expérience subjective de ces valeurs peut, selon Dewey, devenir le centre du sens, c'est-à-dire de la **signification des choses** dans leur acception la plus large. Je reviendrai sur ce sujet dans la sous-partie suivante, lors d'une analyse approfondie des différents sens et significations du terme « sens » lui-même.

«Enfin, la perception de valeurs que Maslow appelle **valeurs de l'être** accompagne également ce genre d'expérience. Ce sont des valeurs d'intégrité, de perfection, d'accomplissement, de justice, de vie, de richesse, de simplicité, de beauté, de bonté, d'unicité, de vérité et d'autonomie (1968 : 95-96).»⁸⁶

À ce stade de l'analyse, il me semble pertinent d'établir un parallélisme entre les valeurs « idéales » de Dewey et ce que Maslow appelle les valeurs de l'être. Il s'agit d'une catégorie de valeurs qui rassemble, plus qu'elle ne divise, l'ensemble des caractéristiques des expériences non-ordinaires mentionnées précédemment et qui, dans ce cas, sont considérées comme intrinsèques à « l'être ». Cela fait écho à ce qu'affirme Eliade à propos du sacré : « Le sacré est saturé d'être » (Eliade, 1965, p. 18). Une singularité présente aussi chez l'expérience *numineuse* de Rudolf Otto qui, comme cité préalablement, «découvre le sentiment d'effroi devant le sacré, devant ce *mysterium tremendum*, devant cette *majestas* qui dégage une écrasante supériorité de puissance; il découvre la crainte religieuse devant le *mysterium fascinans*, où s'épanouit la parfaite **plénitude de l'être**.»⁸⁷

⁸⁵ *Ibid*, p.71.

⁸⁶ Lavoie, « Psychothérapie et spiritualité », *op. cit.*, p. 63.

⁸⁷ Eliade, *Le sacré et le profane*, *op. cit.*, p. 15.

Cet espace n'est évidemment pas destiné à des discussions éthiques ou morales, ni à des jugements de valeurs personnels. L'objectif est de construire une démarche analytique permettant d'articuler l'immatérialité subjective de l'idée du sacré avec des concepts pragmatiques et empiriques. Un exemple concret et pertinent de cette intention se trouve chez C. S. Peirce, qui met en relief la continuité et la collaboration de l'éthique et de l'esthétique, allant jusqu'à « placer l'éthique sous la dépendance de l'esthétique et à traiter ce qui est moralement bon [...] comme une espèce particulière de ce qui est esthétiquement bon » (Dewey, 2010, p. 12).

« Si « l'éthique est la science de la méthode qui permet de parvenir au contrôle de soi », afin d'obtenir ce qu'on désire, « ce qu'il nous appartient de désirer [...] sera de rendre [notre] vie belle et admirable. Or la science de l'Admirable et l'esthétique même ». »⁸⁸

Cela m'amène à une question qui a déterminé ma démarche créative et ma recherche esthétique en tant qu'artiste et designer : Qu'est-ce que la beauté ? Une question qui me semble être en lien avec les réflexions suivantes :

« Pour acquérir une dimension proprement artistique, le savoir-faire doit se conjuguer à de « l'amour » ; le talent doit s'accompagner d'une profonde affection pour le sujet sur lequel il s'exerce. »⁸⁹

« [...] chaque être vivant qui acquiert une sensibilité réagit à la présence de l'ordre avec des sentiments harmonieux toutes les fois qu'il trouve autour de lui un ordre qui lui convient. »⁹⁰

John Dewey, dans son livre *L'art comme expérience*, propose que c'est grâce à la rythmicité de la qualité de l'expérience d'un organisme en relation avec son environnement que l'évolution, et donc l'atteinte de nouveaux niveaux d'ordre et d'équilibre, se produit. En résumé, il met en évidence l'inséparabilité d'un organisme de son environnement. La vie d'un organisme est composée de périodes dans lesquelles l'adaptation ou l'intégration à son environnement est plus ou moins atteinte. Selon Dewey, c'est cette alternance et cette tension entre les périodes d'union avec

⁸⁸ Dewey, *L'art comme expérience*, op. cit., p. 12.

⁸⁹ *Ibid*, p. 100.

⁹⁰ *Ibid*, p. 48.

l'environnement et les périodes de perte de cette intégration qui permet à l'organisme d'atteindre des niveaux plus élevés d'évolution et de « perfection esthétique ». L'esthétique de la nature serait ainsi le résultat d'un rythme, d'un mouvement permanent entre l'ordre et sa perturbation, entre l'harmonie et le chaos, entre l'unité et la séparation.

L'expérience esthétique de Dewey rejoint la notion d'espace et d'expérience sacrée de Mircea Eliade, dans la mesure où l'une et l'autre sont clairement identifiées et différenciées d'une expérience normale. Pour Eliade, faire l'expérience d'une manifestation du sacré, ou « hiérophanie », est une expérience religieuse qui marque une rupture de l'homogénéité de l'espace, dans le sens où une hiérophanie est la manifestation d'une réalité absolue – et non relative comme celle que nous expérimentons couramment. Ceci constitue un indice intéressant pour articuler ces deux notions.

1.2.2. Être présent ou l'expérience d'être. : une ontologie du sensible

Quand il s'agit d'expériences non ordinaires, l'expérience du moment présent semblerait, selon certains penseurs, en être une au sens propre du terme. Contrairement à ce que l'on croit couramment, et au-delà du fait que nous existons effectivement dans le présent, il se peut que nous n'en fassions pas vraiment l'expérience, ou que ce soit très rare. John Dewey évoque cette idée, en associant – spécifiquement dans le cas des animaux – un présent pleinement vécu à la pleine implication des sens et à « l'énergie la plus intense » qui caractérise leur « grâce animale ».

« L'animal vivant est pleinement présent, il est là tout entier, dans la moindre de ses actions : dans ses regards circonspects, son flair perspicace, ses oreilles brusquement redressées. Tous ses sens sont sur le qui-vive. En l'observant, on voit le mouvement se fondre avec les sens, et les sens avec le mouvement, pour former cette grâce animale que l'homme a tellement de mal à égaler.»⁹¹

⁹¹ *Ibid*, p. 54.

Il souligne que, contrairement aux animaux, les êtres humains ne vivons pas pleinement dans le présent, car notre faculté – purement mentale et imaginaire – nous permet d’investir notre « présence » dans le passé ou dans le futur plutôt que dans l’instant.

« Même lorsque nous ne sommes pas trop angoissés, nous n’appréciions pas le moment présent parce que nous le subordonnons à ce qui est absent. À cause de cet abandon répété du présent ainsi livré au passé et au futur, les moments heureux d'une expérience alors totale [...] en viennent à constituer un idéal esthétique.»⁹²

Dans la société moderne, nous vivons dans le projet, dans ce qui suit l’instant. Je constate moi-même, en buvant un café ou en mangeant, que je ne suis pas vraiment présent à l’expérience : mon attention est constamment projetée sur la gorgée suivante ou sur un sujet étranger à mon expérience en cours. Ce mécanisme se reproduit dans tous les aspects de ma vie : les tâches laborieuses, les aboutissements académiques, professionnels et les relations humaines. Mon interprétation personnelle de cette « subordination du présent à ce qui est absent » est qu'il existe, comme une caractéristique de la condition humaine, une sensation de manque permanent, comme si chaque expérience pouvait être améliorée ou être plus complète. Cela place nos vécus passés et nos idéaux futurs comme références « idéales » de ce qui est possible. Cet « idéal esthétique » (Dewey, 2010, p.53), sorte d’utopie de ce que l’on aimerait vivre, est donc alimenté en permanence par notre perception d'un présent « incomplet ». Selon Dewey, cet aspect est à l'origine de notre distance avec notre environnement et de notre manque de vitalité.

« Pour l'être qui vit pleinement, le futur n'est pas une menace mais une promesse : il entoure le présent comme un halo. Il se compose de possibilités perçues comme la possession de ce qui est présent, ici et maintenant [...] Ce n'est que lorsque le passé cesse de le troubler et que les anticipations pour le futur ne le perturbent pas qu'un être se trouve dans une union totale avec son environnement et qu'il est par conséquent pleinement vivant.»⁹³

⁹² *Ibid*, p. 53.

⁹³ *Ibid*, p. 53.

Le bonheur d'un individu est également, selon Dewey, à l'origine d'une forme de plénitude de présence, qui existe parce qu'elle s'adapte et accepte les conditions qui lui sont imposées.

« Mais le bonheur et le ravissement [...] apparaissent sous l'effet d'une plénitude qui touche le tréfond de notre être, une adaptation de tout notre être aux conditions de l'existence. »

Cette adaptation rejoint ce que propose Jon Kabat-Zinn lorsqu'il évoque l'acceptation radicale et l'attitude mentale face à ce qui est expérimenté pour cultiver la pleine conscience.

« Il s'agit en réalité d'une posture intérieure qui porte le cœur et l'esprit (considérés comme un tout indissociable) à une conscience totale du moment présent simplement tel qu'il est, à accepter ce qui se passe simplement parce qu'il se passe déjà. Cette orientation intérieure est parfois appelée « acceptation radicale » en psychothérapie.»⁹⁴

L'expérience du moment présent est au cœur de traditions philosophiques et spirituelles comme le bouddhisme, où la réalisation de la «vérité» a lieu dans les activités de la vie quotidienne.

« Viviendo completamente en el presente y prestando atención a todos los asuntos cotidianos, el que ha alcanzado satori experimenta la maravilla y el misterio de la vida en cada sencillo acto.»⁹⁵

Le satori, dans le bouddhisme zen, est l'expérience immédiate de la nature essentielle de toutes choses, atteinte par la pratique constante de la présence dans les actes les plus simples. La méditation constitue l'essence de cette pratique et peut se formaliser en un rituel quotidien permettant au pratiquant de faire l'expérience directe de la vérité de sa propre nature.

« Elle [la méditation] est davantage la réalisation et l'incarnation directes à l'instant présent de ce que vous êtes déjà, en dehors du temps, de l'espace

⁹⁴ Kabat-Zinn, *L'éveil des sens*, op. cit., p. 62.

⁹⁵ Capra, *El Tao de la física*, op. cit., p. 140. Traduction libre: En vivant pleinement dans le présent et en portant attention à toutes les affaires de la vie quotidienne, celui qui a atteint le satori expérimente la merveille et le mystère de la vie dans chaque acte le plus simple.

et de tout concept, une façon de demeurer dans la nature même de votre être, dans ce qui est parfois appelé état naturel, esprit originel, pure conscience, non-esprit ou simplement vacuité.»⁹⁶

On constate que ces différents rapports au présent reflètent la **qualité immédiatement sensible de l'expérience et la nature préconceptuelle de la perception**, analysées précédemment dans cette étude avec l'approche phénoménologique de Merleau-Ponty.

Dans cet aspect du bouddhisme zen, que l'on retrouve également dans la pensée de Dewey, le rapport au temps est particulier : il exige une discipline de l'esprit pour en prendre pleinement conscience. Les outils de la méditation zen sont les sens, la conscience de sentir et l'attention, qui permettent à l'esprit de rester ancré dans le présent au lieu de se laisser emporter par le passé ou le futur. Jon Kabat-Zinn précise que pour habiter le présent en permanence, il faut diriger son attention, sans jugement, vers des éléments sensoriels en changement constant (la respiration, le paysage visuel, sonore, etc.).

«En demeurant ici, dans la claire conscience, pleinement éveillés au champ entier de l'expérience, quelle que soit la focale de l'objectif, nous constatons volontiers que chaque aspect de l'expérience va et vient. Rien n'est permanent, rien ne perdure. Les visions, les sons, les sensations corporelles, y compris cette inspiration et cette expiration, les odeurs, les goûts, les perceptions, les impulsions, les pensées, les émotions, les humeurs, les opinions, les préférences, les aversions, les autres opinions, vont et viennent tous, se mélangent, changent continuellement, nous offrent des occasions aussi riches innombrables de sonder impermanence et no tendances à vouloir et à nos agripper.»⁹⁷

Cette pratique fondamentalement pragmatique et empirique est commune aux différentes techniques et courants de la tradition bouddhiste et c'est justement la raison pour laquelle souvent, le bouddhisme ne se considère pas comme une religion. Par exemple *Ānāpānasati* (en *pāli* : "Āna" = l'inspiration (le souffle entrant) ; "Apāna" = l'expiration (le souffle sortant) ; "Sati" = attention, présence, pleine conscience) est une technique qui «consiste à développer une certaine maîtrise de l'esprit en apprenant à

⁹⁶ Kabat-Zinn, *L'éveil des sens*, op. cit., p. 68.

⁹⁷ *Ibid*, p. 233.

fixer son attention sur la réalité naturelle du changement constant du flux de la respiration lorsqu'il entre et sort des narines⁹⁸. C'est la première technique de méditation apprise aux étudiants lors des retraites Vipassana de 10 jours. *Vipassana*, par ailleurs, signifie « voir les choses telles qu'elles sont réellement » et est l'une des plus anciennes techniques de méditation de l'Inde. Elle consiste à observer les sensations à travers le corps, comprendre leur nature, et développer l'équanimité en apprenant à ne pas y réagir. En effet, d'après la philosophie bouddhiste, la nature même de toutes les choses est impermanente ; elle invite à s'en rendre compte par le moyen de l'écoute attentive des différents phénomènes sensoriels qui nous abordent.

«Una de las enseñanzas principales del Buda era que «todas las cosas compuestas son impermanentes». En la versión original Pali de este famoso aserto, el término empleado para «cosas» es sankhara (sánscrito : *samskara*), una palabra que significa ante todo «sucedido» o «un acontecimiento» –también «un hecho», «un acto» – y sólo en sentido secundario «una cosa existente». Esto muestra con claridad que los budistas tienen una dinámica concepción de las cosas como procesos siempre cambiante.»⁹⁹

Selon la tradition bouddhiste, le monde phénoménal ne peut pas être considéré comme une vérité ultime puisqu'il est en changement permanent ; à la différence de la pensée occidentale, pour eux, la substance perçue est un processus dynamique et non une réalité objective inerte.

««Mientras que la filosofía europea tendía a encontrar la realidad en la substancia» escribe Joseph Needham, «la Filosofía china tendría a encontrarla en la relación».»¹⁰⁰

Si bien l'impermanence de toutes choses constitue l'une des plus grandes vérités du savoir traditionnel bouddhiste, la quête spirituelle vise la vérité ultime dans ce qui, au-delà du monde phénoménal, demeure permanent. Donc, la fonction de la méditation

⁹⁸ <https://www.dharma.org/fr/about/vipassana>

⁹⁹ Capra, *El Tao de la física*, op. cit., p. 232. Traduction libre : «L'une des principales enseignements du Bouddha était que « toutes les choses composées sont impermanentes ». Dans la version originale en pali de ce célèbre énoncé, le terme employé pour « choses » est *sankhara* (sanskrit : *samskara*), un mot qui signifie avant tout « événement » ou « fait » – également « action » ou « acte » – et seulement secondairement « une chose existante ». Cela montre clairement que les Bouddhistes conçoivent les choses de manière dynamique, comme des processus toujours changeants.»

¹⁰⁰ Ibid, p.233. Traduction libre : «Tandis que la philosophie européenne tendait à trouver la réalité dans la substance», écrit Joseph Needham, «la philosophie chinoise tendrait à la trouver dans la relation».

en pleine conscience est justement d'arriver à faire l'expérience de cette vérité à travers l'observation contemplative et l'expérience de l'intemporalité du moment présent et de l'impermanence de l'expérience psycho-corporelle. Cette réalisation est à l'origine de l'idée de libération, qui est fondamentalement une libération de la souffrance et de la douleur de la condition humaine grâce à l'expérience de la vérité, conceptualisée par le terme *vacuité*, conscience pure entre autres, et qui semblerait être fondamentalement paradoxale, permanente, infinie et éternelle. Une sorte « d'éternel présent » serait au cœur de l'expérience mystique de certains sages taoïstes et bouddhistes qui disent avoir eu une conscience non-ordinaire du temps.

««En este mundo espiritual no hay divisiones de tiempo tales como pasado, presente y futuro; porque se han contraído a sí mismas en un simple momento del presente donde la vida palpita en su verdadero sentido... El pasado y el futuro están ambos envueltos en este momento presente de iluminación, y este momento presente no es algo que permanezca inmóvil con su contenido, ya que se mueve incessantemente» D.T. Suzuki .»¹⁰¹

««La tranquilidad absoluta es el momento presente. Aunque es en este momento, no existe límite para este momento, y en esto radica el placer eterno» Hui-neng.»¹⁰²

Par ailleurs, pour l'homme religieux de Mircea Eliade, l'*éternel présent* est le temps sacré qui correspond au temps mythique de la création du monde, dont les fêtes religieuses et temps liturgiques sont la réactualisation. Le temps sacré est, d'après Eliade, «par sa même nature réversible, dans le sens qu'il est, à proprement parler, un Temps mythique primordial rendu présent.» (Eliade, 1965, p. 63).

Cela signifie que, pour l'*homo religiosus*, le temps sacré existe en dehors et indépendamment du temps normal ou « profane ». Il s'agit, je dirais, de l'aspect *ganz andere* du temps, qui existe dans une forme radicalement différente de la conception du temps connue couramment. Eliade le décrit ainsi :

¹⁰¹ *Ibid*, p.205. Traduction libre : «Dans ce monde spirituel, il n'y a pas de divisions du temps telles que passé, présent et futur ; car elles se sont contractées en un simple moment du présent où la vie palpite dans son véritable sens... Le passé et le futur sont tous deux enveloppés dans ce moment présent d'illumination, et ce moment présent n'est pas quelque chose qui reste immobile avec son contenu, puisqu'il se meut sans cesse.»

¹⁰² *Ibid*, p. 204. Traduction libre : «La tranquillité absolue est le moment présent. Bien qu'il soit en ce moment, il n'existe aucune limite à ce moment, et c'est en cela que réside le plaisir éternel.»

«Le temps sacré est par suite indéfiniment récupérable, indéfiniment répétable. D'un certain point de vue, on pourrait dire de lui qu'il ne « coule » pas, qu'il ne constitue pas une « durée » irréversible. C'est un Temps ontologique par excellence, « parménidien » : toujours égal à lui-même, il ne change ni ne s'épuise.»¹⁰³

Sa nature fondamentale fait de ce temps un temps archétypique qui est symboliquement, ou d'après l'approche d'Eliade, réellement actualisé avec les fêtes liturgiques. «Le temps sacré se présente sous l'aspect paradoxal d'un Temps, circulaire, réversible et récupérable, sorte d'éternel présent mythique que l'on réintègre périodiquement par le truchement des rites.» (Eliade, 1965, p. 64)

Le temps courant serait donc interrompu, pour l'homme religieux, pendant les fêtes et par le moyen de rituels pour intégrer ce temps mythique et primordial.

«L'homme religieux [...] connaît des intervalles « sacrés », qui ne participent pas à la durée temporelle qui les précède et les suit, qui ont une tout autre structure et une autre « origine », car c'est un Temps primordial, sanctifié par les dieux et susceptible d'être rendu présent par la fête.»¹⁰⁴

«Il (l'homme religieux) s'efforce de rejoindre un Temps sacré qui, à certains égards, peut être homologué à l'Éternité.»¹⁰⁵

Cela signifie que, pour l'homme religieux, la périodicité des rituels ou fêtes religieuses constitue le moyen de se replacer dans le temps réel et, comme je l'ai signalé précédemment, dans la réalité objective.

«L'homme religieux débouche périodiquement dans le Temps mythique et sacré, retrouve le Temps de l'origine, celui qui « ne coule pas » parce qu'il ne participe pas à la durée temporelle profane, et est constitué par un éternel présent indéfiniment récupérable.»¹⁰⁶

Selon les auteurs cités, il semblerait que le présent est un instant hors du temps «normale» ou «profane». Or, si le temps est la dimension qui contient les mouvements

¹⁰³ Eliade, *Le sacré et le profane*, op. cit., p. 64.

¹⁰⁴ *Ibid.*, p. 65.

¹⁰⁵ *Ibid.*, p. 64.

¹⁰⁶ *Ibid.*, p. 79.

a l'issue de la transformation et des changements permanents de l'espace et de la matière. «Être présent» équivaut, à mon avis, à rester attentif –à travers nos sens et une conscience témoin, impersonnelle et préconceptuelle— aux mouvements et transformations permanents exprimant l'impermanence de toutes les choses.

1.2.3 Poïétiques du sacré: la création expérimentée dans le rapport au monde

L'expérience comme création

Dans les paragraphes précédents, j'ai essayé de transmettre de la manière la plus concrète possible l'essence des expériences non ordinaires et de l'expérience du moment présent. Cependant, ce sont des notions qui demeurent très abstraites et, certes, éloignées de la compréhension intellectuelle. Paradoxalement, il semblerait que, lorsqu'il s'agit d'expériences vécues, elles soient extrêmement concrètes.

Comme nous l'avons vu, le langage est limité lorsqu'il s'agit de parler du sacré. C'est certainement la raison pour laquelle, dans la tradition Zen de Chine et du Japon par exemple, s'est développé un système de transmission poétique à la fois extrêmement simple et complexe : les *koans* et le *haïku*. Ce sont des poèmes très courts et simples, mais d'une nature paradoxale et inaccessibles par l'intellect.

«Los místicos chinos y japoneses han encontrado una forma diferente de tratar con el problema del lenguaje. En lugar de hacer aceptable la naturaleza paradójica de la realidad por medio de los símbolos e imágenes mitológicas, prefieren muy frecuentemente acentuarla utilizando el lenguaje objetivo.»¹⁰⁷

Ce système avait pour objectif, selon Fritjof Capra, de préparer l'étudiant à l'expérience mystique en exposant les paradoxes de la pensée conceptuelle et, par le moyen de ces courts vers, de diriger son attention de la pensée abstraite vers la réalité concrète via le langage objectif. Cela signifie, en quelque sorte, que l'aspect abstrait de la mystique et de la spiritualité se manifeste dans un cadre d'analyse intellectuel, mais qu'il trouve son aspect concret uniquement dans le cadre intime, personnel et subjectif de l'expérience directe. Ce qui confirme la croyance de Keats à propos de la raison :

¹⁰⁷ Capra, *El Tao de la física*, op. cit., p. 54.

« [...] aucun «raisonnement» en tant que raisonnement, c'est à dire en tant qu'excluant l'imagination et les sens, ne peut atteindre la vérité [...] La «raison» exercée à son plus haut degré, ne peut parvenir à une appréhension totale des choses et à une forme d'assurance et d'autonomie. Elle doit s'en remettre à l'imagination, aux idées incarnées dans les sens porteurs d'émotion.»¹⁰⁸

Ceci est aussi curieusement valable – comme vu dans la première sous-partie – pour la matière, dans le sens où sa substance élémentaire semble ne pas être tout à fait concrète ou définie en elle-même, mais le devient lorsqu'elle entre en relation avec une conscience qui l'observe. De même, pour la conscience, même si la théorie du réalisme conscient la place comme substance fondamentale – ce qui pourrait lui accorder la plus dense et concrète des places dans l'ordre ontologique –, tant qu'elle est analysée comme objet d'étude scientifique, elle reste de nature abstraite et mystérieuse pour la compréhension intellectuelle. Elle devient néanmoins irréprochablement concrète dans l'expérience phénoménologique de chaque individu.

L'expérience occupe une place incontournable lorsqu'il s'agit d'articuler les opposés ; en tant que résultat de la rencontre de ces dichotomies fondamentales, l'expérience peut être considérée comme un espace paradoxal dans lequel – grâce à la perception – l'organisme et son environnement, le sujet et l'objet convergent pour produire, dans les mots de David Abram, l'expérience d'un «entre-rapport actif» ou d'un «couplage entre le corps percevant et ce qu'il perçoit» (Abram, 2020, p. 80).

«Le travail de Merleau Ponty suggère, quant à lui, que la participation est un attribut définissant la perception elle-même. Soutenir que la perception, considérée sur le mode phénoménologique, est, de manière inhérente, participation, c'est affirmer que la perception implique toujours, en sa réalité la plus intime, l'expérience d'un entre-rapport actif, d'un couplage entre le corps percevant et ce qu'il perçoit.»¹⁰⁹

L'expérience «véritable» est, selon Dewey, «synonyme d'interpénétration totale du soi avec le monde des objets et des événements» (Dewey, 2010, p. 55).

¹⁰⁸ Dewey, *L'art comme expérience*, op. cit., p. 77.

¹⁰⁹ Abram, *Comment la terre s'est tue*, op. cit., p.80.

C'est dans l'expérience, et nulle part ailleurs, que les mystiques retrouvent la vérité à propos du mystère fondamental de la nature de la réalité, ou que le monde phénoménal apparaît comme une réalité objective sans vraiment l'être. C'est dans l'expérience que le présent peut être pleinement vécu pour incarner une vitalité intense et une expérience totale.

Dans une intention d'estomper la séparation entre l'art et les éléments constitutifs de l'expérience ordinaire, Dewey critique la spiritualisation de l'art qui associe systématiquement l'œuvre artistique à un contexte muséal et la relie – dans une sorte de dépendance – aux scènes de la vie quotidienne, qu'il décrit comme une idéalisatoin de ces dernières. Il considère que, tout comme le sommet d'une montagne n'est pas dissocié de la terre mais en fait partie intégrante, l'œuvre artistique n'est pas différente des événements de la vie quotidienne.

«Il s'agit de restaurer cette continuité entre ces formes raffinées et plus intenses de l'expérience que sont les œuvres d'art et les actions, souffrances, et événements quotidiens universellement reconnus comme des éléments constitutifs de l'expérience.»¹¹⁰

Il soutient que, pour comprendre l'esthétique des formes travaillées, abouties et raffinées des objets d'art, il faut d'abord la chercher dans la «matière brute de l'expérience» (Dewey, 2010, p. 31), et il affirme que «l'expérience est la forme embryonnaire de l'art» (Dewey, 2010, p. 55).

Il dénonce des «forces», notamment institutionnelles, d'avoir éloigné «l'idéal», «le spirituel» et les beaux-arts de la matière et de l'existence ordinaire et collective. Ces influences auraient favorisé l'évolution silencieuse d'une pensée ou croyance généralisée qui établit l'isolation de l'expérience de l'art et de ses objets par rapport à toute autre expérience. Cela affecterait considérablement l'existence, en éliminant les perceptions esthétiques qui sont, selon l'auteur, «indispensables au bonheur» (Dewey, 2010, p. 41).

Selon lui, l'accroissement de la distance sociale entre le producteur et le consommateur dans le contexte des marchés mondiaux de la société moderne, tout comme l'usage hors contexte et hors conditions d'origine des objets d'art, favorisent la dissociation

¹¹⁰ Dewey, *L'art comme expérience*, op. cit., p. 30.

entre expérience ordinaire et expérience esthétique. D'autre part, et pour renforcer son désaccord avec le mouvement des beaux-arts, Dewey questionne le caractère purement contemplatif qu'on accorde à l'esthétique, puisqu'il placerait paradoxalement l'œuvre d'art «dans une région déserte», à l'écart de la vue du grand public. Il souligne ensuite l'importance de «l'aptitude à la perception esthétique», qu'il oppose aux aspects fortuits et banals de posséder, collectionner et exposer des objets d'art, tout comme d'applaudir généreusement leur beauté sans prendre en compte cette aptitude perceptive singulière.

De manière similaire à la façon dont le bouddhisme Zen retrouve sa réalisation spirituelle dans les activités et expériences de la vie quotidienne, Dewey revendique l'esthétique des expériences dites «ordinaires». Il considère que «la compréhension de l'art et de son rôle dans la civilisation [...] ne peut être atteinte que [...] par un retour à l'expérience que l'on a du cours ordinaire ou banal des choses, pour découvrir la qualité esthétique que possède une telle expérience» (Dewey, 2010, p. 41).

Dans les deux cas, il s'agit d'une sorte de spiritualisation de l'expérience ordinaire, simple et élémentaire, et, comme le signale explicitement le titre de l'ouvrage de Dewey, de *L'art comme expérience*.

Donc, si l'expérience peut être œuvre d'art, cela signifie que le format habituel artiste-œuvre-spectateur change radicalement. Ici, l'œuvre finale est purement interne et chaque partie joue un rôle dans le processus créatif de l'œuvre et dans l'extraction de sens, qui peuvent, d'ailleurs, être deux aspects du même processus.

«En effet , pour percevoir, un spectateur doit créer sa propre expérience qui, une fois créée, doit inclure des relations comparables à celles qui ont été éprouvées par l'auteur de l'œuvre.[...] Chez l'un et l'autre, il se produit un acte d' abstraction, c'est-à-dire d'extraction de la signification. Chez l'un et l'autre, il y a compréhension au sens littéral, c'est à dire regroupement de détails éparpillés physiquement visant à former un tout qui est vécu comme une expérience. La personne qui perçoit accomplit un certain travail tout comme l'artiste.»¹¹¹

¹¹¹ *Ibid*, p. 111.

Ce travail créatif du spectateur rappelle le rôle participatif de l'observateur sur les valeurs quantiques d'une particule élémentaire. Donald Hoffman met en évidence l'aspect créatif ou créateur de ce phénomène :

«At the instigation of a quantum measurement, something new comes into the world that was not there before; and that is about as clear an instance of creation as one can imagine.»¹¹²

Dans les mots de John Wheeler, physicien contemporain pour qui l'aspect participatif de l'observateur est la caractéristique la plus importante de la théorie quantique, cela prend une forme plus graphique :

«Nada es más importante sobre el principio cuántico que esto, que este destruye el concepto del mundo como no tomado parte, con el observador a salvo separado de él por una gruesa placa de cristal de 20 centímetros. Incluso para observar un objeto tan minúsculo como un electrón, debe hacer pedazos el cristal. Debe penetrar. [...] Además, la medición cambia el estado del electrón. El Universo después nunca será lo mismo. Para describir lo que ha ocurrido uno debe tachar la palabra «observador» y colocar en su lugar la nueva palabra «partícipe». En algún extraño sentido el Universo es un Universo participante.»¹¹³

Cette perspective met en lumière le rôle créateur de l'observateur, qui transforme ce qui est observé. Peut-on alors envisager que le degré de présence soit directement lié à l'impact de notre participation sur le phénomène observé ou expérimenté ? Autrement dit, travailler sur la qualité de notre présence pourrait-il favoriser l'unité de l'expérience pleine et, par conséquent, accroître la propension à vivre des expériences esthétiques ? Cette hypothèse, qui relie la dimension participative de l'observation au vécu esthétique, sera approfondie dans la deuxième partie de ce mémoire.

¹¹² Hoffman, *Consciousness and the interface theory of perception*, op. cit., p. 23. Traduction libre : « À l'instigation d'une mesure quantique, quelque chose de nouveau apparaît dans le monde, qui n'était pas là auparavant ; et c'est là un exemple de création aussi clair qu'on puisse l'imaginer. »

¹¹³ Capra, *El Tao de la fisica*, op. cit., p. 160. Traduction libre : « Rien n'est plus important à propos du principe quantique que ceci : il détruit le concept d'un monde ne participant pas, avec l'observateur prudemment séparé de lui par une épaisse plaque de verre de 20 centimètres. Même pour observer un objet aussi minuscule qu'un électron, il faut briser le verre. Il faut pénétrer. [...] De plus, la mesure change l'état de l'électron. L'Univers, ensuite, ne sera plus jamais le même. Pour décrire ce qui s'est produit, il faut rayer le mot « *observateur* » et le remplacer par le mot « *participant* ». D'une manière étrange, l'Univers est un Univers participant. »

Savoir percevoir, savoir sentir

«Le vrai voyage ce n'est pas de chercher de nouveaux paysages mais un nouveau regard» Marcel Proust (Kabat-Zinn, 2009)

D'après la pensée de Dewey, l'expérience, envisagée comme une œuvre d'art, peut être modelée dans un processus permanent et dynamique de perception des objets et des événements qui composent la vie quotidienne : la douche, le café du matin, la vaisselle, la conduite, le travail, les arbres, les montagnes, le ciel, les insectes, les plantes ou encore les nuages. Comme si le matériau de création était l'expérience du monde et de la vie elle-même, constituée de sa substance psycho-physisque. Dans cette analogie, le corps, les sens et l'esprit correspondent aux outils de création et de modelage, tandis que les modes de perception, d'attention et les états de présence tiennent lieu de geste et de technique. Ce parallélisme avec les arts classiques suggère que les outils de la perception peuvent être affinés pour développer l'acuité des sens – notre « capacité de pénétration », comme le souligne Dewey – et que la technique (d'attention et d'états de présence) peut être considérée comme une pratique susceptible d'être exercée et perfectionnée.

« Nous subissons les sensations comme des stimuli mécaniques ou des stimulations en réaction à une irritation, sans percevoir la réalité qui est en elles et derrière elles : dans la plus grande partie de notre expérience, nos différents sens ne s'associent pas pour relater une histoire unique et plus vaste.»¹¹⁴

La critique de Dewey envers « notre » expérience superficielle et fragmentée des sensations suppose un potentiel sensoriel et une prise de conscience non explorés de leur réalité profonde et intégrée.

« Nous utilisons nos sens pour éveiller la passion mais pas pour permettre le plein exercice de notre capacité de pénétration, non que cette capacité ne soit potentiellement dans l'exercice des sens, mais nous capitulons face à nos conditions d'existence qui contraignent les sens à demeurer une simple excitation en surface.»¹¹⁵

¹¹⁴ Dewey, *L'Art comme expérience*, op. cit., p. 57

¹¹⁵ Ibid, p. 58.

L'expérience inconsciente, superficielle et dépourvue de sens des sensations semble avoir été identifiée depuis longtemps par les traditions mystiques d'Orient, qui ont développé des techniques de méditation fondées sur l'observation attentive, la perception pré-conceptuelle et l'expérience directe. L'exercice des sens exige en effet une attention affinée, puisque « la pensée et la mémoire peuvent facilement fausser notre expérience originelle en la déformant ou en la détournant » (Kabat-Zinn, 2009, p. 132).

Dans son ouvrage, Jon Kabat-Zinn approfondit la description et l'apprentissage de la méditation en pleine conscience à travers chacun des cinq paysages sensoriels, auxquels il ajoute le paysage mental, le paysage du présent, le paysage aérien et la respiration. L'approche reste similaire pour chaque paysage : il s'agit de ramener sans cesse l'attention vers les sensations émergentes, pour les observer sans jugement, avec équanimité, dans une posture de « témoin » et une attitude d'« acceptation radicale ». Une prémissse essentielle de cette pratique consiste également à ne pas réagir aux sensations ni aux pensées.

D'ailleurs, dans son ensemble, cette démarche est décrite comme « la méthode de la non-méthode », dans le sens où « elle ne relève pas d'agir » (Kabat-Zinn, 2009, p. 68). L'auteur évoque aussi « l'effort du non-effort » et une pratique dans laquelle « il n'y a nulle part où aller, rien à pratiquer, pas de début, pas de milieu, pas de fin, pas d'accomplissement et rien à accomplir » (Kabat-Zinn, 2009, p. 68). Il s'agit d'incarner un état fondamental d'être pré-analytique, dans lequel il n'existe que l'expérience et son observation – une forme d'« observation de la perception ».

Poïétiques de l'expérience

Lors d'une observation continue de la trace de vapeur blanche d'un avion dans le ciel, j'ai remarqué une différence dans la qualité de mon attention. Lorsque mon regard se posait juste derrière la queue de l'avion, le jet de fumée apparaissait homogène, tant dans sa forme que dans sa couleur. Cependant, en observant plus loin, la trace devenait plus complexe, composée de formes irrégulières et de nuances de blanc et de gris caractéristiques des nuages. Cette différence perceptive résulte du fait que mon attention parvenait à rester fluide et ininterrompue face à l'homogénéité et la simplicité

du jet de vapeur blanche. En revanche, lorsqu'elle se portait sur la trace irrégulière et complexe, elle subissait une forme d'engagement involontaire ou d'attachement perceptuel aux formes et aux irrégularités de la substance. Cette expérience suggère qu'une perception fluide et continue est favorisée par un environnement simple, tandis qu'elle est mise à mal face à un environnement complexe et pluriel.

«Selon l'étymologie des mots sanskrits et tibétains utilisés dans les textes bouddhistes, «méditer» signifie «s'habituer» ou «cultiver». La méditation consiste à se familiariser avec une nouvelle manière d'être, de gérer ses pensées et de percevoir le monde.»¹¹⁶

Quand nous sommes invités à déconstruire le monde et nos modes de conception dans le but de faire émerger de nouveaux paradigmes, cela nous conduit également à revoir nos modes de perception. Alors que les objets de nos expériences sont systématiquement reconnus, nommés, catégorisés et classés par le biais de mécanismes linguistiques, il serait pertinent d'explorer la qualité directement sensible de l'expérience, avant même l'intervention des structures intellectuelles du langage.

Le mot “nuage”, par exemple, n'est qu'un ensemble de symboles (des lettres) qui représente et compose un sens uniquement pour celui qui sait les décoder. Ce mot ne correspond en aucun cas à l'expérience directe de la perception d'un nuage, expérience à la fois « universelle » et pourtant subjective. Si cette réflexion est correcte, cela signifierait-il que l'intellectualisation systématique de notre expérience de la réalité nous éloigne de sa « vérité » essentielle ? Pourrait-on envisager que l'intellect soit la cause fondamentale de la subjectivité de l'expérience ?

Paradoxalement, la fonction du langage et de l'intellect est justement d'objectiver le monde afin de communiquer nos perceptions et nos expériences. C'est peut-être pourquoi ne pouvons-nous pas nous empêcher d'étiqueter mentalement, avec des mots, chaque élément dont nous faisons l'expérience. Mais, qu'en est-il de la qualité immédiatement sensible de l'expérience? Et en quoi pourrait-elle constituer une “matière” de réflexion et de création ?

Si ce qui intéresse est d'enrichir la connaissance, le savoir et la compréhension du monde, pourrait-on considérer que « sentir » est une forme de savoir ? L'expérience

¹¹⁶ Kabat Zinn, *L'éveil des sens*, op. cit., p. 11.

sensorielle du monde n'est-elle pas plus fidèle et concrète que les formulations, représentations et idées qui en découlent ? D'ailleur l'origine du verbe *savoir* est le latin *sapere*, qui est directement associé au goût, à la saveur et à sentir¹¹⁷.

Dans son ouvrage *Le social et le sensible*, François Laplantine remet en question non seulement le présupposé gouvernant la pensée occidentale, qui hiérarchise l'intelligible sur le sensible et la raison sur l'émotion, mais il démontre également que cette distinction n'a pas lieu d'être.

« L'une des principales tâches de l'anthropologie – c'est même sa vocation – est d'effectuer une critique radicale de ces présupposés. Toute une partie de son travail a pour but de montrer que l'opération qui consiste à associer la pensée à l'abstraction et à affirmer corrélativement qu'éprouver des sensations, s'émouvoir ne serait pas penser mais subir, est le résultat d'un courant, d'une histoire propre à l'Europe. Dans la plupart des sociétés, et en particulier dans les sociétés amazoniennes dans lesquelles j'ai séjourné au Brésil et au Pérou, cette distinction entre connaître et sentir n'a aucune pertinence.»¹¹⁸

Cette perspective confirme une proposition issue d'une intuition personnelle qui pourrait sembler audacieuse mais qui, selon mon exploration proprioceptive directe, prend tout son sens : l'hypothèse de la nature abstraite de la sensation. Cela impliquerait, pour reprendre les termes de Laplantine, qu'éprouver des sensations et s'émouvoir sont potentiellement des véhicules d'une forme de pensée, donc d'une forme de connaissance et de savoir – d'une nature différente de la pensée mentale. Ainsi, en reprenant mon observation concernant la fumée d'un avion, si *sentir* est une forme de *savoir*, ne serait-il pas approprié de favoriser notre capacité à sentir en s'entourant d'environnements simples ?

Cependant, si l'expérience sensible est subjective, cela signifie que même si deux personnes perçoivent le même nuage, elles n'en vivront pas la même expérience. Aussi, bien qu'elles cherchent à partager leur vécu, leurs sensations et perceptions à travers des mots et des représentations, l'expérience restera toujours éphémère, intime, irrécupérable, et surtout intransmissible. Nous sommes alors confrontés à une

¹¹⁷ <https://www.cnrtl.fr/etymologie/savoir>

¹¹⁸ François Laplantine, *Le social et le sensible. Introduction à une anthropologie modale*, Paris, Téraèdre, 2005, p. 11.

problématique, encore une fois paradoxale, mais qui constitue, selon moi, la quête ultime de tout artiste : comment transmettre l'intransmissible ?

Dans son ouvrage *À quoi pensent les films?*, Jacques Aumont fait référence à cette approche «directe» de la pensée, que Kant qualifie de *pensée irréfléchie*. Contrairement à la pensée hégélienne, qui privilégie une pensée entièrement verbale sur la pensée par images, Aumont refuse de réduire l'image à une simple transposition en mots. Il développe une réflexion autour de *l'image mentale*, conçue comme hypotypose de la pensée par schèmes, c'est-à-dire une mise en image juste et fidèle de la pensée pure (Aumont, 1996).

Dans ce passage, l'auteur propose la pensée traduite en *image mentale* ainsi que l'« image non mentale » ou « image fabriquée » comme moyen de migration symbolique et, par conséquent, comme véhicule de la pensée (Aumont, 1996). D'après l'hypothèse évoquée dans le paragraphe précédent, l'expérience sensorielle, émotionnelle et même spirituelle pourrait également être considérée comme une forme de pensée. Peut-on donc envisager d'appréhender le monde à travers une *perception irréfléchie*? Serait-il pertinent de supposer qu'un tel rapport au monde aboutirait à une perception plus fidèle, fraîche et pure de celui-ci ? Est-il possible d'atteindre un certain degré d'innocence ou de pureté dans la *pensée perceptive*, dans le but non pas de « reconnaître » mais de « connaître », d'appréhender et de découvrir le monde comme si c'était la première fois qu'on en faisait l'expérience? À quoi ressemblerait un tel rapport au monde ? Qu'en découlerait-il ? Quels schèmes emploierons-nous, en tant qu'artistes et designers, pour composer une « image sensorielle », une « image émotionnelle » ? Et qu'en serait-il d'une « image spirituelle » ?

Si le trope est une figure de langage dont la fonction est de rendre sensibles les formes abstraites de la pensée conceptuelle ; si le schème ou *l'image mentale* permet de représenter avec précision une pensée abstraite ; et si *l'image fabriquée* –par des tropes– agit comme véhicule de la pensée, ne devrions-nous pas également envisager de développer des dispositifs d'expression pour communiquer des formes abstraites d'expériences sensorielles, émotionnelles, et non ordinaires malgré leur immatérialité ?

En tant qu'êtres sentiens, nous possédons tous une perception et une expérience singulières et uniques du monde. Et lorsque nous développons une pensée complexe

et profonde ou que nous accédons à une expérience significative et transcendante, il semble n'y avoir rien de plus essentiel que de la partager. Pourtant, il suffit de tenter l'exercice pour réaliser à quel point le langage limite notre expression et que le silence et l'art deviennent soudain un noble serviteur de la vérité.

1.3 La géométrie, la nature, l'espace, et le corps : Langages symboliques et sensibles du sacré

Sur la fin du chapitre précédent, j'ai questionné le langage verbal, courant et linéaire, ainsi que ses limitations pour la transmission de concepts abstraits et même d'expériences concrètes. Cependant, le langage, bien qu'il soit limité dans sa forme purement verbale et en tant que véhicule d'expression descriptif et narratif, garde, comme le met en évidence David Abram, un potentiel sensoriel énorme lorsqu'il est incarné.

« Merleau Ponty décrit le langage comme un médium profondément incarné, la parole comme le rythme et geste expressif et donc le mot et les phrases dites comme présences sensuelles actives appartenant au milieu matériel environnant (et non comme des formes idéales qui représentent, sans en faire partie, le monde sensuel [...]).

C'est seulement lorsque les mots sont des présences corporelles senties, comme l'écho ou une chute d'eau, que nous pouvons comprendre le pouvoir que possède le langage parlé d'influencer, de modifier et de transformer le monde perceptuel.»¹¹⁹

«Si [...] nous sommes des êtres matériels, corporels, alors c'est la manière sensuelle, gestuelle qu'ont les sons parlés de signifier –leur résonance corporelle directe – qui rend toute communication verbale possible. C'est cette puissance expressive – l'influence pleinement sonore des mots parlés sur le corps sentant – qui nourrit les significations plus abstraites et conventionnelles que nous assignons à ces mots. [...] la signification reste enracinée dans la vie sensorielle du corps – elle ne peut être totalement coupée du sol de l'expérience perceptive directe sans flétrir et mourir.»¹²⁰

En effet, par exemple, si j'essaie de décrire verbalement à quelqu'un d'autre les sensations que j'éprouve quand je dirige mon attention vers l'une de mes mains, l'information que la personne en face de moi reçoit et interprète risque de ne pas représenter fidèlement mon expérience incarnée mais subjective. En revanche, si j'invite une personne à diriger son attention vers sa main, le simple fait de nommer

¹¹⁹ Abram, *Comment la terre s'est tue*, op. cit., p. 121.

¹²⁰ *Ibid*, p.108.

cette partie de son corps, ou n'importe quelle autre, modifiera la qualité de son expérience interne. Je n'aurais pas transmis mon expérience, mais j'en aurais provoqué une de nature similaire, et ce de manière indirecte. Articulée aux innombrables formes suggestives du langage, cette dynamique ouvre un champ tout aussi vaste et diversifié de possibilités et de modalités de l'expérience sensorielle.

Or il existe une forme de langage potentiellement plus sensible que le langage verbal. René Guénon exprime sa compréhension du symbolisme à travers un parallélisme entre ce dernier et le langage, en tant que médias expressifs de signification et de sens. Selon son analyse, le symbolisme, étant de nature synthétique, possède une particularité singulière dans le sens où il « ouvre des possibilités de conception véritablement illimitées, tandis que le langage, aux significations plus définies et plus arrêtées, pose toujours à l'entendement des bornes plus ou moins étroites » (Guénon, 2022, p. 16). Le langage apparaît donc, pour Guénon, comme une sous-catégorie du symbolisme.

« Au fond toute expression, toute formulation quelle qu'elle soit, est un symbole de la pensée qu'elle traduit extérieurement ; en ce sens, le langage lui-même n'est pas autre chose qu'un symbolisme. »¹²¹

« D'une façon générale la forme du langage est analytique et «discursive» [linéaire] comme la raison humaine dont il est l'instrument propre et dont il suit ou reproduit la marche aussi exactement que possible ; au contraire, le symbolisme proprement dit est essentiellement synthétique et par la même «intuitif» en quelque sorte .»¹²²

Ainsi, selon Guénon, le langage est un instrument communicationnel de la raison humaine, tandis que le symbolisme est un instrument communicationnel de l'*intuition intellectuelle*, laquelle, selon lui, se situe au-dessus de la raison. En rapport à ceci, il questionne la méfiance de la mentalité moderne vis-à-vis du symbolisme.

« [...] pourquoi rencontre-t-on tant d'hostilité plus ou moins avouée à l'égard du symbolisme? Assurément, parce qu'il y a là un mode d'expression qui est devenu entièrement étranger à la mentalité moderne, et parce que l'homme est

¹²¹ Guénon, *Symboles de la science sacrée*, op. cit., p. 15.

¹²² Ibid, p. 16.

naturellement porté à se méfier de tout ce qu'il ne comprend pas. Le symbolisme est le moyen le mieux adapté à l'enseignement des vérités d'ordre supérieur, religieuses, et métaphysiques, c'est à dire de tout ce qui repousse ou néglige l'esprit moderne ; il est tout le contraire de ce qui convient au rationalisme, et tous ses adversaires se comportent, certains sans le savoir, en véritables rationalistes.»¹²³

Guénon se réfère également aux premiers mots de l'Évangile de saint Jean : «Au commencement était le Verbe (Logos)» (Guénon, 2022, p.18). Il indique que le Logos est l'intellect divin qui se manifeste et s'exprime par la Création, et que cette dernière est l'œuvre du Verbe ou du *Logos* (Guénon, 2022). Cela l'amène à affirmer que le monde est comme un langage divin, hypothèse qu'il soutient en citant Berkeley, lequel affirmait que le monde est « le langage que l'Esprit infini parle aux esprits finis » (Guénon, 2022, p.18). Cette réflexion aboutit à la proposition suivante :

« Si le Verbe est Pensée à l'intérieur et Parole à l'extérieur, et si le monde est l'effet de la Parole divine proférée à l'origine des temps, la nature entière peut être prise comme un symbole de la réalité surnaturelle.»¹²⁴

Il va encore plus loin en suggérant que l'homme est un symbole «créé à l'image de Dieu (Genèse, I, 26-27)» (Guénon, 2022, p.19) et que la signification et la raison d'être de la nature prendraient sens uniquement si elles étaient considérées comme « nous fournissant un moyen pour nous élever à la connaissance des vérités divines » (Guénon, 2022, p.19), rôle essentiel du symbolisme.

En résumé, pour René Guénon : « Le Verbe divin s'exprime dans la Création » (Guénon, 2022, p. 20) de la même façon que la pensée s'exprime dans les formes. Ainsi, selon lui, la distinction entre langage et symboles n'a pas lieu d'être.

Dans mes propres termes, il s'agit du résultat perceptible et matériel d'une interaction entre deux plans phénoménologiques différents de l'expérience, entre lesquels existe un ordre ou une hiérarchie : le symbole sera toujours la représentation sensible de ce qu'il symbolise. Il constitue un moyen de communication porteur de significations

¹²³ *Ibid*, p. 12.

¹²⁴ *Ibid*, p. 18.

culturelles (souvent spirituelles), susceptibles de varier considérablement (ou pas) d'une société à l'autre.

L'enjeu de cette partie est de soutenir l'hypothèse selon laquelle les symboles (objets, motifs, espaces et êtres vivants) composent un **langage sensoriel** capable de mettre en relation la dimension du corps sensible et celle de l'esprit – autrement dit, qu'ils véhiculent et révèlent des significations spirituelles et soutiennent l'expérience spirituelle sans passer par la compréhension intellectuelle. Cette idée est bien exprimée par René Guénon dans *Symboles de la Science Sacrée* :

«[...] le symbolisme nous apparaît comme tout spécialement adapté aux exigences de la nature humaine, qui n'est pas purement intellectuelle, mais qui a besoin d'une base sensible pour s'élever vers les sphères supérieures. [...] c'est ce qu'on a trop souvent tendance à oublier, depuis que Descartes a prétendu établir entre l'âme et le corps une séparation radicale et absolue.»¹²⁵

Ceci est extrêmement intéressant lorsqu'on le met en parallèle avec la perspective anthropologique des années 1980-1990, qui considère le corps et les sens comme médias de communication :

«Pour David Howes, l'anthropologie des années 1980-1990 résitue le corps comme **médiateur de communication, dépassant ainsi le clivage corps/esprit.**»¹²⁶

La proposition est donc d'interroger la notion de symbole comme représentation synthétique d'une idée ou d'un principe complexe et abstrait. L'hypothèse défendue est que le symbole permettrait de transmettre de manière synthétique, sensible et intuitive une information qui, a priori, devrait être développée et comprise de manière intellectuelle, discursive et linéaire. Autrement dit, dans cette étude, le symbole est envisagé comme support langagier du corps sensible : il ne s'adresse pas à l'intellect analytique.

¹²⁵ *Ibid*, p. 15.

¹²⁶ M.-L. Gélard et O. Sirost, *Corps et langages des sens, Communications*, 86(1), 7-14, 2010, p. 11.

Ensuite, la question sera posée d'un point de vue pratique et opératoire : comment la notion de symbole intervient-elle dans un projet de design ? De quelle manière le symbole peut-il être un vecteur de design ?

L'idée est que le symbole, étant une expression perceptible et sensible d'un principe abstrait et «supérieur» (González, 2003 ; Guénon, 2020), est l'incarnation de ce principe et une sorte d'émetteur, transmetteur, médiateur d'information pour le plan du sensible. Le récepteur ou sujet serait donc susceptible d'incorporer cette information/principe par la voie d'une «intuition intellectuelle» (Guénon, 2020, p. 16) et non par celle de la raison.

Autrement dit, le symbole est ici considéré comme un moyen de transmettre des principes complexes et abstraits de manière synthétique, à travers la sensibilité intuitive et non analytique du corps.

1.3.1 À propos du symbole et du symbolisme

En quête de comprendre l'origine et la signification des symboles et des motifs de différentes traditions religieuses ou spirituelles, j'ai souhaité tout d'abord approfondir la compréhension de ce que serait une logique de la symbolisation et sa potentielle raison d'être.

Dans cette étude, j'ai compris qu'un symbole est la représentation ou la manifestation physique et percevable d'une idée, d'un concept abstrait et très souvent -chez les cultures traditionnelles du monde- d'un principe religieux et sacré. D'ailleurs, l'étymologie du mot «symbole» se traduit comme «croyance religieuse» à partir de sa racine latine *symbolum*. À son tour, et en relevant l'importance du strict sens avec lequel j'emploierais le mot en question le long de cet étude, le mot *religion* vient du latin *religare* qui signifie littéralement «relier, réunifier, rassembler» et qui est aussi la signification du mot *yoga* en sanskrit. Le mot “symbole” se traduit aussi et littéralement comme “ce qui est jeté ou coulé ensemble” depuis l'origine grecque de *syn-* “ensemble” et *bol* “lancé” (racine Proto-Indo-Européenne)¹²⁷.

Ainsi, dans le sens des termes exposés ci-dessus, les parallélismes entre les mots “symbole” et “religion” deviennent probants :

¹²⁷ Cf. <https://www.etymonline.com/search?q=symbol>

«Para la simbólica, el símbolo, el mito y el rito testimonian activamente a nivel sensible las energías que los han conformado. Por ese motivo debe haber una correlatividad muy precisa entre ellos y lo que manifiestan, sin lo cual no expresarían nada. Esta correspondencia entre idea y forma (no en el sentido escolástico sino actual de este último término), esencia y substancia, inmanifestación y manifestación, hacen del símbolo una unidad precisa para religar dos naturalezas opuestas, que encuentran en el cuerpo simbólico - en cuanto dinámico y objeto estático - su complementariedad.»¹²⁸

Le symbole est donc selon Gonzales une unité articulant deux réalités opposées.

D'autre part, le mot “géométrie” vient du grec et signifie “mesure de la terre”¹²⁹, et le terme sacré, quant à lui, vient du latin *sacratu* et désigne ce qui mérite vénération et respect religieux, il est associé à une divinité ou à des objets considérés comme divins. La géométrie sacrée est, pourrait-on dire, l'étude de la relation entre des plans dits physique et métaphysique. Une discipline artistique, philosophique, spirituelle et scientifique, qui serait à l'origine de l'expression symbolique de toutes les traditions ancestrales du monde, et qui chercherait à éléver la conscience humaine vers une compréhension intuitive et rationnelle d'un mécanisme abstrait et dynamique qui soutiendrait l'ensemble du monde manifesté.

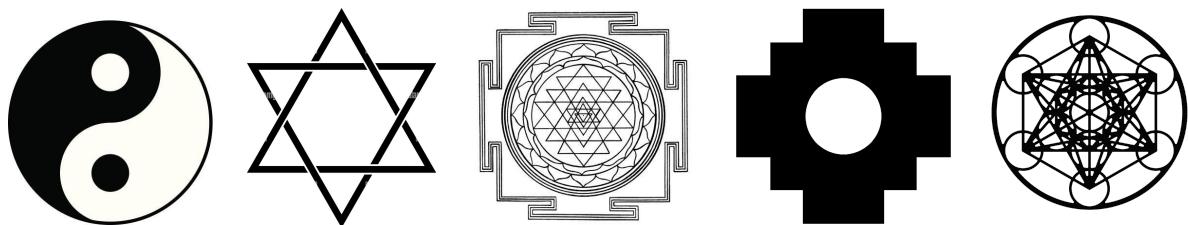


Figure 1 : Symboles du monde.

¹²⁸ González Federico, *El simbolismo precolombino*, Buenos Aires, Kier, 2003, p. 32

Traduction libre : “Pour le symbolisme, le symbole, le mythe et le rite témoignent, activement et sur le plan du sensible, les énergies qui les ont façonnés. C'est pourquoi il doit y avoir une corrélation très précise entre ceux-ci et ce qu'ils manifestent, sans laquelle ils n'expriment rien du tout. Cette correspondance entre idée et forme (non pas au sens scolaire mais actuel de ce dernier terme), essence et substance, non manifestation et manifestation, fait du symbole une unité précise pour relier deux natures opposées, qui retrouvent dans le corps symbolique - comme dynamique et objet statique - sa complémentarité.”

¹²⁹ Lawlor Robert, *Geometría Sagrada*, Madrid, De la versión castellana, Editorial Debate, 1996.

La symbologie et la géométrie sacrée sont incontournables pour les domaines de l'anthropologie, l'histoire des arts et des religions et celui de l'ethnologie aussi, sans laquelle de grandes découvertes archéologiques peuvent, ont été et sont encore mal interprétées, ou pas interprétées du tout.

Je n'ai pas pu rester indifférent, au moment de trouver la racine étymologique du mot *design*, à l'évidente corrélation entre cette dernière et celle du symbole. D'une part le préfixe «de-» se traduit comme «en-bas de» ou «en dehors» depuis sa racine latine. D'une autre, «-sign» s'associe avec une marque d'identité, un symbole, un signe (geste ou mouvement de la main) ou encore un présage associé aux cieux et aux astres. Le mot en question pourrait donc se traduire comme «marquer en dehors de» ou «marquer en-bas de»¹³⁰. L'idée a mettre en valeur ici est la relation de ces deux concepts (*design* et symbole) avec le résultat perceptible et matériel d'une action relative de deux «plans», «lieux» ou «étapes» différentes d'expérience et entre lesquelles il existe un ordre ou une hiérarchie.

Je trouve et découvre, avec cet étude étymologique des mots, l'origine commune entre la fonction et la raison d'être de la géométrie sacrée, du symbole et du design ; celle d'être un pont ou une unité qui relie deux plans de la réalité diamétralement opposés (la dualité) : l'abstrait (le ciel, l'esprit ou la pensée) et le sensible (la terre, la matière ou le corps), ou encore l'idée/fonction et la forme. Ce qui a beaucoup de sens en prenant en compte que, dans le cas de l'être humain, toute conception née premièrement dans le monde des idées non-manifestées pour être ensuite manifestée dans un plan phénoménologique. Cette hiérarchie est exprimée aussi par Federico Gonzalez avec la phrase suivante:

«Lo menor es símbolo de lo mayor y no a la inversa.»¹³¹

Ainsi, la forme serait toujours le symbole dérivé de l'idée ou du principe conceptuel. L'une de mes hypothèses pourrait alors être énoncée telle que la géométrie sacrée et

¹³⁰ Cf. <https://www.etymonline.com/search?q=design>

¹³¹ González, *El Simbolismo Precolombino*, op. cit., p. 32.

Traduction libre: "Ce qui est mineur est symbole du majeur et pas à l'inverse"

les symboles seraient des véhicules sensibles et cognitifs exprimant et communiquant, sur le plan matériel, des lois universelles ou des vérités absolues appartenant au plan de l'objectivité abstraite et d'une forme de l'immutabilité de l'éternel.

1.3.2 Géométrie sacré et la nature : Symboles pour une esthétique du sacré

Pendant des années à la recherche de réponses par rapport à la structure de la réalité et la question de la conscience, je suis très rapidement arrivé à la **géométrie sacrée** ; une pratique scientifique, philosophique, artistique et spirituelle dans laquelle j'ai trouvé ma passion et les réponses à plusieurs de mes questions existentielles (Lawlor, 1982). En effet la situation humaine et le phénomène de la conscience en tant que tel, font l'objet d'analyses approfondies et d'une compréhension assez poussée ; et pas forcément par la raison et l'intellect. Les éternelles recherches religieuses et scientifiques, d'une intelligence suprême et sacrée pour l'une, et de comprendre le mystère de l'essence du monde des phénomènes naturels pour l'autre sont au cœur de mes questionnements. Tant dans le domaine scientifique que religieux, on cherche à comprendre ou à expérimenter une grande vérité, si unique et absolue qu'elle soit la raison d'être de toutes choses et phénomènes. Il s'agit de la recherche de la singularité ; de l'unité dans un monde apparemment fondé dans la dualité.

A l'origine de ce dilemme philosophique et apportant de nombreuses réponses, se trouvent les mathématiques pures et la géométrie sacrée. La singularité et la dualité dont je parle correspondent à l'aspect ésotérique et non exotérique des nombres 1 et 2 en conséquence. Ces aspects sont similaires à ce que nous appelons la valeur **qualitative** et non **quantitative** des nombres. Ensuite, il est important de mentionner que les nombres tels que nous les connaissons sont un langage symbolique que nous avons développé en tant qu'espèce pour interpréter et communiquer le monde des formes dans lequel nous vivons. En ce sens, le véritable sens des nombres se trouve dans la géométrie, et plus précisément dans la géométrie sacrée.

La philosophie grecque identifie 3 registres ou ordres d'existence qui sont, d'ailleurs représentés dans les chapiteaux des colonnes de leur temples: ionique, dorique et corinthien. D'après Robert Lawlor, artiste, mythographe et symbologue, ces ordres ou niveaux de la réalité sont :

Le Type : Existe concrètement, est diverse et varié. Comme par exemple une porte. Elle existe, peut être fabriquée avec différents matériaux et peut avoir différentes formes et modèles. C'est un type de porte.

L' Ectype : Idée non manifestée, pure et formelle. C'est l'idée ou forme de la porte, le modèle de toutes les portes.

L'Archétype : C'est le principe ou **pouvoir-activité**, c'est-à-dire, un processus dont l'ectype et le type sont seulement la représentation. L'archétype correspond aux processus universels ou modèles dynamiques qui sont indépendants de toute structure ou forme matérielle. Le principe originel abstrait et unique de la porte, de la fonction et de sa raison d'être.

Comme la citation a continuation l'indique, le concept d'archétype n'est pas évident de concevoir pour les langues européennes du fait que nous sommes habitués à associer forcément une action à un nom.

«El pensamiento moderno tiene difícil acceso al concepto de arquetipo porque las lenguas europeas requieren que los verbos o la acción se asocien con sustantivos. Por lo tanto no tenemos formas lingüísticas con que imaginar un proceso o una actividad que no tenga un vehículo material. Las culturas antiguas simbolizaban estos procesos puros y eternos como dioses, es decir, poderes o líneas de acción a través de las cuales el espíritu se concretiza en energía y materia.»¹³²

«Funcionando pues a nivel arquetípico, la geometría y los números describen energías fundamentales y causales en su entrelazada y eterna danza.»¹³³

Dans ce sens, les nombres, et les formes géométriques qu'ils représentent, seraient des représentations typiques et des véhicules manifestés par des principes archétypiques de l'esprit divin. Prenons le chiffre 3 par exemple. Au lieu de le voir uniquement comme une quantité de 3 unités, nous pouvons le comprendre aussi

¹³² Lawlor, *Geometría Sagrada*, *op. cit.*, p. 6

Traduction libre : "La pensée moderne a difficilement accès à la notion d'archétype car les langues européennes exigent que des verbes ou des actions soient associés à des noms. Nous n'avons donc pas de formes linguistiques pour imaginer un processus ou une activité qui n'a pas de véhicule matériel. Les cultures anciennes symbolisaient ces processus purs et éternels comme des dieux, c'est-à-dire des pouvoirs ou des lignes d'action à travers lesquels l'esprit se concrétise en énergie et en matière."

¹³³ *Ibid.*, p. 8.

Traduction libre : "Fonctionnant donc au niveau archétypique, la géométrie et les nombres décrivent les énergies fondamentales et causales dans leur danse imbriquée et éternelle."

depuis sa propriété archétypale, la Trinité. La valeur ésotérique de ce nombre représente la réunion de la double polarité du 2 et son résultat, le 3 ; ou comment la fusion des pôles féminin et masculin est essentielle à la naissance d'une nouvelle vie. Le 3 est le nombre qui ouvre les portes de la vie et de l'existence elle-même. En termes géométriques, le triangle représente le passage de la première à la deuxième dimension. C'est un saut radical du plan du non-manifesté à celui du manifeste, et c'est la surface la plus élémentaire de la deuxième dimension –quelque chose doit avoir un minimum de 3 points pour exister sur ce plan– de même, rien qui ne réponde à cette demande ne peut être perceptible puisque l'union de deux points correspond à une dimension, la ligne ; et 1 point correspond à la dimension 0. Ici, il est important de souligner que la ligne et le point n'ont pas d'existence physique réelle, mais, au contraire, leur existence est métaphysique, elle appartient à la dimension mentale (ectypique et archétypale) des idées. Ainsi, si une ligne ou un point sont perçus avec les sens, il est fort probable qu'ils contiennent une surface ou un volume minimum, ce qui est théoriquement et techniquement impossible pour une ligne ou un point authentiques. Il est très opportun de citer à ce point, la première loi du Kybalion :

«El Todo es Mente; el universo es mental.»¹³⁴

Puisque chaque dimension a son origine dans la dimension précédente, nous pouvons en déduire que la 3ème et la 4ème dimension à partir de laquelle nous expérimentons l'existence, ont leur origine dans les dimensions mentales, tout comme les dimensions première et zéro.

De la même manière que nous avons parlé précédemment de la trinité et du chiffre 3, la dualité fait référence à l'aspect ésotérique ou archétypal du chiffre 2. Et cela correspond à toutes les polarités existantes, tant sur le plan physique que métaphysique. Voici une liste d'éléments en paires dont le sens ne possède pas une charge sémantique. Généralement, on attribue un jugement de valeur aux mots, fondé sur l'histoire de la culture et le conditionnement collectif de nos sociétés, mais, objectivement, ils n'ont aucune validité : homme-femme, jour-nuit, yin-yang, froid-chaud, interne-externe, en bas-en haut, négatif-positif, noir-blanc, courbe-droite, mort-naissance, lumière-sombre, cause-effet, inspirer-expirer, passif-actif,

¹³⁴ Trismegisto Hermes, *El Kybalión*, Barcelona, Biblok Book Export, 2020, p. 31.

observé-observateur. La dualité est un principe fondamental dans notre expérience du monde. Dans le taoïsme, cela s'appelle le *principe unique* et est considéré comme une loi universelle. En essence, d'après cette pensée, l'univers dynamique, macro et microcosmique dans lequel nous vivons n'est rien d'autre qu'une perpétuelle oscillation complémentaire, interdépendante et co-existante entre ces deux polarités originelles et présentes dans chaque aspect de notre existence et dans toutes ses échelles spatio-temporelles (micro-macro). La dualité est aussi le principe et la raison pour lesquels nous percevons le monde comme une agglomération aléatoire de corps aux densités différentes, isolés et dynamiques. C'est le principe fondamental d'une frontière, l'*archétype diviseur*, pour lui donner un nom.

Au début de cette sous-partie je disais que, tant dans le domaine scientifique que religieux, on cherche à comprendre, découvrir ou expérimenter une grande vérité, si unique et absolue, qu'elle soit la raison d'être de toute chose, phénomène et événement. L'*unité* ou la *singularité* est l'aspect ésotérique ou archétypal du chiffre 1 et son symbole est le cercle. Ce dernier est la pure manifestation du potentiel infini de son point central, de l'*un* ; un point, sans dimension, n'existant que comme concept intellectuel, mais omniprésent dans l'espace et le temps. Le moment présent, par exemple, représente très bien ce point *éternel* qui compose tout ce qui est, ainsi que les notions d'équilibre, de silence et d'immobilité. Hermès Trismégiste, père légendaire de l'alchimie, de l'astrologie et des 7 lois universelles du Kybalion a déclaré :

«Dieu est une sphère intelligible dont le centre est partout et la circonference nulle part.»¹³⁵

L'*unité* renvoie à la totalité, à ce qui ne connaît pas de division et promeut l'unification, infini et éternel, immuable, l'existence même, l'amour et la tendresse unifiant les êtres vivants , l'esprit, la qualité d'être partagée par tout ce qui est, l'idée de dieu.

Voici donc la perspective des nombres et des formes géométriques de l'étudiant et pratiquant de géométrie sacrée. Vision qui aurait très bien pu être celle des Incas.

¹³⁵ French Karen L., *La Géométrie Cachée de la Vie*, Paris, Éditions Vega pour la traduction française, 2012 , p. 22.

Les citations de Robert Lawlor et les analyses précédentes sont très utiles pour essayer de plonger dans la cosmovision Andine et d'assimiler la relation qu'ils avaient avec la vie même. Parler de cosmogonie précolombienne c'est parler de **cosmogonie archétypale**. La façon avec laquelle je sens pouvoir transmettre leur vision de l'existence est la suivante : Le cosmos se manifeste à l'aide de la géométrie et des nombres à travers les phénomènes naturels. L'être humain qui est, lui aussi, une expression de ce cosmos éternel, fait partie et se compose de ces phénomènes. Il considère les 4 éléments, les plantes, les animaux, les montagnes, les pierres, les fleuves, la pluie et les lacs comme parties inséparables de lui-même, comme des extensions de son propre corps. Aussi le sont le ciel, les astres, les étoiles et les cycles naturels de la vie (le jour, la nuit, la naissance, la mort, les 4 stations). La nature est omniprésente partant par l'espace et le temps qui contiennent tout le reste. Nos cultures ancestrales éprouvaient donc du respect et de la dévotion envers cette nature sacrée qui contient la vie et l'expérience même. Par conséquent, la vie quotidienne et communautaire était un rituel permanent (manger, se laver, travailler la terre, s'instruire etc..) d'adoration de l'Esprit à travers toute interaction avec le monde, toute pensée et émotion (Annexe 3).

«La vida misma como un ritual perenne y una interrelación o entrecruzamiento de energías constantes, horizontales y verticales, espaciales y temporales. Razón por la que el mundo entero es un código que puede entenderse y leerse, tanto en las configuraciones del cielo como en los símbolos que son las plantas y los animales.»¹³⁶

Cette idée est confirmée par René Guénon,

«[...] la nature toute entière peut être prise comme un symbole de la réalité surnaturelle» et « Dans la nature, le sensible peut symboliser le suprasensible ; l'ordre naturel tout entier peut, à son tour, être un symbole de l'ordre Divin; et d'autre part, si l'on considère plus particulièrement l'homme,

¹³⁶ González, *El Simbolismo Precolombino*, op. cit, p. 212

Traduction libre : "La vie elle-même comme un rituel pérenne et une relation ou un entrelacement d'énergies constantes, horizontales et verticales, spatiales et temporelles. Raison pour laquelle le monde entier est un code qui peut être compris et lu, tant dans les configurations du ciel que dans les symboles que sont les plantes et les animaux."

n'est-il pas légitime de dire que lui aussi est un symbole par là même qu'il est «crée à l'image de Dieu» (Genèse, I, 26-27).»¹³⁷

Pour les cultures traditionnelles Andines, le plan des phénomènes naturels étaient, autant que leurs symboles, l'expression tangible et manifeste - donc les types – des principes éternels et sacrés – les archétypes – et donc, la source et sujet de leur spiritualité (symboles, mythes et rites). La vie et l'expérience même de la vie étaient, pour eux, la preuve de l'existence de *dieu* ou de *l'esprit*. Vu que leur lecture et leur étude de la vie était assimilée à travers les formes géométriques des mouvements astronomiques et de l'organisation de la matière (organique ou inorganique), c'est avec ce même langage «employé par leurs divinités», qu'ils ont composé leurs symboles et édifier leur culture.

«L'expérience d'une Nature radicalement désacralisé est une découverte récente; encore n'est-elle accessible qu'à une minorité des sociétés modernes, et en premier lieu aux hommes de science.»¹³⁸

C'est dans cet aspect que je trouve que la culture Andine pré-hispanique comme plusieurs cultures ancestrales du monde ont eu la sagesse de rester fidèles et exactes face à la transmission ou communication des concepts qu'ils acquéraient à travers l'observation et l'expérience directe des astres et de l'environnement naturel et envers lesquels ils éprouvaient un respect dévotionnel. Même si je parle de *sagesse*, la représentation de symboles géométriques et abstraits est d'entre les plus simples et primitives (ou intuitives) formes d'expressions, et après tout, reste, d'après mon point de vue, la forme la plus pertinente de communiquer des concepts aussi transcendants comme l'ordre spatio-temporel, paradoxales comme l'unification des polarités et «impossibles» comme la quadrature du cercle¹³⁹.

¹³⁷ Guénon, *Symboles de la science sacrée*, op. cit., p.19.

¹³⁸ Eliade, *Le sacré et le profane*, op. cit. p. 131.

¹³⁹ Voir 2.1

1.3.3 Le centre, l'espace sacré et le soin

Le sens du centre et l'espace sacré

Le travail de Mircea Eliade met clairement en évidence que l'homme religieux « ne peut vivre que dans un monde sacré, parce que seul un tel monde participe à l'être, existe réellement » (Eliade, 1965, p. 61). Il affirme également que « cette nécessité religieuse exprime une inextinguible soif ontologique » (Eliade, 1965, p. 61), et que « l'homme religieux est assoiffé de l'être » (Eliade, 1965, p. 61). C'est de ce besoin fondamental et existentiel qu'émerge le signe, comme une réponse à une existence apparemment dépourvue de sens. Le chemin à suivre est ainsi tracé et signalé par quelque chose de plus grand, de plus vaste et de transcendant, qui se manifeste à travers la nature.

«c'est que le *signe* porteur de signification religieuse introduit un élément absolu et met fin à la relativité et à la confusion.»¹⁴⁰

«The presence of a special meaning, such as spirituality in architecture, can result in environmental and spatial immortality.»¹⁴¹

Le symbolisme et l'idée du signe sont au cœur de l'habitation d'un site, et donc du développement et de l'architecture des différentes traditions culturelles du monde.

Dans son étude, Mircea Eliade part du principe que, pour l'homme religieux, « l'espace n'est pas homogène » (Eliade, 1965, p. 25). Cela signifie qu'il existe un espace sacré, significatif et « structuré », et un espace non consacré, sans structure. Ce qui rend un espace sacré, selon Eliade, est justement le signe : la hiérophanie ou expérience religieuse, qui marque « la fondation du monde », « un point fixe absolu », un centre et donc « l'axe central de toute orientation future » (Eliade, 1965, p. 25). Le signe ou la hiérophanie ne sont pas – en principe – une invention humaine, mais le résultat de la manifestation du surnaturel dans le naturel ou, dans les mots d'Eliade, « une irruption du sacré dans le profane » (Eliade, 1965) . Il s'agit d'une rupture dans l'homogénéité de l'espace profane – ou d'un centre dans le « chaos » – qui « ouvre la communication

¹⁴⁰ *Ibid*, p.30.

¹⁴¹ Hailee Raghani, Taran S. Brar et Muhammad A. Kamal, « Exploring the Relationship Between Contemplative Spaces, Human Experience and Spiritual Architecture », *Architecture Engineering and Science*, vol. 3, no 4, 2022, p. 250, [en ligne] <https://doi.org/10.32629/aes.v3i4.1051>

entre deux niveaux cosmiques (la Terre et le Ciel) et rend possible le passage d'ordre ontologique d'un mode d'être à un autre ».

« La révélation de l'espace sacré a une valeur existentielle pour l'homme religieux : rien ne peut commencer, se faire, sans une orientation préalable, et toute orientation implique l'acquisition d'un point fixe. Pour cette raison l'homme religieux s'est efforcé de s'établir au « centre du Monde »¹⁴² ».

La révélation d'un centre représente donc, pour l'homme religieux, une référence spatiale et même temporelle, ainsi qu'un point de départ à partir duquel il peut s'orienter dans l'homogénéité chaotique de l'espace « profane », fonder le « Monde », une structure, un ordre, et ainsi donner un sens à sa trajectoire, se situer dans la réalité «objective» et vivre dans le «sacré».

La « fondation du monde » est le rituel qui « reproduit » l'œuvre de la création mythique de l'univers, d'une cosmogonie, et qui, selon Eliade, permet à l'homme religieux de consacrer un espace, de le rendre sacré, puis de l'habiter.

« En réalité, le rituel par lequel il construit un espace sacré est efficient dans la mesure où il reproduit l'œuvre des dieux.»¹⁴³

« Il importe de bien comprendre que la cosmisation des territoires inconnus est toujours une consécration : en organisant un espace, on réitère l'œuvre exemplaire des dieux.»¹⁴⁴

Le signe en question peut se manifester à travers une hiérophanie ou une théophanie, mais aussi à travers des éléments simples et entièrement naturels, comme un animal ou une plante. Ce qui importe, c'est que ce signe possède une signification pour l'homme religieux. En effet, comme on l'a vu précédemment, si la nature entière est un symbole d'une réalité surnaturelle, la plus simple des choses peut être interprétée comme un signe.

« Dans chacun de ces cas, les hiérophanies ont annulé l'homogénéité de l'espace et ont révélé un « point fixe ». Mais puisque l'homme religieux ne peut vivre que

¹⁴² *Ibid*, p. 26.

¹⁴³ *Ibid*, p. 32.

¹⁴⁴ *Ibid*, p. 35.

dans une atmosphère imprégnée du sacré, il faut nous attendre à une multitude de techniques pour en consacrer l'espace.»¹⁴⁵

La consécration d'un espace permet à l'homme religieux de se situer dans ce qu'il y a de plus réel, d'efficient et de puissant, dans une sorte d'ordre objectif et de structure absolue, où il n'y a plus d'ambiguités ni de confusions. L'espace sacré devient espace de vie, temple et village, parce qu'il symbolise, en premier lieu, un axe de communication avec le transcendant.

« Según Eliade, la escala chamánica es la forma primera de la noción de eje del mundo, que conecta los diferentes niveles del cosmos y que se encuentra en numerosos mitos de creación bajo forma de un árbol.»¹⁴⁶

L'espace sacré comme espace de soin

Au-delà de la signification d'un espace sacré propre à l'homme religieux des sociétés archaïques étudiées par Eliade, certains sites sont directement associés à la guérison et au soin ; c'est pourquoi ils sont devenus des lieux de pèlerinage.

« Some of the sites were particularly associated with healing. Such quests for healing or well-being sprang not only from the desire to seek alleviation but also from understanding that the spiritual experience available at these sites would aid recovery. The relationship between place, spirituality and healing continues today as people still seek healing of body, mind and spirit in similar sites.»¹⁴⁷

La relation entre le site, l'expérience spirituelle et le soin découle de la réputation de certains lieux comme Lourdes qui, bien qu'ils soient communément rattachés à une religion organisée – dans ce cas, le christianisme – dépassent le cadre dogmatique et

¹⁴⁵ *Ibid*, p. 31.

¹⁴⁶ Narby, *La serpiente cósmica*, op. cit. p.64. Traduction libre : « Selon Eliade, l'échelle chamanique est la première forme de la notion d'axe du monde, qui relie les différents niveaux du cosmos et que l'on retrouve dans de nombreux mythes de création sous la forme d'un arbre. »

¹⁴⁷ G. Perriam, *Sacred Spaces, Healing Places: Therapeutic Landscapes of Spiritual Significance*, *Journal of Medical Humanities*, 36, 19–33 (2015), p. 19. <https://doi.org/10.1007/s10912-014-9318-0>
Traduction libre: « Certains sites étaient particulièrement associés à la guérison. De telles quêtes de guérison ou de bien-être naissaient non seulement du désir de trouver un soulagement, mais aussi de la compréhension que l'expérience spirituelle offerte en ces lieux pouvait favoriser le rétablissement. La relation entre lieu, spiritualité et guérison se poursuit aujourd'hui, car les gens recherchent encore la guérison du corps, de l'esprit et de l'âme dans des sites similaires. »

purement religieux pour devenir des espaces de soin et de bien-être, fréquentés tout autant par des croyants que par des non-croyants.

Il est constaté que l'environnement architectural, tout comme les éléments sensibles présents dans l'espace, ont un impact physiologique, psychologique, émotionnel et spirituel sur les personnes qui habitent ou fréquentent ces lieux. Ainsi, l'objectif du design architectural des espaces de soin devrait être de concevoir des environnements qui favorisent le bien-être et la santé des personnes. Mais qu'entend-on exactement par *santé* ou *soin* ? Voici deux définitions extraites d'articles explorant le concept d'espaces de soin :

«Healing can be understood as a quest for ‘wholeness’, which in turn can imply a fragmented self/body that can be ‘put together again’, with disparate elements somehow reformed to constitute a representation of (in this case the ‘healthy’, whole body) an entity that had a previous existence. ‘Wholeness’ as discussed in this paper is defined as an integration of body, mind and spirit rather than a reconstitution of a former (illusory) entity (Wight 2012).»¹⁴⁸

«Healing is a holistic, transformative process of repair and recovery in mind, body, and spirit resulting in positive change, finding meaning, and movement towards self-realization of wholeness, regardless of the presence or absence of disease.»¹⁴⁹

Donc essentiellement, le soin peut être considéré comme une réintégration et un *retour à l'unité*, des sphères corporelles, mentales et spirituelles de l'individu et un processus transformatif vers l'intégrité et la découverte de sens. Le lecteur notera une évidente et intéressante similarité avec la présente conception du soin et une des valeurs principales attribuées aux expériences non-ordinaires, religieuses et sacrées, l'*unité*.

¹⁴⁸ *Ibid*, p. 20. Traduction libre : « La guérison peut être comprise comme une quête de la “plénitude”, ce qui suppose à son tour un soi/corps fragmenté qui peut être “réassemblé”, les éléments disparates étant d'une certaine manière reformés pour constituer la représentation d'une entité (en l'occurrence le corps “sain” et complet) ayant eu une existence antérieure. La “plénitude”, telle qu'elle est discutée dans cet article, est définie comme une intégration du corps, de l'esprit et de l'âme, plutôt que comme la reconstitution d'une entité (illusoire) antérieure. » (Wight, 2012)

¹⁴⁹ DuBose, J., MacAllister, L., Hadi, K., & Sakallaris, B. «Exploring the Concept of Healing Spaces». *HERD*, 11(1), 43–56, (2018), p. 44. <https://doi.org/10.1177/1937586716680567> Traduction libre : « La guérison est un processus holistique et transformateur de réparation et de rétablissement du corps, de l'esprit et de l'âme, aboutissant à un changement positif, à la découverte de sens et à un mouvement vers l'autoréalisation de la plénitude, indépendamment de la présence ou de l'absence de maladie. »

Ceci me permet de proposer une hypothétique relation entre cette catégorie d'expériences et le soin ; mais il me reste à approfondir sur le rôle et la relation entre l'espace et dites expériences transformatives.

L'espace de soin est défini par l'auteur d'un des articles –orienté davantage vers les sites aux signification religieuse– comme :

« Places of healing are sites where there is an intention to provide the means of alleviation or improvement, as well as possible cure. Well known therapeutic sites of spiritual significance, such as Lourdes, intend to offer healing through spiritual (sometimes faith-based) embodied actions, retreat and the opportunity for peace and stillness. Historical understandings of such places reveal that a spiritual dimension to the therapeutic properties of place often involve witness and/or interpretations of healing events such as miracles or shared experience of a gradual improvement in health after attendance at these sites. »¹⁵⁰

D'autre part, un article orienté spécifiquement vers le milieu hospitalier définit un espace de soin comme un *Optimal Healing Environment* (OHE) :

«Healing is facilitated by an optimal healing environment (OHE), one where the individual is surrounded by elements that facilitate the innate healing process (Sakallaris, MacAllister, Voss, Smith, & Jonas, 2015). The OHE framework illustrates the four environments and eight constructs that make up an OHE. The four healing environments in the OHE framework—internal, interpersonal, behavioral, and external—were used to further understand the findings of this literature review and their possible influence on healing.»¹⁵¹

¹⁵⁰ G. Perriam, *Sacred Spaces, Healing Places: Therapeutic Landscapes of Spiritual Significance*, op. cit. p.20. Traduction libre : « Les lieux de guérison sont des sites où l'on cherche à offrir des moyens de soulagement, d'amélioration, voire de guérison. Des sites thérapeutiques bien connus pour leur signification spirituelle, comme Lourdes, ont pour but d'offrir la guérison à travers des actions spirituelles (parfois fondées sur la foi), une retraite, ainsi que la possibilité de paix et de calme. Les compréhensions historiques de tels lieux révèlent qu'une dimension spirituelle dans les propriétés thérapeutiques du lieu implique souvent le témoignage et/ou l'interprétation d'événements de guérison, tels que des miracles ou une expérience partagée d'une amélioration progressive de la santé après une visite sur ces sites. »

¹⁵¹ DuBose, J., MacAllister, L., Hadi, K., & Sakallaris, B. «Exploring the Concept of Healing Spaces». op. cit. p.44

D'un autre côté un groupe de chercheurs qui explorent les relations entre les espaces de contemplation, l'expérience humaine et l'architecture spirituelle proposent qu'un espace consacré au soin psychologique spécifiquement, est principalement conçu pour réduire le stress et favoriser la contemplation.

«There has to be more focus on the exploration of potential designs that could stimulate the senses to reduce stress and aid spiritual healing. In fact, reflection on any invented landscape, in terms of the psychological or mental states they induce, ultimately leads to the concept of contemplation. Contemplation is a major part of passive recreation, including activities requiring a minimal use of facilities and which have a low environmental impact on the recreational site.»¹⁵²

«Different spaces can be designed which connect the user to themselves in a deeper way by proposing a space where they have freedom to think or meditate and feel the present moment. People suffering from depression or stress can benefit from such contemplative spaces.»¹⁵³

Selon les définitions citées l'espace de soin devrait donc viser à favoriser la quiétude, la paix et la contemplation ce qui potentiellement favoriserait des expériences d'ordre spirituel.

Ces différentes approches aux espaces de soin me font penser qu'un espace sacré peut être systématiquement considéré comme un espace de soin du fait que, en général, il s'agit d'espaces consacrés au silence, la quiétude, l'introspection et la contemplation.

¹⁵² Shailee Raghani, Taran S. Brar et Muhammad A. Kamal, « Exploring the Relationship Between Contemplative Spaces, Human Experience and Spiritual Architecture », *Architecture Engineering and Science*, vol. 3, no 4, 2022, p. 253, [en ligne] <https://doi.org/10.32629/aes.v3i4.1051>. Traduction libre : Il doit y avoir une plus grande attention portée à l'exploration de conceptions potentielles pouvant stimuler les sens afin de réduire le stress et favoriser la guérison spirituelle. En effet, la réflexion sur tout paysage inventé, en termes d'états psychologiques ou mentaux qu'il induit, conduit inévitablement au concept de contemplation. La contemplation constitue une partie essentielle de la récréation passive, laquelle inclut des activités nécessitant peu d'infrastructures et ayant un faible impact environnemental sur le site récréatif.

¹⁵³ *Ibid*, p. 249. Traduction libre : « Différents espaces peuvent être conçus pour permettre à l'utilisateur de se reconnecter à lui-même de manière plus profonde, en proposant un lieu où il a la liberté de penser, de méditer et de ressentir pleinement l'instant présent. Les personnes souffrant de dépression ou de stress peuvent bénéficier de tels espaces contemplatifs. »

«In the search for healing, an experience of stillness or extreme peacefulness often has a spiritual dimension, involving a momentary or longer-lasting relief from emotional suffering and/or pain.»¹⁵⁴

La relation entre le soin et la dimension spirituelle se fait présente le long des différents articles cités et établit une base méthodologique qui me fait considérer que la stimulation «pertinente» des sens dans un espace ou un environnement peut favoriser une expérience de soin et qu'une expérience de soin peut déclenchée une expérience de spirituelle et vice-versa.

Si bien Mircea Eliade laisse bien au clair comment et pourquoi un lieu spécifique devient sacré grâce à la signification et aux valeurs qui lui sont attribuées par l'homme religieux il est tout autant important de comprendre comment cette signification et ces principes sont incarnés et communiquée à travers le langage architectural et spatial d'un lieux.

«Impermanence and non-attachment are powerful Buddhist principles that have had demonstrable effects on design theories and practices (Sinclair, 2016). Whether it's through spatial sequencing and organization, aspects of space-creating, scale and shape, or the symbolism of surface articulation, architecture communicates through spatial tools. This feature of encoding and decoding allows the user and the architectural product to have a real time conversation. The communication's affectivity is determined by the encoded signal's ease of comprehension and their built-in compliance. This interaction occurs on three levels : sensory, experiential and associational. (Pandya, 2015).

»¹⁵⁵

¹⁵⁴ G. Perriam, *Sacred Spaces, Healing Places: Therapeutic Landscapes of Spiritual Significance*, op. cit., p. 21. Traduction libre : Dans la quête de guérison, une expérience de calme profond ou de paix extrême possède souvent une dimension spirituelle, impliquant un soulagement momentané ou durable de la souffrance émotionnelle et/ou de la douleur.

¹⁵⁵ Shailee Raghani, Taran S. Brar et Muhammad A. Kamal, « Exploring the Relationship Between Contemplative Spaces, Human Experience and Spiritual Architecture », op. cit., p. 251.

Traduction libre: « L'impermanence et le non-attachement sont des principes bouddhistes puissants qui ont eu des effets démontrables sur les théories et pratiques en design (Sinclair, 2016). Que ce soit par la séquence et l'organisation spatiales, les aspects de la création d'espace, l'échelle et la forme, ou encore le symbolisme dans le traitement des surfaces, l'architecture communique à travers des outils spatiaux. Cette capacité d'encodage et de décodage permet à l'utilisateur et à l'œuvre architecturale d'engager un dialogue en temps réel. L'efficacité de cette communication dépend de la facilité de compréhension des

S'il est possible, comme la citation ci-dessus l'indique, de communiquer certains principes et valeurs abstraites à l'aide d'outils «spatiaux» ou de design, le cœur de la méthodologie pour concevoir des espaces de soin sera donc de trouver les «outils spatiaux» et les équivalences symboliques qui communiquent les valeurs du sacré ou les valeurs de l'être, notamment de vérité, union et connexion, transcendance, beauté, amour et éternité.

Selon Christopher Alexander, architecte et théoricien de l'architecture britannico-américain les environnements construits avec soin dégagent une qualité particulière qu'il appelle "*the quality without a name*" (*la qualité sans nom*), une forme d'harmonie ou d'intemporalité.

«the fundamental quality of the building is relatively more important by expressing the meaning of the words' alive', 'whole,' 'comfortable,' 'free,' 'exact,' 'egoless,' and 'eternal,' which he believed did not communicate the essence of the quality of timelessness of the architecture.»¹⁵⁶

Il s'agit, encore une fois, de se confronter au mystère de quelque chose d'inexprimable et inexplicable mais qui est susceptible d'être expérimenté et sentie –au sein d'un espace dans ce cas. Il s'agit d'articuler l'abstrait avec le concret et de trouver les éléments de confluence où les opposées se rencontrent pour produire une expérience.

«Sacred architecture deserves to be studied and inferred for its basic spatial values and architectural syntax, which can be integrated and utilised in contemporary design, not necessarily as religious landmarks or destinations of faith, but solely as an experientially engaging environment (Pandya,2015).»¹⁵⁷

signaux encodés et de leur conformité intégrée. Cette interaction se déroule à trois niveaux : sensoriel, expérientiel et associatif. (Pandya, 2015) »

¹⁵⁶ Smruti Raghani, Tejwant Singh Brar et Mohammad Arif Kamal, « *Impact of Contemplative Spaces and Sacred Geometry on Spiritual Development* », *American Journal of Civil Engineering and Architecture*, vol. 9, no 2, 2021, p. 59-63, p. 60. DOI:[10.12691/ajcea-9-2-3](https://doi.org/10.12691/ajcea-9-2-3).

Traduction libre : « La qualité fondamentale du bâtiment est relativement plus importante en exprimant le sens des mots 'vivant', 'entier', 'confortable', 'libre', 'exact', 'sans ego' et 'éternel', qui, selon lui, ne communiquaient pas l'essence de la qualité d'intemporalité de l'architecture. »

¹⁵⁷ Shailee Raghani, Taran S. Brar et Muhammad A. Kamal, « *Exploring the Relationship Between Contemplative Spaces, Human Experience and Spiritual Architecture* », *op. cit*, p. 251.

Traduction libre : L'architecture sacrée mérite d'être étudiée et interprétée pour ses valeurs spatiales

En effet les temples de différentes religions et les origines de l'architecture peuvent servir d'objets d'étude pour comprendre comment le langage architectural employé induit des états contemplatifs, communique des valeurs primordiales, spirituelles et transcendantales et peut devenir un recours de design pour la conception d'espaces de soin. C'est ce que des architectes comme Utzon, Tadao Ando et Peter Zumthor appliquent dans leurs œuvres et réussissent à matérialiser ces valeurs. «Structures designed by them are highlighting as they possessed the sense of eternity and divinity» (Raghani, Brar, & Kamal, 2021, p. 60).

Si bien j'ai amplement exposé antérieurement comment la géométrie a été le moyen des cultures précolombienne d'Amérique du Sud de cristalliser des principes «éternels» et sacrés, selon cet article, la géométrie sacrée est aussi outil pour produire «la qualité sans nom» d'un espace et pour favoriser le soin à plusieurs niveaux.

«The geometrical conditions producing these energy qualities using geometrical shapes, numbers, proportions, colours, and sounds to replicate the quality of energy balance can be found through sacred geometry.»¹⁵⁸

«Along with healing of the body, there are often healings of emotions, mind, and spirit. In healing from issues at any of these levels, there may be effects individually, plus simultaneous changes at other levels, which can be profoundly observed, connected with the sacred geometry.»¹⁵⁹

Selon les études centrées sur les espaces de contemplation, un espace de cette catégorie est potentialisé par certains éléments et caractéristiques comme la lumière naturelle, la présence de nature, un emploi équilibré de la couleur, les matériaux et les

fondamentales et sa syntaxe architecturale, qui peuvent être intégrées et utilisées dans le design contemporain, non pas nécessairement comme des lieux religieux ou des destinations de foi, mais simplement comme un environnement offrant une expérience immersive (Pandya, 2015). »

¹⁵⁸ Smruti Raghani, Tejwant Singh Brar et Mohammad Arif Kamal, « *Impact of Contemplative Spaces and Sacred Geometry on Spiritual Development* », *op. cit.*, p. 60.

Traduction libre : « Les conditions géométriques produisant ces qualités énergétiques, en utilisant des formes géométriques, des nombres, des proportions, des couleurs et des sons pour reproduire la qualité de l'équilibre énergétique, peuvent être trouvées à travers la géométrie sacrée. »

¹⁵⁹ *Ibid*, p. 61. Traduction libre : « En plus de la guérison du corps, il y a souvent des guérisons des émotions, de l'esprit et de l'âme. Lors de la guérison de problèmes à l'un de ces niveaux, des effets peuvent se produire individuellement, ainsi que des changements simultanés à d'autres niveaux, qui peuvent être profondément observés, en lien avec la géométrie sacrée. »

textures et des éléments d'intérêt attentionnel comme des senteurs, des oeuvre d'arts, la musique, yoga et méditation. L'ajout de différents éléments : des allées à arcades, des sentiers sinueux avec des fontaines, un plan d'eau reliant spatialement et visuellement le balcon et l'espace extérieur agissent comme catalyseurs dans le processus de création d'espaces contemplatifs.

«Geometric compositions, formal phrases, external appearances, element assembly, and inclination for associable motifs are all continuations of the classical mould. Some spaces are excellent instances of space design that goes beyond function to elevate the physical to the metaphysical and nurture the mind, body, and soul. In an attempt to explore the ability of environments to augment healing, design considerations can be proposed.»¹⁶⁰

1.3.4 Le corps sentient : l'expérience d'être symbole

La question du sensoriel est étymologiquement liée au *sens*, la direction, et la signification des choses.

«Le terme «sens» recouvre une vaste gamme de contenus : le sensoriel, le sensationnel, le sensible et le sentimental, sans oublier le sensuel. [...] Mais le sens, en tant que **signification incarnée** d'une manière si directe dans l'expérience qu'elle se signifie elle-même de façon lumineuse, est le seul terme qui désigne la fonction des organes des sens lorsqu'ils exercent pleinement cette fonction.»¹⁶¹

Dewey parle ici de la capacité du corps non seulement à extraire, mais aussi à incarner du sens à travers l'expérience. Cela signifie que le sens ou la signification n'est pas

¹⁶⁰ Shailee Raghani, Taran S. Brar et Muhammad A. Kamal, « *Exploring the Relationship Between Contemplative Spaces, Human Experience and Spiritual Architecture* », *op. cit.*, p. 253.

Traduction libre : « Les compositions géométriques, les phrases formelles, les apparences extérieures, l'assemblage des éléments et l'inclination pour des motifs associables sont toutes des prolongations du moule classique. Certains espaces sont d'excellents exemples de conception spatiale qui dépasse la fonction pour éléver le physique au métaphysique et nourrir l'esprit, le corps et l'âme. Dans une tentative d'explorer la capacité des environnements à favoriser la guérison, des considérations de design peuvent être proposées. »

¹⁶¹ Dewey, *L'art comme expérience*, *op. cit.*, p. 59.

uniquement une information abstraite devant nécessairement être saisie par un processus analytique et intellectuel ; elle est, au contraire, une sensation ou un sentiment qui réside dans l'expérience elle-même.

Cela est comparable à l'expérience du signe chez l'homme religieux, dans laquelle la signification ou l'importance ne se situe pas objectivement dans l'événement phénoménal d'une hiérophanie, mais bien dans l'expérience intérieure qu'en fait le sujet. Peut-on dire, alors, que la pensée de Dewey suggère que, dans ce cas, la signification ne nécessite pas de médium — ou, plus précisément, que le médium est le corps lui-même ?

Dans tous les cas, il n'est pas exagéré d'affirmer que le sens des sens (c'est-à-dire des organes sensoriels), ou leur fonction première, n'est pas tant de *donner* du sens aux choses que *d'incarner* ou *d'incorporer* de la signification.

C'est une manière de dire — en rejoignant la pensée de François Laplantine — que sentir est une forme de savoir, une manière d'intégrer de la connaissance, donc d'apprendre ou, plus précisément, d'appréhender. Une idée qui s'aligne également avec la pensée de Carl Jung : ««Nous ne devrions pas prétendre comprendre le monde par le seul intellect, nous appréhendons tout autant par les sensations» Carl Jung» (Kabat zinn, 2009, p. 180).

Bien que cela soit intéressant et soutienne mon propos de revendiquer la valeur du sensible sur celle de la raison, Merleau-Ponty va un peu plus loin lorsqu'il développe la notion de *schéma corporel*, selon laquelle le corps est une unité indivise, ou *gestalt*, et une structure signifiante possédant une dimension transcendantale, en ce sens que le corps « va au-delà de soi-même ». Le *schéma corporel* est donc la conception du corps comme porteur de sens.

«Il faut donc reconnaître sous le nom de regard, de main et en général de corps un système de systèmes voué à l'inspection d'un monde, capable d'enjamber les distances, de percer l'avenir perceptif, de dessiner dans la platitude inconcevable de l'être des creux et des reliefs, des distances et des écarts, un sens ...Le mouvement de l'artiste traçant son arabesque dans la matière infinie explicite et prolonge le miracle de la locomotion dirigée ou des gestes de prise. Non

seulement le corps se voue à un monde dont il porte en lui le schéma : il le possède à distance plutôt qu'il n'en est possédé. (...) Toute perception et toute action qui la suppose, bref tout usage de notre corps est déjà expression primordiale, c'est-à-dire (...) l'opération qui (...) implante un sens dans ce qui n'en avait pas, et qui donc, loin de s'épuiser dans l'instant où elle a lieu, ouvre un champ, inaugure un ordre, fonde une institution ou une tradition (Merleau Ponty, 1969, p. 110-111).»¹⁶²

Le corps est donc signifiant et attribue sa signification au monde lorsqu'il en fait l'expérience et interagit avec lui. Selon l'interprétation d'Angelino de la pensée de Merleau-Ponty, le corps va au-delà de soi-même (atteint un degré de transcendance) à travers son « intentionnalité » et sa puissance motrice.

« Le corps comme puissance motrice et projet du monde donne sens à son entourage, fait du monde un domaine familier, dessine et déploie son *Umwelt* (surnaturel), il est « puissance d'un certain monde (Merleau Ponty, 1945, p. 124).»¹⁶³

L'idée du corps donneur de sens émerge du fait que, pour Merleau-Ponty, il s'agit d'un « système tout fait d'équivalences et de transpositions inter-sensorielles » avec le monde, de « la texture commune de tous les objets et il est, au moins à l'égard du monde perçu, l'instrument général de ma “compréhension” » (Angelino, 2008, p. 171).

Le corps est donc considéré comme un instrument pour la « compréhension » de quelque chose qui va au-delà de soi-même, en ce sens qu'il agit et opère dans le monde tout en y imprimant sa « texture » sur les « finitions » de l'expérience.

« Le corps « est cet étrange objet qui utilise ses propres parties comme symbolique générale du monde et par lequel en conséquence nous pouvons “fréquenter” ce monde, le “comprendre” et lui trouver une signification.»¹⁶⁴

D'après cette courte analyse, le corps est donc ce *schéma corporel* qui contient en lui le potentiel de signifier et de donner un sens à tout ce qui entre dans son champ d'expérience. « Manière de dire que l'appréhension du monde et de sa signification

¹⁶² Angelino, « L'a priori du corps chez Merleau-Ponty », *op. cit.* p. 172.

¹⁶³ *Ibid.* p. 170.

¹⁶⁴ *Ibid.* p. 171.

renvoie à, et s'enracine dans, ce système pré-donné de la structure du corps de l'homme. » (Angelino, 2008, p. 174).

L'aspect concret, corporel et sensible de la signification est plus explicitement exprimé dans ce passage de *Comment la terre s'est tue*, dans lequel David Abram évoque le fait que le sens se trouve dans les affects et les gestes mêmes du corps qui communique.

« La communication du sens est toujours au plus profond affective. Elle reste enracinée dans la dimension sensuelle de l'expérience, elle naît de la capacité innée du corps à entrer en résonance avec d'autres corps et avec le milieu dans son ensemble. La signification linguistique n'est pas une essence idéale et immatérielle que nous attribuons arbitrairement à un son physique ou à un mot, pour la lancer ensuite dans le monde « extérieur ». Au contraire, la signification germe dans les profondeurs mêmes du monde sensoriel, dans la chaleur de la rencontre, de la découverte, de la participation .»¹⁶⁵

Selon cela, la communication du sens possède aussi, en quelque sorte, une dimension vibratoire, qui fait appel à une sensibilité d'une « subtilité supérieure », comme les « émotions esthétiques » de Peirce, et qui exige une double fonction. Les sens sont-ils aussi « émetteurs » de cette signification qui émerge d'eux ?

La proposition des « sens comme médias de l'information et objets communicationnels », développée par Marie-Luce Gélard et Olivier Sirost dans leur publication *Corps et langage des sens*, peut éclairer ce questionnement. Leur approche est particulièrement intéressante et profonde, dans la mesure où ils s'intéressent aux subtilités signifiantes du corps et des sens, malgré « l'éphémérité des traces sensorielles et la labilité de l'expression des sens » (Gélard et Sirost, 2010, p. 12).

« En d'autres termes, c'est aux sens dans l'interaction que nous nous consacrons et non aux discours sur les sens : nous voyons comment le corps et les sens produisent un message particulier et sont, dans des circonstances et des espaces spécifiques, déterminants.»¹⁶⁶

¹⁶⁵ Abram, *Comment la terre s'est tue*, op. cit. p. 101.

¹⁶⁶ M.-L. Gélard et O. Sirost, *Corps et langages des sens*, op. cit. p.12.

Je constate que cela fait écho non seulement à la notion de *schéma corporel* de Merleau-Ponty, mais aussi à l'idée du caractère participatif de la perception approfondie, abordée dans les premières parties de ce mémoire, et remise en lumière par la citation précédente de David Abram. Ce qui pourrait ouvrir la porte à la considération des sens comme « émetteurs », et non uniquement comme « producteurs » de sens.

Les auteurs postulent donc, en s'appuyant sur la pensée de plusieurs philosophes et anthropologues, que le corps et les sens sont créateurs d'information et de messages — ce qu'ils appellent le *langage des sens*.

« Pour William James et ses comparses, le langage, qui reste le processus fondamental des sociétés humaines, peut se limiter à l'expérience sensorielle ou aller jusqu'au partage émotionnel sans avoir besoin d'être intellectualisé .»¹⁶⁷

Cet aspect sensible, émotionnel et non intellectuel du langage rejoint des idées déjà mentionnées dans cette étude. D'un côté, celle de René Guénon, exposée précédemment, concernant le symbolisme comme expression synthétique de sens — à la différence de la nature analytique du langage — au service de « l'intuition intellectuelle », qui pourrait ici être associée aux sphères sensibles et émotionnelles de l'être humain ; d'un autre côté, l'idée de François Laplantine selon laquelle le sensible est une forme de connaissance et de savoir.

Cette idée générale peut être enrichie, par ailleurs, par l'apport de David Abram, qui affirme — en s'appuyant sur l'œuvre de Merleau-Ponty — que les origines du langage reposent sur la gestuelle, et que « la communication du sens s'incarne d'abord dans des gestes par les corps, exprime spontanément des sentiments et répond aux changements de son environnement affectif. Le geste spontané est immédiat » (Abram, 2020, p. 100).

En résumé, j'ai mis en parallèle, en tant que médias de la signification et à titre de langages : la sensation, l'émotion, le symbolisme et le geste affectif. Dans ce cas particulier, ces différentes notions convergent autour de l'idée que la communication du sens est de nature non intellectuelle, sensible et intuitive.

¹⁶⁷ *Ibid*, p.12

La posture des auteurs de l'article en question est largement argumentée et soutenue par différentes approches (anthropologique, sociologique, philosophique, historique), mais elle s'ancre plus solidement avec l'apport de l'anthropologie des années 1980, notamment grâce aux travaux de David Howes et David Corbin sur « les sens dans l'interaction », « la fugacité de la “trace sensorielle” » et sa contextualisation communicationnelle, comme expression de la polysensorialité (Gélard et Sirost, 2010).

Ce positionnement permet de se questionner sur les limites langagières et les communications non verbales, ainsi que sur l'émergence de socio-styles originaux. Les enquêtes anthropologiques ont ainsi pu démontrer l'impact du sensoriel sur la mémoire des groupes sociaux, le primat d'une expression des sens, l'interaction des sens entre eux, et non leur isolement.

Voilà une posture qui dépasse les limites paradigmatisques de la pensée cartésienne, et qui retrouve, dans le corps et les sens, des formes concrètes de l'esprit, de la pensée et de la signification.

« Les messages de nos sens développent des formes culturelles langagières telles que le journal intime, la cure psychanalytique ou l'autobiographie. Ils amènent à la construction des rôles sociaux dans des domaines aussi éclectiques que l'art, l'apprentissage ou la sexualité. Nos sens produisent signes et symboles à travers les gestes, les postures et les expressions qu'ils provoquent. Dans cette production du social, la balance des sens reste à interroger, tout autant que la force éphémère et l'empreinte des sensations.»¹⁶⁸

Ce qui devient de plus en plus clair pour moi, c'est l'importance de l'impact socioculturel qu'aurait une valorisation du sensible comme forme d'apprentissage et de communication dans la société occidentale moderne. Le design devient sans doute un élément fondamental dans la recherche et l'applicabilité d'un nouveau paradigme de ce type. « Le mot « médium » renvoie à la notion de support pour l'expression et de matière à transformer » (Gentès, 2024, p. 146).

« Le lien entre le support et l'acte d'expression est intrinsèque. Un acte d'expression emploie toujours un matériau naturel, bien qu'il puisse être naturel

¹⁶⁸ *Ibid*, p.11.

dans le sens d'habituel ou dans celui de primitif ou de natif. Il devient un médium lorsqu'il est employé en vue de sa place et de son rôle, dans ses relations, [les auteurs de cet article une situation inclusive soulignent en italique] – comme les tons deviennent de la musique lorsqu'ils sont ordonnés dans une mélodie. Les mêmes tons peuvent être prononcés en relation avec une attitude de joie, de surprise ou de tristesse, et être des exutoires naturels de sentiments particuliers. Ils sont expressifs de l'une de ces émotions lorsque d'autres sons sont le médium (support) dans lequel l'un d'entre eux prend place. (Dewey, 1934, p. 64).»¹⁶⁹

Pourraient t-ils le corps, les sensations et les affects, être considérés comme des médiums « *non malléables* » (Gentès, 2024)?

« La sensation, par sa localisation et son affect, joue bien là un rôle central de médiation. » (Gélard et Sirost, 2010, p. 12)

D'un autre côté, les auteurs questionnent la possibilité que, potentiellement, le *langage des sens* prenne forme et s'exprime concrètement non seulement dans les affects et les gestes, mais aussi dans le façonnement des styles de vie.

« Les loisirs, les errances, les soins corporels restent les signes exacerbés d'un "vivre pour vivre" où l'expression sensuelle et sensorielle entend se suffire à elle-même.»¹⁷⁰

En quoi notre relation au temps et à l'espace, nos habitudes, nos rythmes et nos mouvements sont-ils des « médiums » qui parlent et interagissent avec le monde et avec nous-mêmes ? Serait-il pertinent de questionner la possibilité que nos corps et nos sens soient en eux-mêmes des formes symboliques signifiantes d'une réalité — ou d'un ensemble de réalités — plus profondes, abstraites et subtiles du sensible ? Qu'en est-il du « sens » qui réunit tous les sens et qui nous permet de sentir et d'expérimenter des choses qui vont au-delà de ce qui est de l'ordre du sensible, comme le sens de l'amour, de l'unité ou de la vérité ? À quoi correspondrait un archétype des sens, ou un «*sens spirituel*» ?

¹⁶⁹ A. Gentès, « Les "médiums malléables" : contribution à une théorie des médiums en design », *Sciences du Design*, 19(1), 2024, p. 146, <https://doi.org/10.3917/sdd.019.0142>

¹⁷⁰ M.-L. Gélard et O. Sirost, *Corps et langages des sens*, op. cit. p.12

C'est à ce moment que je me permets d'interpréter la citation de Dewey, non commentée auparavant, dans laquelle il expose sa définition de l'expérience :

« L'expérience est le résultat, le signe et la récompense de cette interaction entre l'organisme et l'environnement qui, lorsqu'elle est menée à son terme, est une transformation de l'interaction en participation et en communication. Puisque les organes des sens et le dispositif moteur qui leur est associé permettent cette participation, toute tentative pour y déroger, quelle qu'elle soit, qu'elle soit pratique ou théorique, est à la fois l'effet et la cause d'un vécu étriqué et terne. »¹⁷¹

Quand je lis ceci, je pense immédiatement que notre simple présence, ainsi que notre perception sensorielle du monde — et de nous-mêmes dans le monde — constituent déjà une forme de communication avec celui-ci, et impliquent, implicitement, sa transformation. Je pense que lorsque Dewey parle d'une expérience qui « arrive à son terme », il se réfère possiblement à une *expérience esthétique* ou, sinon, à une *expérience totale*. Dans tous les cas, l'accomplissement d'une expérience est atteint lorsque la participation et la communication réalisées par notre système perceptif sont, d'une certaine manière, *assumées et non restreintes*. Il poursuit en critiquant la pensée cartésienne, qu'il considère comme le résultat de la peur humaine du mystère et de l'inconnu :

« Les oppositions entre l'esprit et le corps, l'âme et la matière, l'esprit et la chair ont toutes leur origine, fondamentalement, dans la crainte de ce que la vie nous réserve. [...] Par conséquent, une pleine reconnaissance de la continuité des organes, des besoins et des impulsions de la créature humaine avec ceux de ses ancêtres appartenant à l'espèce animale [...] rend alors possible l'élaboration des fondements de l'expérience humaine sur lesquels est érigée la superstructure de l'expérience distinctive et merveilleuse qui est celle de l'être humain. Ce sont les traits distinctifs de l'homme qui lui permettent de s'abaisser au-dessous du niveau de la bête. Mais celui qui lui permet aussi de porter à de nouveaux sommets, jamais atteints, cette unité entre les sens et les impulsions, entre le cerveau, l'oeil et l'oreille, unité dont la vie animale donne une illustration, la saturant de

¹⁷¹ Dewey, *L'art comme expérience*, op. cit., p. 60.

significations conscientes issues de la communication et de l'expression délibérée.»¹⁷²

Si je comprends bien, et que j'essaye d'arriver au terme de la réflexion de manière directe, une expérience de vie significative et saturée de sens serait le résultat d'une totale ouverture sensorielle et de réciprocité envers le monde. J'oserais dire que, d'après la pensée de Dewey, la porte qui mène aux « nouveaux sommets jamais atteints » de l'expérience humaine est celle de notre pleine disposition à sentir, sans craintes ni contraintes ; dans une écoute intime des sensations, des émotions et des impulsions vers une expérience globale, non fragmentée, et une compréhension intuitive, instinctive et incarnée de la signification de ce *flux vital* qui nous traverse et nous enveloppe ; le *sens des sens*.

La présente exploration de l'aspect signifiant du corps et des sens me permet d'ouvrir la porte à une large gamme de possibilités concernant la communication et la médiation du sens. Le questionnement réside dans les implications d'être ouvert à «apprendre par le sensible», ainsi que dans les potentielles capacités à découvrir et à développer pour — et avec — cela.

« De cette pluralité de propositions nous pouvons identifier une reconnaissance partagée du rôle transformatif de nos expériences et des représentations sensibles du monde que l'acte de médiation opéré avec les médiums permet de mobiliser (Gentès, 2022).»¹⁷³

En fin de compte, s'il était admis de concevoir le corps et les sens, ou le *corps sentient*, comme des *médiums* et des formes symboliques d'un « sens primordial », *archétypique* ou d'une *unité des sens*, alors les sensations elles-mêmes seraient la convergence entre le corps et l'esprit. Autrement dit, si les sens sont *langage* et s'expriment à travers les sensations, cela veut dire qu'ils signifient quelque chose au-delà d'eux-mêmes, et que les sensations sont le pont et le lien entre les dimensions physiques et métaphysiques, entre le concret et l'abstrait.

Cependant, le message — la signification elle-même — serait quelque chose à être

¹⁷² *Ibid*, p. 60.

¹⁷³ A. Charpier, A. Lourie, C. Monvoisin, D. Reunkrilerk, E. Chaillat & J. Peneau, « *Design et médium : une matérialité dialogique et sensible* », *Sciences du Design*, n° 19/1, 2024, p. 9,
<https://doi.org/10.3917/sdd.019.0008>

sentie, expérimentée, appréhendée et incorporée, et non pas comprise intellectuellement.

Si cela est admis, la sensation est donc *physique et spirituelle, concrète et abstraite* ; le *corps sentient* est *sujet et objet*, et la perception sensorielle est *subjective et objective* à la fois. La sensation serait donc une sorte de *paradoxe fondamental de l'expérience*, un mystère inexplicable et indéniable à la fois.

Si le corps et les sens sont porteurs et/ou producteurs de sens, « l'écriture » et la « lecture » deviennent deux aspects du même processus ; l'acte même de sentir devient « parole » et « écoute », et contient le potentiel d'une connaissance et d'un apprentissage qui est *savoir*. Cela veut dire qu'il y aurait donc un apprentissage à saisir avant l'intellectualisation de nos expériences, ce qui impliquerait l'existence d'une dimension d'intelligence sensorielle, émotionnelle et spirituelle, très peu fréquentée et encore à découvrir, pour une société structurée sur la raison intellectuelle et déracinée de sa nature *sensible et intuitive*.

Chapitre 2 : Études de cas

2.1 La Chacana : Un instrument rituel et conceptuel d'organisation spatiale et temporelle

Un des plus reconnus des domaines d'expertise attribués aux cultures préhispanique d'Amérique du Sud est celui de l'astronomie. L'exactitude de l'orientation de leurs pyramides et temples rituels avec celle des phénomènes astronomiques importants comme les solstices et les équinoxes n'a pas pu rester inaperçue pour des chercheurs passionnés de ces cultures comme Carlos Milla Villena, architecte péruvien qui propose, avec une recherche considérablement poussée, que plusieurs motifs et symboles, donc le développement culturel, des traditions andines précolombiennes et des nationalités pré-incas et incas se sont développés à partir de l'observation et de l'étude méthodologique des mouvements des corps célestes et, particulièrement, d'un ensemble de 4 étoiles appelé la Croix du Sud.

Avant de vouloir parler de motifs et de symboles spécifiques, il me faut tout d'abord introduire la culture en question et son contexte spatio-temporel. Il s'agit, d'une part, de l'Empire Inca, qui s'est étendu depuis sa capitale Cuzco, au Pérou, jusqu'en Équateur et l'extrême sud de la Colombie au Nord, l'ouest de la Bolivie à l'est et jusqu'au nord du Chili et le nord-ouest de l'Argentine au sud entre 2000 av. J-C et 1450 ap. J-C¹⁷⁴; d'une autre, des cultures pré-incas présentes tout le long du territoire avant et après la conquête Inca. L'Empire Inca est arrivé à occuper quasiment toute la zone de la cordillère des Andes, raison par laquelle on parle aussi de Culture Andine. À l'époque on l'appelait le *Tawantinsuyu*, littéralement: les 4 régions du monde (NO, SE, NE, SO) : Collasuyu, Antisuyu, Chinchaysuyu et Kuntisuyu. L'**Inca** est le **fils du soleil**. C'est un membre masculin de la communauté qui obtient ce statut par ses mérites et vertus (courage, rectitude, sagesse, sens humain et communautaire) qui faisaient d'un homme un *Apu* (personne manifestant une force naturelle et influençant la vie collective d'un peuple, initié aux arcanes de la Sagesse). L'importance donnée aux Incas dans l'histoire d'Amérique du Sud est, bien sûr, proportionnelle à son expansion dans le

¹⁷⁴Milla Villena C., *El Génesis de la cultura Andina*, Lima, Editorial Amautica, 1992, p. 237.

territoire. Mais la culture s'était déjà développée localement tout le long du continent bien avant la conquête Inca. En Équateur par exemple, nous trouvons des vestiges datant de 4000 av. J-C. Bien que cette recherche soit majoritairement centrée sur la culture de l'Empire Inca, la Culture Andine fait référence aux cultures présentes tout au long de la Cordillère des Andes avant et après la conquête Inca.

Selon Carlos Milla, c'est grâce à une observation méthodique nécessaire que l'homme primitif s'est rendus compte qu'il existait une discipline dans le temps et un ordre dans l'espace céleste et que les étoiles semblaient tourner autour d'un ensemble d'entre elles: la Croix du Sud ou Croix Andine située en dessous de la constellation du Centaure.

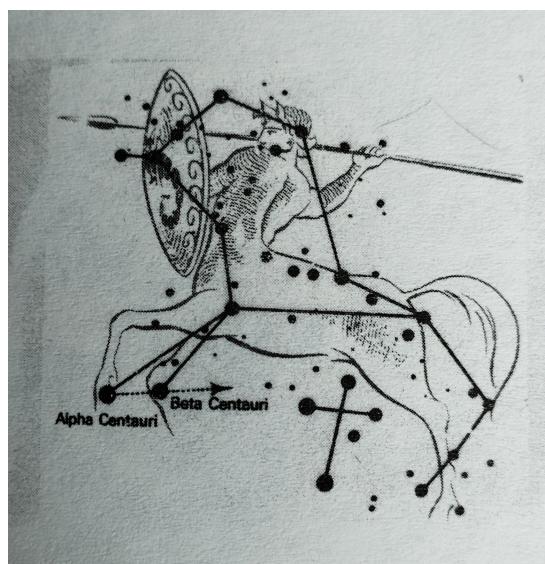


Figure 2: Constellation de la Croix du sud en dessous de celle du Centaure¹⁷⁵.

La Croix du sud se compose de 4 étoiles qui forment une constellation en forme de croix dont l'axe vertical est visuellement plus long que l'axe horizontal dans la même proportion (visuelle) entre le côté d'un carré et sa diagonale, selon l'étude de Milla. C'est-à-dire que, si l'axe le plus court mesure 1, le grand axe mesurera $\sqrt{2}$. Cela est apparemment un fait astronomique issu de la coïncidence mais, d'après le travail de l'architecte cette relation mathématique deviendra la **proportion sacrée andine** et, tout comme la forme géométrique du carré, elle sera au centre de l'explosion culturelle andine représentée fortement par l'empire Inca.

¹⁷⁵ *Ibid*, p. 33.

«La Revolución Cultural Andina se dió con el descubrimiento de esta proporción geométrica y con el uso del sistema Operativo de Medidas derivado de ella y diré también que fue su concepto estructural de la Unidad, el que normó su ideología religiosa, apoyada por un método eficiente para el control del Tiempo, como síntesis de una larga tradición de observaciones astronómicas.»¹⁷⁶

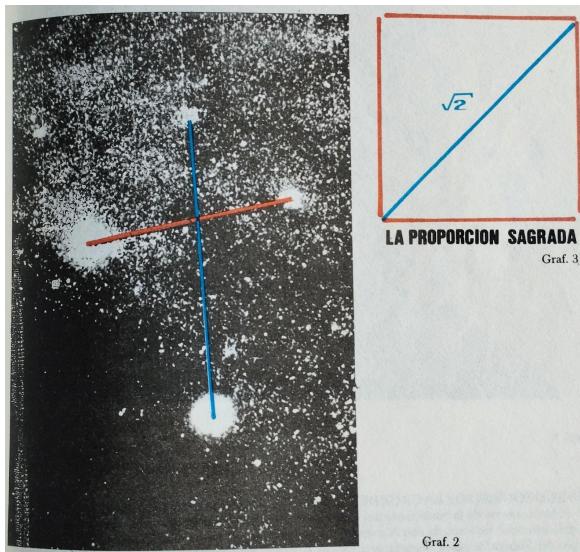


Figure 3: La proportion sacrée Andine¹⁷⁷.

D'ailleurs, selon Carlos Milla, l'orientation et le nombre de leurs 4 régions ou *suyus* étaient en relation aux 4 étoiles de la constellation de la Croix du sud laquelle s'oriente presque parfaitement avec les 4 points cardinaux quand son axe majeur est vertical sur le zenit. Un autre fait important sur cette constellation est que son bras le plus long pointe toujours vers le pôle sud dans l'hémisphère sud de la même façon que l'étoile polaire est une référence pour l'hémisphère boréal (Nord).

«Y eso es en realidad la Cruz del Sur, un enorme reloj celeste en cualquier mes y en cualquier año. La línea trazada desde la estrella superior y que pasa por el pie

¹⁷⁶ *Ibid*, p. 26. Traduction libre: "La Révolution Culturelle Andine s'est produite avec la découverte de cette proportion géométrique et avec l'utilisation du Système de Mesure Opérationnel qui en est dérivé, et je dirai aussi que c'est son concept structurel d'Unité, qui a normalisé son idéologie religieuse, soutenue par une méthode efficace pour le contrôle du Temps, comme synthèse d'une longue tradition d'observations astronomiques."

¹⁷⁷ *Ibid*, p.17. La longueur du bras mineur et majeur de la constellation de la Croix du Sud sont dans la même relation proportionnelle que celle d'un carré avec sa diagonale.

de la Cruz, señala eternamente el polo sur celeste austral, exactamente como la estrella polar indica el norte verdadero en el hemisferio Boreal (Bickel, 1976).»¹⁷⁸

Comme la citation ci-dessus l'indique, en plus d'être un indicateur spatial, la croix du Sud constituait aussi un concept astronomique lié à la problématique du contrôle du temps, des calendriers agricoles et aussi des dates importantes comme les solstices et les équinoxes. En fait, l'orientation et les plans de la plupart de leurs constructions rituelles ont été déterminées par la position de la Croix du sud dans le ciel le 21 juin (jour du solstice d'hiver dans l'**hémisphère sud**) et dans le mois de Mai, quand elle s'aligne quasi parfaitement avec les 4 directions cardinales.

«En todas las épocas y suyus, muchas de sus estructuras rituales están diseñadas como grandes altares cósmicos, cuyos ejes están alineados con la dirección que sigue la Vía Láctea y que remata visualmente con la Cruz del Sur en el mes de mayo.»¹⁷⁹

La citation ci-dessus décrit ce que l'image suivante nous permet d'apprécier : la relation entre l'orientation des temples et la position de la Constellation en question au mois de Mai.

¹⁷⁸ *Ibid*, p. 31. Traduction libre: "Et c'est ce qu'est en fait la Croix du Sud, une énorme horloge céleste dans n'importe quel mois et n'importe quelle année. La ligne tirée de l'étoile supérieure et passant par le pied de la Croix, pointe éternellement vers le pôle sud céleste, exactement comme l'étoile polaire indique le vrai nord dans l'hémisphère boréal."

¹⁷⁹ *Ibid*, p.36. Trad. libre: "Dans toutes les périodes et suyus, plusieurs d'entre d'entre leurs structures rituelles sont conçues comme de grands autels cosmiques, dont les axes sont alignés avec la direction que suit la Voie Lactée et sur lesquels la Croix du Sud se superpose visuellement au mois de mai."

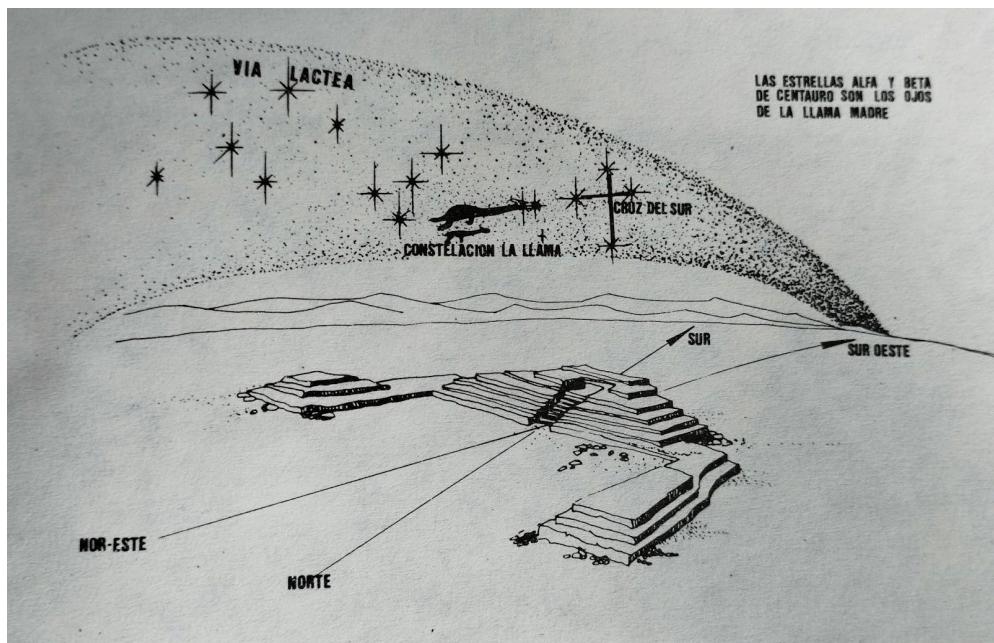


Figure 4 : Exemple graphique de la superposition visuelle entre les temples et la constellation de la Croix du Sud dans le mois de Mai¹⁸⁰.

Selon Carlos Milla, certains de leurs temples ont été inspirés de cette constellation tant par leur orientation que par leur forme géométrique et leurs proportions. C'est à dire que les plans et l'orientation de ces constructions rituelles reproduisent, de manière assez complexe et pas toujours très explicite, la position de la constellation de la Croix du Sud dans des dates astronomiquement importantes comme le jour du solstice d'hiver dans l'hémisphère sud.

Nous pouvons voir ci-dessous l'étude faite sur le plan d'un site archéologique découvert par l'architecte dans l'un des complexes archéologiques les plus importants du Pérou, les *Salinas del Chao*. Selon l'auteur, il s'agit d'un observatoire astronomique qu'il a nommé: *Observatorio Astronómico de Las Salinas del Chao*. À partir de son étude sur ce site, il est arrivé à l'hypothèse qu'il s'agit d'une représentation de la position de la Croix du sud le jour du solstice d'hiver.

A partir de cette hypothèse, en supposant les implications astronomiques d'un géoglyphe stellaire et considérant l'importance des solstices pour le contrôle des stations, l'auteur a recherché les relations existantes entre les alignements du géoglyphe et les positions plus significatives du Soleil en ce qui concerne le nord géographique.

¹⁸⁰ *Ibid.*, p 36.

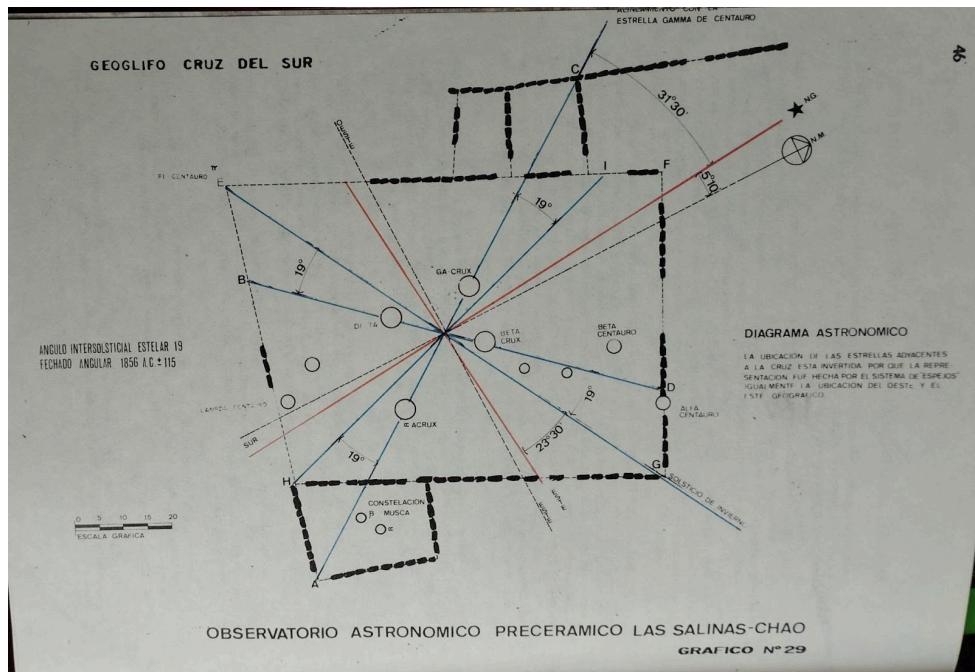


Figure 5: Observatoire astronomique preceramique las Salinas-Chao¹⁸¹.

Par exemple, sur l'image du plan de l'observatoire de *Las Salinas del Chao* ci-dessus, la diagonale (EG) descendante du polygone principal (EFGH) en passant par le centre des deux axes de la croix au centre du plan, correspond au trajet du soleil le 21 juin en relation au Nord géographique signalé par la longue ligne rouge (Annexe 1).

La découverte de la croix du sud à été, pour les peuples en question, l'indice qui, à l'aide de l'imagination et le génie, leur a permis de comprendre les relations entre les différents phénomènes naturels et espaciotemporels dont ils étaient témoins et dont leur survie dépendait (comme l'agriculture). Selon Carlos Milla, leur savoir à été le résultat d'une observation méthodique nécessaire dans le but de survivre dans un premier temps, de vivre dans un deuxième et de trouver des réponses après. Les sociétés primitives, à partir du moment où ils eurent leurs besoins basiques couverts à travers de l'agriculture, ont commencé à développer leur culture à partir des graines de leur compréhension des lois naturelles et à l'aide de l'observation et des arts.

¹⁸¹Ibid, p. 46.

Cette importance accordée à la constellation de la croix du sud est synthétisée sur le symbole qui est considéré comme la représentation graphique de la cosmovision des cultures andines préhispaniques: ***La Chacana***.

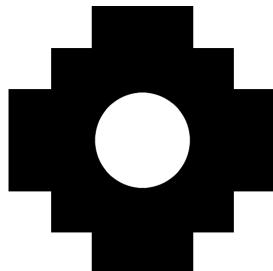


Figure 6: *Chacana*: symbole iconique de l'Empire Inca.

La raison pour laquelle je me suis investi dans cette recherche ethnologique est de comprendre l'origine et le sens de la *Chacana* ("échelle" ou "pont" en quechua) **croix carrée** ou **croix andine** ; un symbole iconique, omniprésent et primordial du développement et des connaissances des cultures et civilisations précolombiennes du continent américain. Elle est populairement connue comme la représentation des 4 stations (ordre temporel fondamental de leur agriculture), des 4 directions cardinales et régions, "suyus" (ordre spatial, territorial et politique) dans lesquelles s'est étendue l'Empire Inca (*Tahuantinsuyu*), des 4 étoiles de la constellation de la Croix du Sud (expression de l'esprit ou du ciel liées aux principes d'éternité et d'inaccessibilité) et des 4 éléments (ordre de la matière et de la vie sur Terre). Il est intéressant de s'apercevoir de l'aspect élémental et essentiel de tous ces principes, du **nombre 4** et bien évidemment du carré, dans leur cosmovision.

«LA CRUZ CUADRADA» es una figura geométrica utilizada como símbolo «ORDENADOR» de los conceptos matemático-religiosos en el mundo andino. Su presencia continua en los recintos sagrados y en los objetos rituales permite hacer esta afirmación. Su forma se origina de una desarrollo geométrico, que toma como punto de partida a un cuadrado unitario que, al crecer por diagonales sucesivas, permite determinar con bastante exactitud el valor de «Pi» y conformar un sistema.»¹⁸²

¹⁸² *Ibid*, p. 19. Traduction libre : "LA CROIX CARRÉE" est une figure géométrique utilisée comme symbole "ORDINATEUR" des concepts mathématico-religieux dans le monde andin. Sa présence continue dans les endroits sacrés et les objets rituels nous permet de faire cette déclaration. Sa forme

En effet, comme la citation précédente l'indique, on retrouve cette forme géométrique, et avec différentes variations, sur les autels ou *huacas* des anciens sites sacrés, des objets rituels et, encore de nos jours, sur des bijoux, des vêtements typiques, des cérémonies et toute expression de leur identité indigène. L'expression **mathématico-religieux** est d'immense intérêt parce que c'est à travers la géométrie et les nombres que les Incas ont compris les principes universels pour ensuite les transcrire sous forme de motifs géométriques abstraits. J'approfondirai dans les détails de ce concept dans la deuxième partie de ce mémoire.

En 2015 j'ai assisté à une grève indigène qui se déroulait entre Machachi et la capitale, Quito, dans le but de réaliser un registre photographique de l'événement. Une randonnée d'environ 50 kilomètres que des collectifs sociaux et des groupes de différentes nationalités indigènes réalisaient en manifestation de leur désaccord avec un projet d'amendements constitutionnels imposé par le président Rafael Correa. Historiquement, ce genre de soulèvement sociaux est très reconnu par la mise en évidence du pouvoir politique de la population indigène dans l'échelle nationale. En dehors de la légitimité des demandes ou des réclamations réalisées, il s'agit d'un espace d'expression de leur fierté par rapport à ses origines et à sa culture face à une histoire de conquête, d'humiliation et d'exploitation de la part des "blancs".



Figure 7: *Whipala*. Pedro Almeida, photographie, 2015.

provient d'un développement géométrique, qui prend pour point de départ un carré unitaire qui, en grandissant par diagonales successives, permet de déterminer avec suffisamment de précision la valeur de "Pi" et de former un système."

L'image ci-dessus montre en tout premier plan la *Wiphala*, le drapeau des peuples Andins. Présent surtout en Bolivie, dans certaines régions du Pérou, de la Colombie, du nord de l'Argentine et du Chili, du sud de l'Équateur et de l'ouest du Paraguay. Le symbole de la *Chacana* se trouve implicite partout dans le drapeau à la base géométrique carrée.

La *Chacana* semble avoir été, non seulement la représentation des principes éternels qui structurent et organisent la vie, mais aussi un instrument géométrique qui a permis aux Incas de développer leur culture sur différents aspects. Par exemple, d'après Carlos Milla, le problème impossible de la **quadrature du cercle** –problème qui consiste à trouver, à la règle et au compas, le carré dont l'**aire** est égale à celui d'un cercle donné– est résoluble grâce à la *Chacana*. Ce problème est analogue à celui de la **rectification de la circonférence** qui consiste à trouver, avec les mêmes instruments, le carré dont le **périmètre** est égal à celui du cercle donné. Voici deux citations qui expriment la complexité de ces deux problèmes :

«Cuadrar un círculo significa obtener una construcción no utilizando más que la regla y el compás, que permite conseguir un cuadrado de la misma área que un círculo; este problema es análogo al de la “rectificación” del círculo, que exige construir con los mismos instrumentos, un segmento de la misma longitud que una circunferencia determinada. Estos problemas son imposibles” (Warusfel, 1968:150).»¹⁸³

«La quadrature du cercle nécessiterait la construction à la règle et au compas de la racine carrée du nombre π , ce qui est impossible en raison de la transcendance de π . Ne sont constructibles que certains nombres algébriques. Ce problème impossible à résoudre a donné naissance à l'expression « chercher la quadrature du cercle », qui signifie tenter de résoudre un problème insoluble. De plus, ce problème mathématique est celui qui a résisté le plus longtemps aux

¹⁸³ *Ibid*, p 79. Trad. libre: “La quadrature d'un cercle revient à obtenir une construction en n'utilisant que la règle et le compas, ce qui permet d'obtenir un carré de même aire qu'un cercle ; Ce problème est analogue à celui de la "rectification" du cercle, qui nécessite de construire avec les mêmes instruments, un segment de même longueur qu'une circonférence donnée. Ces problèmes sont impossibles.”

mathématiciens. Ils ont mis plus de trois millénaires à étudier le problème, reconnu comme insoluble par Ferdinand von Lindemann en 1882.»¹⁸⁴

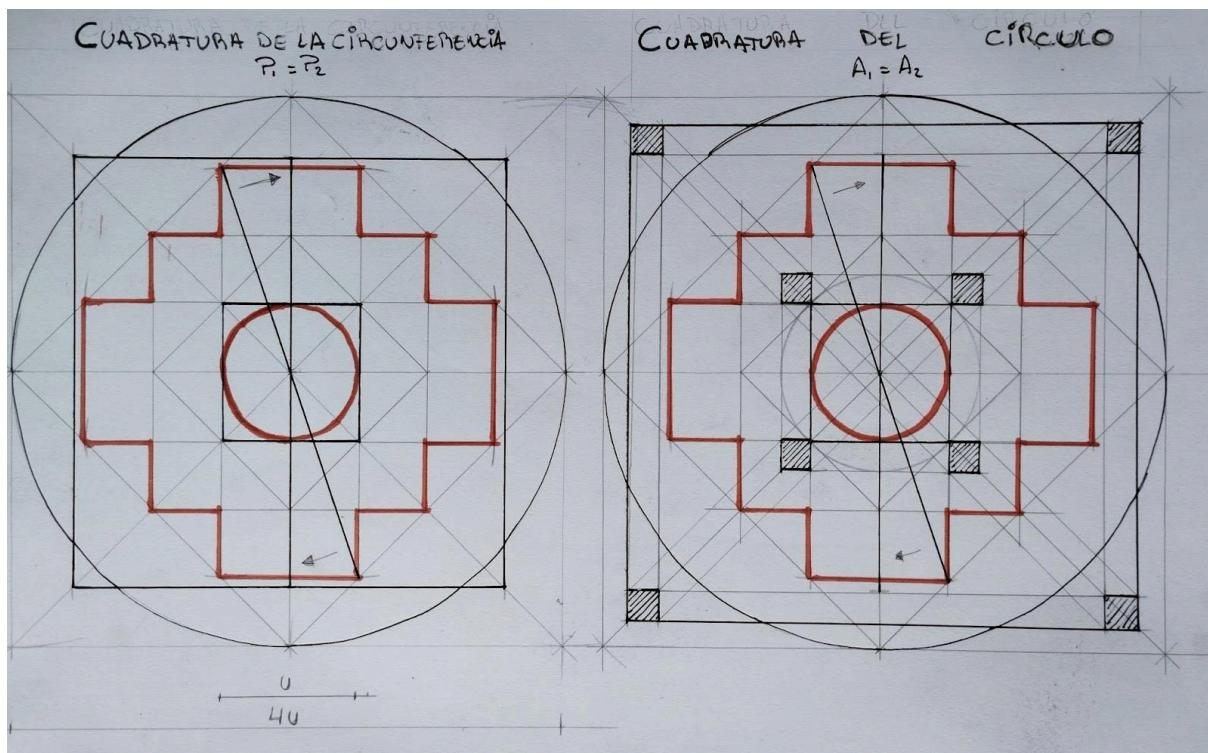


Figure 8 : Quadrature du cercle et de la circonference à l'aide de la *Chacana*¹⁸⁵. Pedro Almeida, construction géométrique à la règle et au compas, 2023.

La description écrite de la résolution de ces deux problèmes n'est pas une des priorités de ce travail mais il me semble important d'expliquer le procédé à travers lequel les Incas ont trouvé une approximation assez précise de π , de même que la véracité des résultats des deux problèmes en question.

La construction géométrique commence par le dessin, au compas, d'un cercle quelconque suivi de son carré circonscrit. Ensuite, à l'aide des axes diagonales et orthogonales de ce carré on peut tracer un carré inscrit et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on arrive, après 4 répétitions de ce même processus, à un carré unitaire au centre de la construction géométrique dont le côté est égal à $\frac{1}{4}$ de celui du premier carré. À partir de ce point, il faut tracer un carré égale au carré unitaire sur ses quatres côtés formant, ainsi, une croix carrée. Pas satisfait avec les valeurs résultantes de mes deux

¹⁸⁴ Wikipédia, "Quadrature du cercle".

¹⁸⁵ Construction géométrique réalisée en suivant les instructions de la page 79 de l'ouvrage de Carlos Milla, *Génesis de la Cultura Andina*.

constructions faite à la règle et au compas, j'ai répété l'exercice sur Rhinocéros cette fois-ci, dans le but d'obtenir des résultats plus précis et savoir vraiment si la théorie de Carlos Milla est valable ou pas.

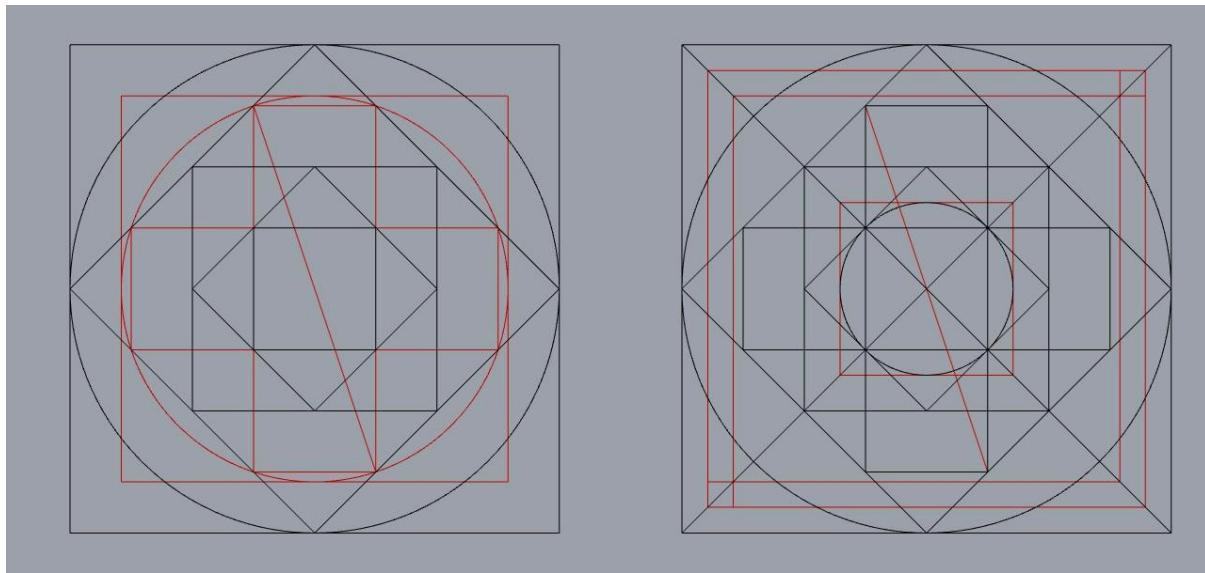


Figure 9 : Quadrature du cercle et de la circonference à l'aide de la *Chacana*. Pedro Almeida, construction géométrique sur Rhinoceros, 2023.

Le diamètre du premier cercle est de 40 mm duquel est né un carré unitaire de 10 mm de côté. Pour le problème de la rectification de la circonference les résultats obtenus sont les suivants :

Valeur du Périmètre du cercle donné = 125,66 mm

Valeur du Périmètre du carré obtenu = 126,49 mm

Pour le problème de la quadrature du cercle les résultats obtenus sont les suivant:

Valeur de l'Aire du cercle donné = 1256,63 mm²

Valeur de l'Aire du carré obtenu = 1279,13 mm²

Dans le premier cas nous avons une marge d'erreur de 0.832 mm et dans le deuxième cas, de 22,5 mm². De plus, la proportion entre la grande diagonale du rectangle formé par 3 carrés unitaires et le côté d'un d'entre eux est de 3,1623 selon mon dessin sur Rhinocéros ; considérant qu'il s'agit d'un procédé géométrique découvert en 2000 av. JC environ, l'approximation à la valeur réelle (mais irrationnelle) de π (3,1415...) est assez impressionnante. Bien que les résultats ne soient pas exacts et en reprenant l'observation précédente, nous nous trouvons face à des calculs qui ont été réalisés par des moyens graphiques et non pas algébriques il y a environ 4000 ans.

C'est comme ça que la culture andine devient une des premières, avec les chinois primitifs, les babyloniens, les hébreux et les égyptiens à trouver la valeur la plus proche de π graphiquement possible. π est un nombre irrationnel transcendant et la constante mathématique qui permet la résolution du problème en question et qui a été indispensable pour le développement des civilisations tant anciennes comme contemporaines.

Je me suis rendu compte, après avoir réalisé la construction géométrique, à la règle et au compas en premier temps et sur Rhinocéros en deuxième, de la profondeur philosophique de la résolution de ce problème. Dans lequel, à partir de l'un (la divinité, l'unité infinie, éternelle et indivise), représenté par le cercle, il faut trouver son équivalent terrestre, matériel ou manifesté, le quatre (les 4 directions, saisons et éléments) ou le carré ; c'est à dire la cristallisation du divin ou de l'esprit sur Terre, ou le *symbole*. Processus dans lequel le symbole de la Chacana accomplit la fonction du pont ou de l'échelle entre ces deux polarités, sans oublier, bien sûr, que le terme *Chacana* signifie, justement, "échelle" en *Quechua*. Cette figure géométrique, apportant des implications mathématiques si importantes comme celle de π , a été inspirée par une constellation, une expression astronomique de la nature. Les concepts représentés par ce symbole sont aussi fondamentaux de l'existence même comme le temps, l'espace et les principes religieux et scientifiques autour desquelles plusieurs civilisations se sont développées. C'est cette sagesse que je cherche à appliquer dans un concept de design qui peut être appliqué dans plusieurs domaines et dont le but est d'apporter positivement au bien-être des personnes, qui prend comme exemple la nature et développe des modes de vies et de cultures saines pour l'environnement et les espèces qui l'habitent.

Ce qui m'intéresse dans cette continuation de l'analyse du symbole de la Croix Carré est de démontrer qu'il s'agit non seulement de la représentation symbolique et abstraite de certains principes fondamentaux de la vie et de l'existence, mais aussi d'un outil mathématique qui a été employé pour différentes fonctions pratiques. L'image ci-dessous, par exemple, est une étude réalisée par l'architecte Carlos Milla dans lequel il propose, d'une manière assez convaincante, que la Croix Andine permet de diviser, par des procédés géométriques uniquement, un cercle en 24 parties égales.

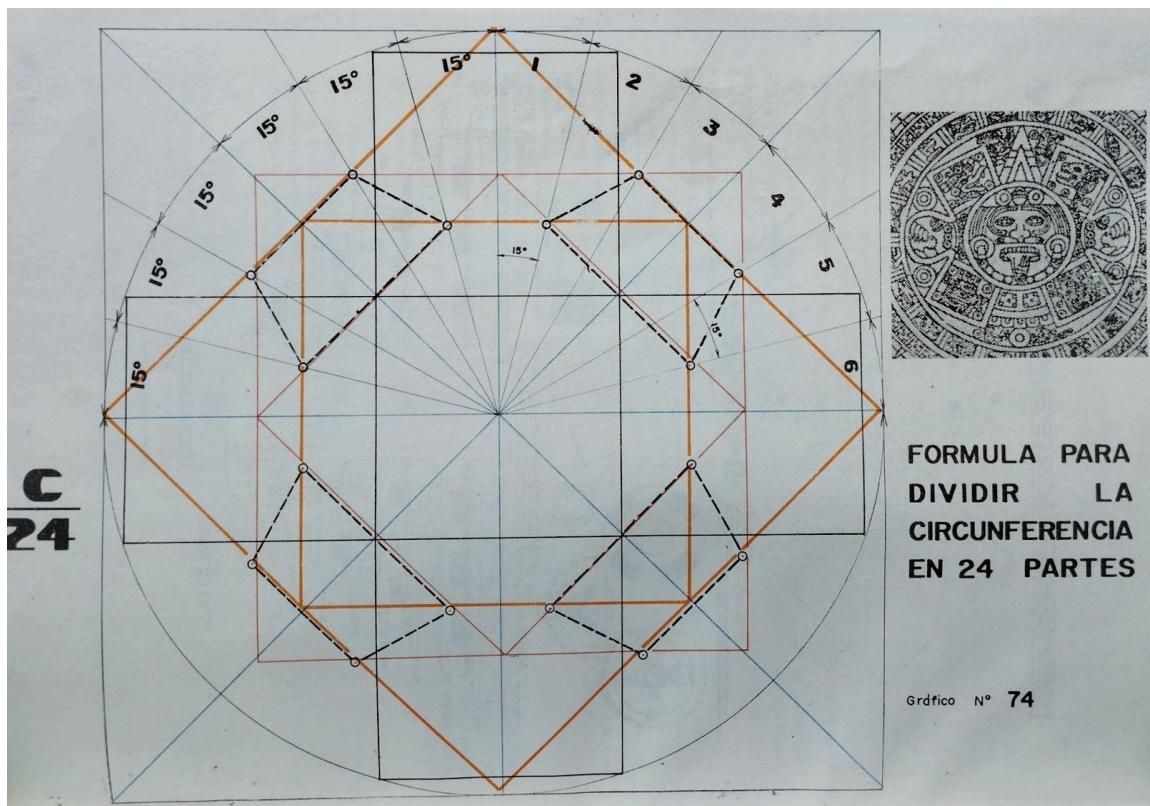


Figure 10 : Formule pour diviser la circonference en 24 parties¹⁸⁶. Carlos Milla, construction geométrique.

Dans le cadre de cet exemple, l'auteur partage un légère remarque à propos de la ressemblance entre le tracé en pointillé sur l'image ci-dessus et le bien connu calendrier Maya. Celui-ci est un exemple qui montre, assez explicitement, la possible participation de la Croix Carrée dans la conception de cette emblématique représentation du temps. Et considérant que cette connaissance des cycles était donné par le mouvement des astres, Il s'agirait, en effet, d'une représentation du ciel sur terre.

On retrouve la croix andine de manière plus explicite sur une céramique rituelle datée du 1200 ap. J-C autour de laquelle l'architecte Carlos Milla fait un travail de décryptement, vu l'irrégularité des "ornements" inscrits et de leur emplacement asymétrique sur l'artefact.

¹⁸⁶ Milla Villena, *El Génesis de la Cultura Andina*, op. cit., p 99.



Figure 11: Poterie rituelle Inca¹⁸⁷. 1200 ap. J-C.

En accordant des valeurs numériques aux différentes variations du symbole de la croix carrée représenté sur cette poterie, et à l'aide d'une étude comparative entre les dimensions (visuelles) des axes formés par les étoiles de la constellation de la Croix du Sud et celles de sa représentation monumental du site archéologique de *las Salinas del Chao* (présenté antérieurement), il arrive à la conclusion que la poterie en question représente la position des 2 axes de la croix du Sud le jour du solstice d'hiver.

Pour réaliser cette étude, l'auteur mesure premièrement les dimensions des axes verticaux et horizontaux de la constellation en question sur une astrophotographie présentée à la page 29 de ce document ; ensuite il répète cette prise de mesures pour chacun des 4 bras de la croix. Les résultats qu'il obtient sont les suivants :

Axe vertical : 662 mm

Axe horizontal : 467 mm

Bras Nord : 240 mm

Bras Sud : 420 mm

¹⁸⁷ *Ibid*, p. 64A.

Bras Ouest : 215 mm

Bras Est : 250 mm

Ensuite il réalise le même processus de mesure mais sur le géoglyphe de *las Salinas del Chao* cette fois ci. Voici les résultats :

Axe vertical : 29,16 m

Axe horizontal : 20,45 m

Bras Nord : 10,24 m

Bras Sud : 19,92 m

Bras Ouest : 9,40 m

Bras Est : 11,05 m

Il établit alors une relation proportionnelle entre les dimensions de ces deux représentations de la Croix du Sud de la manière suivante : 29 160 (Axe vertical le géoglyphe) / 662 (Axe vertical sur l'astrophoto) = 44,04. Si on réalise la même opération avec n'importe quelle autre paire de mesures on obtient des valeurs similaires, la valeur est donc arrondie à 44 et il l'emploie pour obtenir le nombre proportionnel pour chacune des 12 valeurs. Dans le cas de l'astrophotographie il obtient les nombres proportionnels suivants:

Axe vertical : 44

Axe horizontal : 31

Bras Nord : 16

Bras Sud : 28

Bras Ouest : 13

Bras Est : 15

Ces valeurs figurent, à l'exception de celles des 2 grands axes, dans l'image ci-dessous en dessous du mot «*astrofoto*».

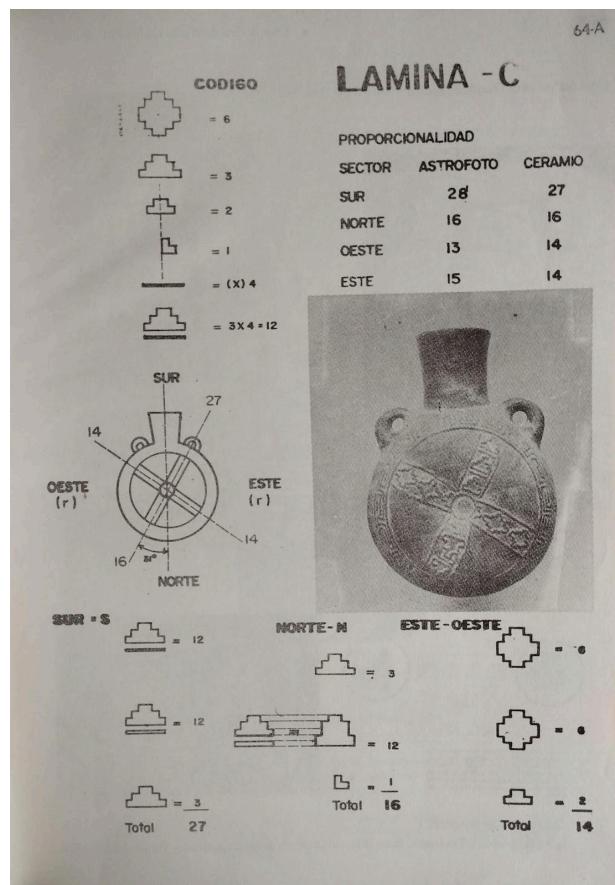


Figure 12 : Lamina C¹⁸⁸. Carlos Milla, analyse graphique.

Dans le but de prouver l'hypothèse qui dit que la croix formée de motifs dérivés de celui de la croix carrée au centre de cette poterie est une représentation codifiée de la constellation de la Croix du Sud, Milla fait un effort de décryptage qu'il détaille graphiquement sur l'image (Annexe 2). L'ensemble des motifs représentés sur chaque bras de cette croix seraient, d'après cette étude, des opérations mathématiques desquelles on obtiendrait les résultats présentés sur la colonne appelée "ceramio" de la même image. En supposant, en plus, que le cou du vase indique la direction sud (expliqué sur le dessin à gauche de la poterie), la supposée représentation codifiée de la croix du sud sur poterie aurait un décalage de 31° par rapport à l'axe nord-sud qui est aussi présent sur le géoglyphe de la croix du Sud (Annexe 1).

Voici un exemple dont l'interprétation iconographique peut sembler un peu trop

¹⁸⁸ *Ibid*, p. 64A .

poussée et, personnellement, même si je ne suis pas tout à fait convaincu par certains éléments qui ne me semblent pas tout à fait logiques comme l'obtention du nombre proportionnel (44), je considère de grande valeur l'effort d'interprétation de l'auteur vis-à-vis d'un artefact archéologique matériel et conceptuel dont l'iconographie garde forcément un message. Si l'hypothèse de Carlos Milla est vraie, nous serions encore face à une matérialisation d'une expression céleste dans laquelle le symbole de la Croix Andine est le véhicule cognitif et sensible entre le Ciel et la Terre.

Pour finir avec cette première série d'études de cas relatifs du symbole de la Croix Andine, je propose celui d'une application beaucoup moins évidente du symbole, mais d'une importance très significative. En 1977, María Scholten de D'ebneth, chercheur et mathématicienne hollandaise, a publié les résultats de sa recherche appelée la *Ruta de Viracocha*¹⁸⁹, une étude dans laquelle elle démontre que les sites et les plus importantes villes Incas, forment une ligne droite de 45° par rapport à l'axe nord-sud (en rouge sur le croquis ci-dessous). Grâce à cette recherche approfondie, notre arqueo-astronome et architecte péruvien propose que ces emplacements ne sont pas seulement alignés, mais qu'ils sont aussi placés sur des points géographiques stratégiques en relation à la géométrisation du symbole de la Chacana sur le territoire.

¹⁸⁹ SCHOLTEN de D'Ebneth María. *La ruta de Wirakocha*. Lim, J. Mejía Baca, 1985.
Le Chemin de Viracocha est le trajet réalisé par le personnage mythique *Wirakocha* (homme-dieu), connu comme le metteur d'ordre du monde, par les emplacements comme Tiwanacu et Cuzco qui forment une ligne droite de 45 degrés par rapport à l'axe nord-sud. Ce personnage enseigna les êtres humains des Andes précolombiens. Tout comme le mythe de Jésus-Christ, lui aussi naquit d'une vierge et marcha sur l'eau.

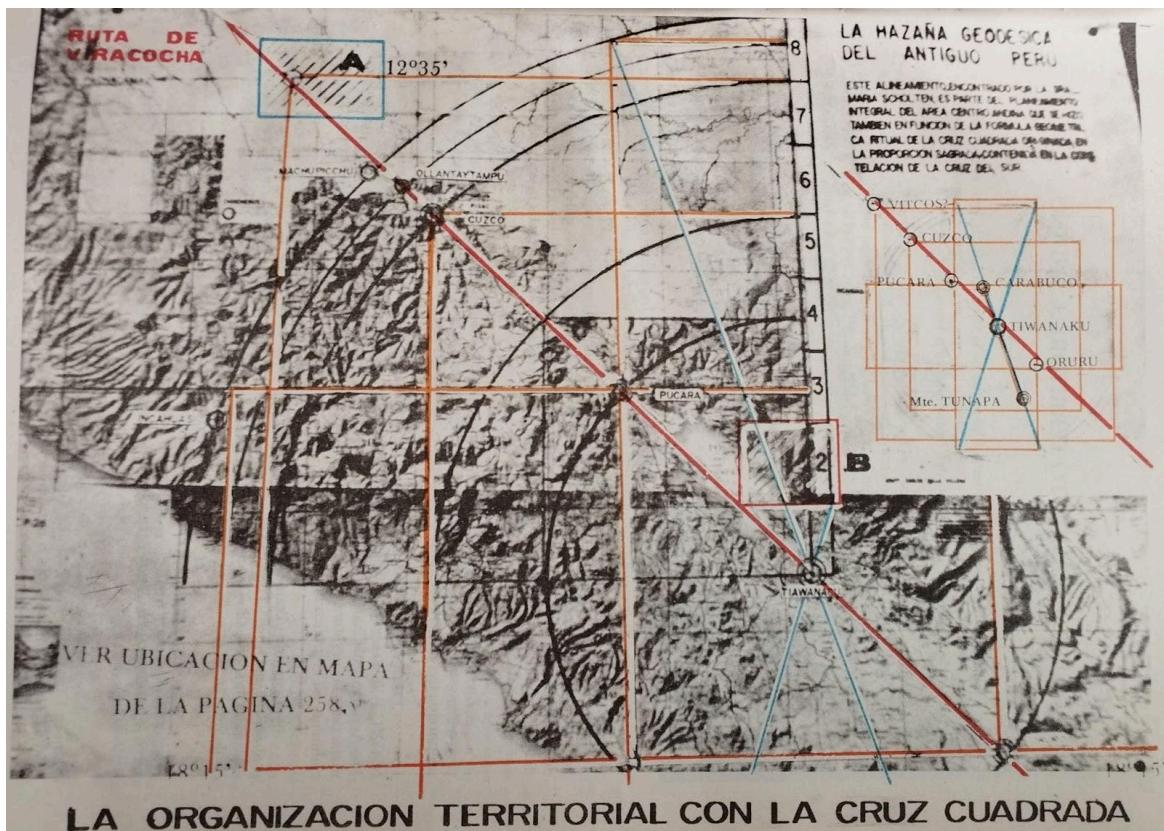


Figure 42 : L'organisation territoriale avec la croix carrée¹⁹⁰. Carlos Milla, cartographie, 1983.

L'image ci-dessus et la citation à continuation indiquent assez clairement la procédure employée pour arriver à la conclusion précédente.

«Utilizando la fórmula geométrica de la Cruz Cuadrada hemos efectuado sus trazos sobre la carta de aeronavegación detallada anteriormente y, tomando como centro a Tiwanaku, comprobamos que Cajamarca y las ciudades del Cuzco, Pucará, Tiwanaku, Oruro y Potosí se encuentran en una línea recta perfecta y a distancias iguales o proporcionales. Asimismo, se puede apreciar que la posición de otros asentamientos importantes coincide con los puntos de cruce o con los círculos del sistema de la Cruz Cuadrada.»¹⁹¹

¹⁹⁰ Milla Villena, *El Génesis de la Cultura Andina*, op. cit., p. 121.

¹⁹¹ *Ibid*, p. 123.

Traduction libre : "En utilisant la formule géométrique de la Croix Carrée, nous avons tracé ses lignes sur la carte de navigation aérienne précédemment détaillée et, en prenant Tiwanaku comme centre, nous avons vérifié que Cajamarca et les villes de Cuzco, Pucará, Tiwanaku, Oruro et Potosí sont dans une parfaite ligne droite et à distances égales ou proportionnelles. De même, on peut voir que la position d'autres établissements importants coïncide avec les points d'intersection ou avec les cercles du système de la Croix Carrée."

Bien que je sois plutôt convaincu par la recherche de Carlos Milla depuis le début de cette étude, je reste toujours fidèle à ma nature sceptique. J'ai donc reconstruit, l'image de "l'organisation territoriale avec la croix carrée" à l'aide de *Google Maps*, *Illustrator* et de ma Croix Carrée dessinée sur Rhinocéros. Voici mon résultat :

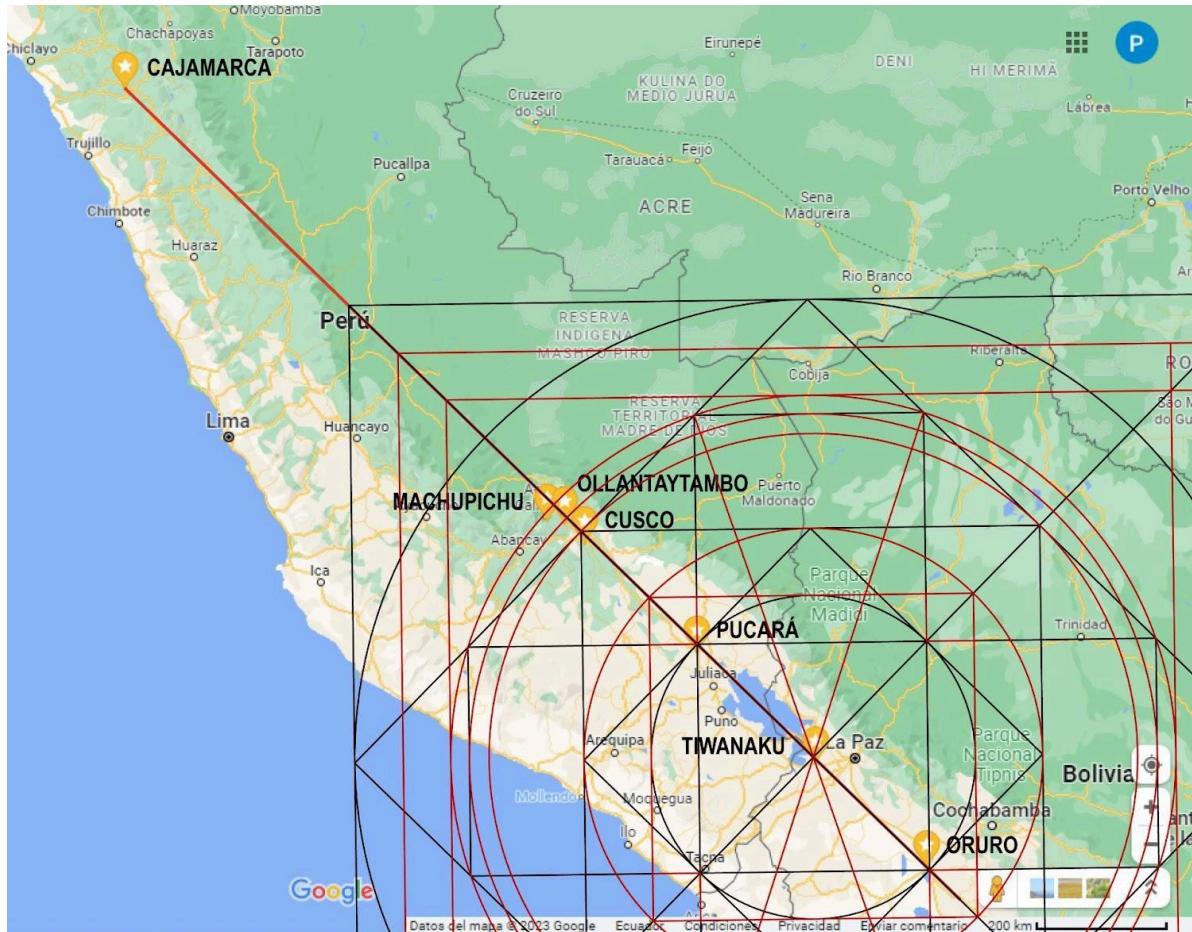


Figure 13 : L'organisation territoriale de l'Empire Inca avec la croix carrée. Pedro Almeida, cartographie, 2023.

En effet, j'ai pu confirmer que, quand le centre du symbole est sur Tiwanaku, Cajamarca, Ollantaytambo et les villes de Cuzco, Pucará, Tiwanaku et Oruro se trouvent sur une ligne droite (avec une infime marge d'erreur complètement justifiée vu l'échelle de l'exploit), à des distances égales ou proportionnelles et sur des points clés du symbole. Machupichu, même si elle ne se trouve pas précisément sur cette ligne, elle n'est pas du tout loin, et, en plus, se trouve sur le cercle qui a pour centre Tiwanaku et pour diamètre la grande diagonale du rectangle formé par les 3 carrés unitaires (la

diagonale dont la proportion avec le côté du carré unitaire est de 3.16, l'approche des Incas à π).

Même si les deux cas précédents sont très pertinents, celui-ci est d'une importance particulière puisqu'il relève d'une technicité et d'une maîtrise en géographie et en géométrie à grande échelle très poussées. Nous sommes, ici, face à un cas d'application du motif sur la planification territoriale des villes Incas et de leurs sites sacrés. Ce dernier exemple montre à quel point la *Chacana* était au cœur de l'expansion et de l'organisation spatiale des cultures ancestrales précolombiennes d'Amérique. L'image suivante est arrivée à mes mains pendant un voyage au Mexique en 2022.

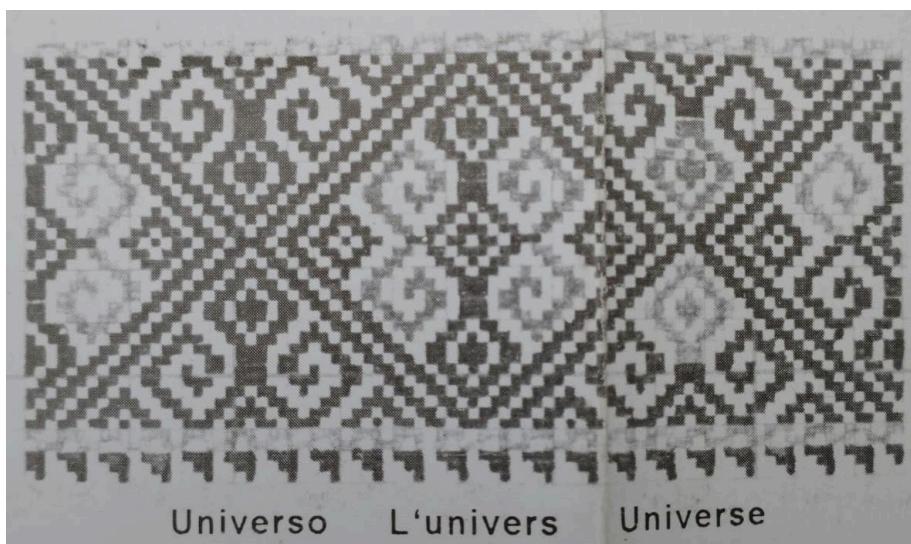


Figure 14 : L'univers¹⁹². Sna Jolobil, Illustration, (s. d.).

Sna Jolobil est une coopérative sans fins lucratives composée par plus de 800 tisserands de la région de Chiapas au Mexique. Cette organisation cherche à préserver et "revitaliser" l'art textile Maya avec toutes ses techniques et savoirs ancestraux. C'est l'authenticité de leur travail et de leur vision qui me permet d'attribuer de l'importance au titre "L'univers" placé en dessous de ce motif qui contient, en plein centre, le symbole de la *Chacana*.

Carlos Milla parle du **culte à la Croix du Sud**, parce que, en plus de la représenter de différentes manières et de l'employer pour des fonctions très pratiques, d'après

¹⁹² Motif Maya extrait du flyer de *Sna Jolobil*, "La Maison du tissage" en Maya, à *San Cristóbal de las Casas* au Mexique.

Garcilaso de la Vega, chroniqueur de la conquête espagnole, ils la plaçaient sur leurs autels et la vénéraient.

««Tenían los reyes incas en el cuzco una cruz de mármol fino, de color blanco y encarnado, que llaman jaspe cristalino: no saben decir desde qué tiempo la tenían... la cruz era cuadrada, tan ancha como larga; tendría de largo tres cuartas labrada de a cuadrado... teníanla en una de sus casas reales, en un apartado de los que llaman huaca, que es lugar sagrado.

No adoraban en ella más de que la tenían en veneración; debía de ser por hermosa figura o por algún otro respecto que no saben decir...» *Garcilaso de la Vega.*»¹⁹³

Ce genre de personnages ignoraient bien évidemment les raisons pour lesquelles les indigènes adoraient leurs symboles, mais son témoignage est utile pour soutenir l'idée du culte, et par conséquent, de l'aspect sacré du motif.

Selon le travail de recherche de Carlos Milla, l'aspiration **místico-civilisatrice** des «fils du soleil» était de conduire les collectivités des 4 régions du *Tawantinsuyu* (de Cuzco vers le N, S, E et OE) vers un ordre social, un cosmos humain qui reflétait le plan céleste et divin. Dans ce sens, **c'est l' expérience/connaissance de la mystique et du divin qui a civilisé l'être humain des Andes.**

«« Al conectar los ciclos del sistema social lo más estrechamente posible a los ciclos astronómicos, se ejerce un mayor control sobre el incremento de la entropía social. En el caso hipotético (pero imposible por supuesto) de que se lograra. Los Incas habrían llegado a unificar la ciencia social con la astronomía en una sola ciencia. Osea, habrían querido crear una sociedad a la imagen del

¹⁹³ *Ibid*, p. 105.

Traduction libre :««Les rois incas de Cuzco avaient une croix de marbre fin, de couleur blanche et rouge, qu'ils appellent jaspe cristallin : ils ne peuvent pas dire depuis combien de temps ils l'avaient... la croix était carrée, aussi large que longue ; elle avait trois quarts de longueur sculpté en carré... ils l'avaient dans une de leurs maisons royales, dans une section de ce qu'ils appellent une huaca, qui est un lieu sacré. Ils ne l'adoraient pas plus qu'ils ne la tenaient en vénération ; Cela devait être à cause de sa belle silhouette ou pour une autre raison qu'ils ne peuvent pas dire...» *Garcilaso de la Vega*»

universo celestial John Earls» (1977, La Coordinación de la Producción en el Antiguo Tahuantinsuyo).»¹⁹⁴

L'élément que je considère le plus significatif au sujet de cette culture, illustré par la citation ci-dessus, est le fait qu'ils étaient sur le bon chemin pour créer une société à l'image du cosmos et des astres qui se développait en harmonie avec l'environnement ; ce qui augmentait, à mon avis, leurs chances d'y rester, en équilibre et en santé, sur le long terme. Ils avaient compris, à travers l'observation, que le monde et l'univers avaient un ordre et une cohérence dans leur fonctionnement et qu'ils devaient étudier et comprendre cet ordre, le respecter par son évidente supériorité et s'y adapter. Leurs temples, systèmes urbains, cycles agricoles, célébrations et objets rituels, système politique et social et absolument tout aspect de leur culture et de leur vie quotidienne ont été une expression en relation directe avec leur conception du divin représentés dans le symbole de la *Chacana*.

Nous nous trouvons face à une culture qui vénérait et étudiait l'ordre de tout ce qui possédait un indice de permanence, immutabilité et éternité (exprimant ainsi une supériorité par rapport à la nature mortelle et impermanente des êtres humains, animaux et plantes) et appliquait ces concepts éternels, issus de leurs observations, à tous les aspects de leur vie quotidienne à l'aide de la graphie, la géométrie, la construction, l'ordre social et politique et même de l'organisation territoriale. L'aspect du sacré, de l'ineffable et de la spiritualité par conséquent, est au centre de la culture précolombienne et de leurs symboles. Pour eux, science et religion étaient une seule discipline à travers laquelle ils appliquaient, au développement de leur civilisation, ces principes universels et éternels.

Donc, concrètement, s'il est possible d'atterrir des concepts aussi profonds et abstraits sur les limitations de l'expression écrite et du langage et d'après les auteurs des ouvrages cités, les peuples Andins d'entre 4000 et 2000 av-JC ont observé et étudié leur milieu territorial et cosmique en identifiant ce qui il y avait de plus transcendant et

¹⁹⁴ *Ibid*, p. 5. Trad. libre: "En reliant le plus étroitement possible les cycles du système social aux cycles astronomiques, on exerce un plus grand contrôle sur l'augmentation de l'entropie sociale. Dans le cas hypothétique (mais impossible bien sûr) qu'il soit atteint. Les Incas seraient venus unifier les sciences sociales à l'astronomie en une seule science. Je veux dire, ils auraient voulu créer une société à l'image de l'univers céleste"

permanent dans un monde gouverné par l'impermanence et le mouvement ; tout cela à la recherche des caractéristiques éternelles et infinies du divin et d'une vérité ultime. D'une part, les nombres, les principes géométriques et les relations proportionnelles harmoniques ont été identifiés et reconnues comme des modules de pensée universels et comme l' expression des idées archétypales toujours présentes dans l'organisation de l'espace, du temps, de la vie sur la Terre et des mouvements astronomiques –comme les idées originales qui «façonnent la réalité». La même association philosophique a été attribuée aux astres et aux étoiles qui, eux aussi, démontraient posséder les mêmes caractéristiques divines d'immortalité et organisatrices des cycles temporels, régissant cette foi ci, leurs calendriers agricoles, donc, la base de leur survie.

Les nombres et les astres, qui étaient considérés comme l' incarnation des principes éternels, sont les mêmes aujourd'hui que dans les jours de ces cultures ancestrales. Ils sont toujours "vivants" dans le sens qu'ils continuent de se manifester à travers les phénomènes naturels et atmosphériques et les énergies animiques et spirituelles toujours présentes dans la création.

Après avoir plongé dans l'essence du sujet je trouve de grande importance de mentionner que le symbole en question, même s'il est directement associé aux cultures amérindiennes, on le retrouve aussi chez les celtes, en Inde, au Japon, au Tibet et en Arménie. À cela j'ajouterais une proposition de Federico Gonzales qui me pousse à réfléchir à propos de la relation entre les sociétés et leurs symboles :

«Por otro lado y como bien se dice: lo menor es símbolo de lo mayor y no a la inversa. Y se hace esta aclaración referida especialmente a la posibilidad de comprensión cabal del pensamiento de una sociedad tradicional - la precolombina- que reconoce al símbolo como lenguaje universal que ha sido capaz de fecundarla y darle vida. **En este sentido los símbolos han creado a las sociedades y no éstas a sus símbolos** –sin olvidar la interacción mutua–, pues ellos están entrelazados en la trama misma de la vida y el hombre.»¹⁹⁵

¹⁹⁵ *Ibid*, p. 33 Traduction libre : "D'autre part, et comme on dit : le "mineur" est symbole du "majeur" et non l'inverse. Et cette clarification est faite en se référant surtout à la possibilité de comprendre pleinement la pensée d'une société traditionnelle - la précolombienne - qui reconnaît le symbole comme un langage universel qui a été capable de la féconder et de lui donner la vie. En ce sens, ce sont les symboles qui ont créé les sociétés et non celles-ci leurs symboles –sans oublier son interaction mutuelle–, puisqu'ils sont imbriqués dans la trame même de la vie et de l'homme."

J'invite le lecteur, dans le but de nourrir son intérêt et de permettre sa participation dans sa propre expérience et compréhension de cette étude, à réfléchir, tout comme moi, à propos des implications de cette affirmation qui dit que les sociétés seraient le résultat de leurs symboles, et non pas à l'inverse. Je reprendrai ce sujet, avec mes réflexions personnelles, dans la conclusion de ce mémoire.

2.2 Casa de pensamiento : le Tore comme structure et principe fondamentale de l'univers

Dans le cadre de mes recherches et études personnelles réalisées continûment depuis quelques années déjà, j'ai pu structurer une pensée grâce à plusieurs principes géométriques et structurels, comme ceux que j'ai exposés précédemment, qui offrent souvent des réponses de caractère philosophique aussi. Dans le cas suivant j'approfondirai, dans la mesure du possible, sur la forme et les principes du tore, un volume dynamique, invisible mais indispensable à la vie et omniprésent dans le plan matériel et énergétique.

Casa de pensamiento - Jaime Peña



Figure 62 et 63 : Casa de Pensamiento. Arquitectura mixta & Organizmo, sculpture architecturale, 2020.

Jaime Peña est un architecte colombien que j'ai eu le grand plaisir de connaître à Tulum au Mexique où il dirige, depuis 5 ans, son bureau d'architecture *Arquitectura Mixta*¹⁹⁶. Jaime, au moment d'expliquer son concept, il parle de *Geometría Universal*, expression assez explicite qui parle des principes géométriques présents dans l'univers et dans la nature. Il s'inspire non seulement des structures trouvées dans les feuilles et les systèmes planétaires, mais aussi de l'architecture et des savoirs de différentes

¹⁹⁶ Cf. <https://www.arquitecturamixta.com/architecture-design>

ethnies comme les *Kogui* en Colombie, qui comprennent et appliquent cette cosmologie depuis des siècles. La géométrie sacrée est aussi au cœur de son travail, dans lequel il utilise la *Fleur de vie* comme grille référentielle de ses processus créatifs.

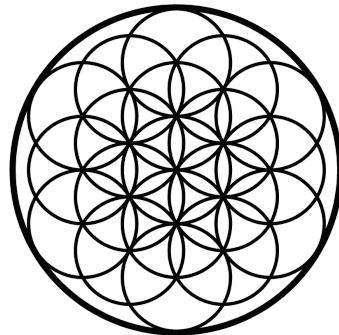


Figure 15: Fleur de vie. Pedro Almeida, design graphique, 2018.

Vis-à-vis des formes recherchées il lance la réflexion :

«Quelles sont les matières qui vont nous permettre de développer et créer ces géométries ?»

Il semble évident pour lui que pour créer des formes naturelles on a besoin de matériaux naturels ; chaque matière offre un potentiel unique et propre de possibilités en termes de formes. Ses œuvres sont construites ou “tissées”, selon ses propres mots, avec différentes techniques mais dont le matériel principal est le bambou ; raison pour laquelle ce cas est très intéressant pour moi. Il s’exprime sur ce dernier comme une fibre de grande résistance, flexible et forte. Dans la pratique, il fait des prototypes à la recherche et expérimentation de systèmes structurels, efforts, jonctions et esthétique.

Même si il s’agit d’architecture, la raison par laquelle j’admire le travail de Jaime Peña au point de le proposer comme cas d’étude est parce que, l’ensemble que constituent son concept de design, le matériel employé et la technique, font de ses constructions, des véritables sculptures.



Figures 16 et 17 : *Yoga Shala : Luum Zama*. Jaime Peña, Design architectural et construction, 2019.

On peut retrouver un style de travail très similaire et d'une excellence remarquable chez *Ibuku*, un studio de design et d'architecture à Bali dirigé par Elora Hardy, une référence mondiale dans le sujet.



Figures 18 : *Sharma Springs*. Ibuku, design architectural et construction, 2013.

Figure 19 : *The Arc*. Elora hardy, design architectural en bambou, 2021

La raison pour laquelle j'ai choisi Jaime Peña est par l' accent théorique et pratique qu'il met sur la géométrie universelle et sacrée.



Figure 20 : *Casa de pensamiento*. Arquitectura Mixta & Organizmo, sculpture architecturale en bambou, 2020.

Casa de pensamiento est une structure en forme de tore en faite à 100% en bambou à Cundinamarca en Colombie. Cette structure d'environ 9 mètres de hauteur par 15 de diamètre, attire énormément mon attention et réveille mon admiration pour plusieurs raisons. Un des aspects qui fait de cette pièce de génie un exceptionnel de l'architecture est le facteur technique que sa construction a impliqué. Indépendamment de l'importance symbolique et physique de cette forme, personnellement, je trouve que c'est l'innovation, la créativité et l'exploitation du potentiel du matériel employé pour résoudre l'aspect pratique de cette œuvre qui mérite la plus grande reconnaissance. On apprécie ici ce que j'ai envie d'appeler de la géométrie spatiale fondamentale appliquée à grande échelle. Des piliers circulaires préfabriqués, des clôtures en tiges de bambou tissées sur place, une toiture en paille évoquant les techniques ancestrales et des portes circulaires font de cette structure, à mon égard, un chef d'œuvre.



Figure 21 : Casa de pensamiento en construction.

Arquitectura Mixta & Organizmo, Construction en bambou, 2020.

Dans un deuxième temps, il est essentiel de comprendre ce que ce volume représente et les raisons de son importance. Le tore est une forme géométrique tridimensionnelle tant explicite qu' implicite dans la nature. L'exemple le plus pratique pour visualiser cette forme est le *donut*, mais le principe le plus pertinent est celui du champ magnétique d'un aimant comme celui de la Terre, dans lequel les pôles positif et négatif sont côte à côte et fonctionnent de manière interdépendante et complémentaire dans le but de maintenir la stabilité du système auquel ils appartiennent.

Dans les images suivantes on peut voir clairement le comportement d'un champ magnétique typique et la forme toroïdale qui se forme entre le pôle Nord et le pôle Sud.

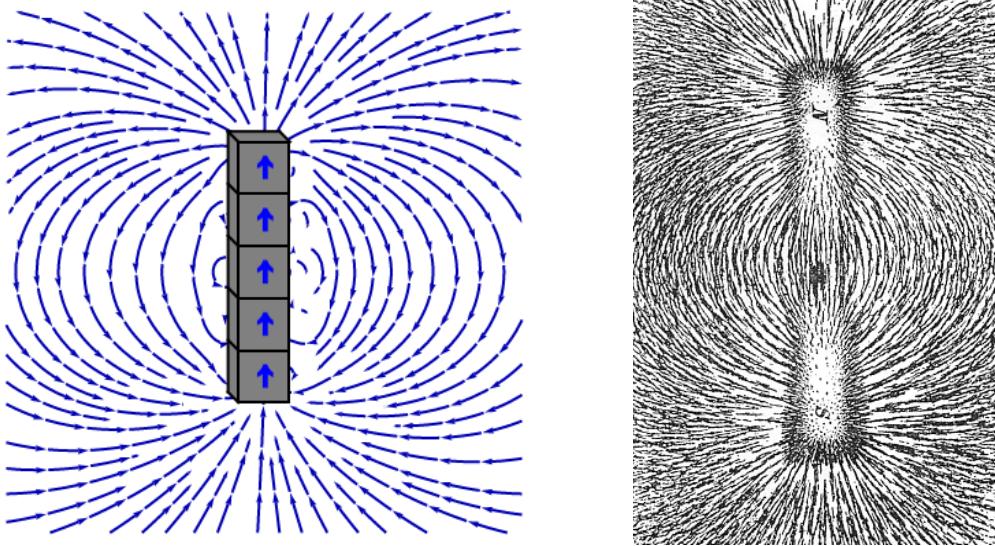


Figure 22 : Simulation réalisée sur *Wolfram démonstration projects*. Pedro Almeida, simulation, 2023.

Figure 23 : An elementary book on electricity and magnetism and their applications. Jackson, Dugald Caleb, John Price, Newton Henry, *expérience électromagnétique*, 1919.

Je profite de cet appui visuel pour signaler que le champ en question s'étend dans l'espace sans limites remarquables ou fixes. Il existe, bien évidemment, une réduction progressive de sa force qui s'affaiblit plus on s'éloigne de l'aimant, mais la logique géométrique du champ est d'occuper tout l'espace disponible avec une infinité de tores de plus en plus grands –et de plus en plus faibles, bien sûr– superposés les uns sur les autres et partageant le même origine. Cela rappelle, avec une structure intangible et bien plus élémentaire, la géométrie fractale dont j'ai parlé dans la première partie de ce mémoire. Dans ce cas, à la différence du pis-en-lit et du brocoli romanesque, il est beaucoup moins évident de distinguer les parties composantes du système complet puisque, en théorie, il n'y en a pas. Au fait, le tore est une unité entière, non fragmentable et sans limites ; mais imaginons pour un instant qu'il soit composé de tores concentriques de différentes tailles comme l'indique l'image ci-dessous.

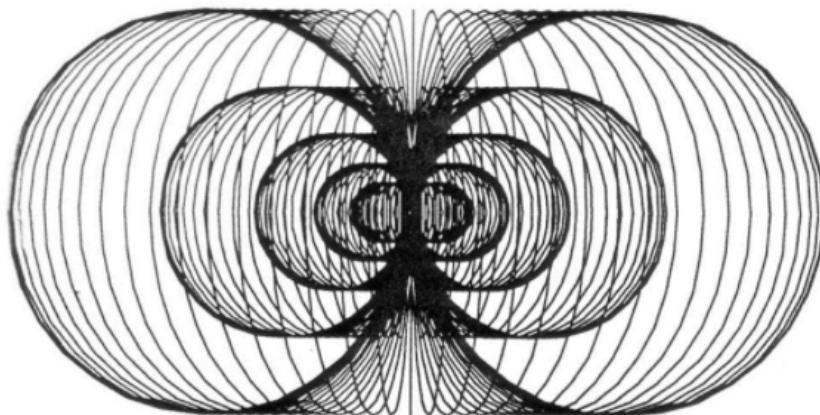


Figure 24 : Tores concentriques. Illustration.

Dans le cas du brocoli romanesque, la source de croissance –donc le tronc– de chaque partie composante de l’unité majeure –le brocoli entier– pousse du tronc principal de cette dernière. Dans le cas du tore, cette origine –son centre– est la seule et la même pour tous les tores en question. Mon intention, sur ce point, est mettre l’accent sur le fait que, dans un cas, il est possible de faire la distinction tant des parties comme des troncs ou origines du système, et dans l’autre ce ne l’est pas. D’autre part, il me semble important de signaler que les deux cas précédents ne sont pas comparables par deux raisons. Premièrement, le brocoli romanesque est un organisme biologique composé de matière et relativement complexe par rapport au tore qui, lui, est un système essentiellement énergétique et physique mais immatériel. Deuxièmement, et comme j’expliquerai ensuite, le tore est à l’origine de tout corps matériel organique ou inorganique, donc d’après ceci, le brocoli romanesque et le tore sont deux aspects du même système.

Ce qui m’a toujours fait réfléchir à propos de cette structure géométrique est que le tore le plus grand s’exprime par une “courbe” –qui ressemble plus à une droite– complètement verticale à l’axe nord-sud ; et qui, logiquement, devrait se refermer sur le pôle opposé mais qui tend vers l’infini.

Le tore se compose de son centre, unifiant et contenant les pôles positif et négatif du système (paradoxe fondamental), de l’expression éthérique et naturelle de l’expansion dynamique de l’énergie émise par le centre vers la périphérie symbolisée par une spirale en expansion (pôle positif) et de la contraction dynamique de la même énergie depuis la périphérie vers le centre symbolisée par une spirale en contraction. (pôle négatif).

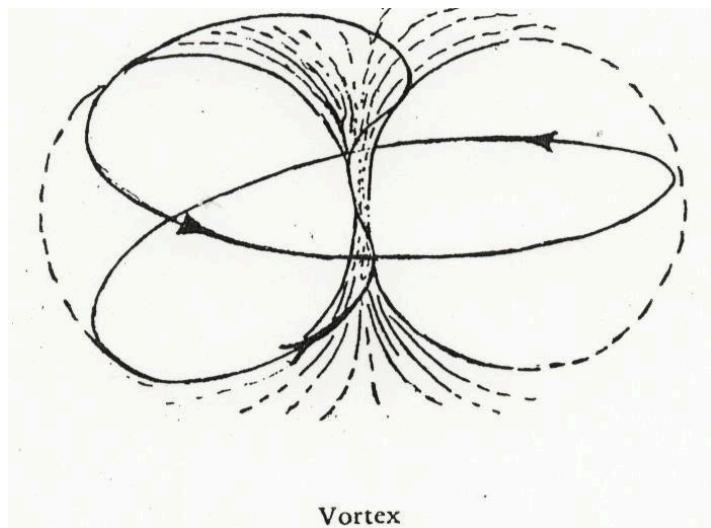


Figure 25 : Diagram of vortex sphere¹⁹⁷. Charles Muses et Arthur M. Young, illustration, 1972.

Le tore est le modèle parfait de recyclage infini d'énergie et par conséquent une source d'inspiration pour ceux qui cherchent à développer des technologies d'énergie libre et propre. Son symbole ultra simplifié est un cercle avec son centre pour une vue de plan ou le symbole de l'infini pour une coupe transversale par son centre.

L'aspect énergétique et dynamique de ce volume est indispensable à prendre en compte et à comprendre parce que c'est la raison de son omniprésence dans le plan physique à toutes les échelles de type atomique, cellulaire, minéral, organique, planétaire, stellaire et galactique. Tout corps sur Terre possède un champ électromagnétique qui lui permet d'équilibrer les forces cosmo-telluriques exercées sur lui. D'ailleurs on peut dire, d'après les affirmations d' Albert Einstein, que tout corps est, dans les termes de la physique moderne, composé uniquement de champ électromagnétique ou *quantique*.

«Podemos por tanto considerar la materia como estando constituida por las regiones del espacio en las cuales el campo es extremadamente intenso... No hay lugar en esta nueva clase de Física para el campo y la materia, porque el

¹⁹⁷ Muses Charles et Young Arthur M., *Consciousness and Reality : The Human Pivot Point*, New York, Avon Books, 1972, p. 159.

campo es la única realidad.»¹⁹⁸

La «nouvelle classe de physique» à laquelle Einstein fait référence à été le premier modèle de physique “quantique-relativiste” en physique moderne, la théorie **«Électrodynamique quantique»** ; dans laquelle, comme bien l'exprime le physicien dans la citation précédente, la différence classiquement établie entre les particules solides et l'espace qui les entoure est obsolète. Le *champ quantique* est considéré comme une entité physique fondamentale et un milieu continu omniprésent dans l'espace.

««Tout ce que nous appelons réel est fait de choses qui ne peuvent être regardées comme réelles.» Niels Bohr, physicien danois (1885-1962).»¹⁹⁹

Plus qu'une forme, le tore est un principe inhérent à la vie. C'est la structure immatérielle et concept paradoxale qui donne naissance à la forme, la fonction et l'existence même d'un atome, une cellule, une plante, un arbre, un fruit, un animal, une personne, un système planétaire ou galactique. Le paradoxe consiste sur le fait que, dans un tore, les polarités positive et négative –son début et sa fin– se trouvent au même endroit, dans la singularité de son noyau et à l'origine du système en question. Comme les images ci-dessous l'indiquent, la forme courante d'un arbre et celle d'une pomme évoquent clairement la géométrie fondamentale du tore.

¹⁹⁸ Capra, *El Tao de la Física*, op. cit., p. 239. Traduction libre : “On peut donc considérer la matière comme étant constituée des régions de l'espace dans lesquelles le champ est extrêmement intense... Il n'y a pas de place dans cette nouvelle classe de physique pour le champ et la matière, car le champ est la seule réalité.”

¹⁹⁹ French, *La Géométrie Cachée de la Vie*, op.cit., p. 102.



Figure 26 : Marshal Lefferts, Illustration, (s. d.).

Figure 27 : Star of Seeds. Mitchell Charles, illustration, (s. d.).

Ce principe fondamental de vie se manifeste de différentes façons. Soit par la parfaite et indispensable fusion de l' aspect féminin et masculin pour la création d'un nouveau né ou par la composition énergétique d'un atome –composé par des protons et des neutrons (charges positives et neutres) et des électrons (charges négatives)-- indispensables à sa structure et pour tant de toute forme de matière. Si l'on observe et analyse chaque aspect de notre réalité, on notera qu'il existe à chaque fois un échange et une interdépendance entre deux polarités opposées. La vie et l'existence même sont créés de ce dynamisme entre les opposés: électron/proton, féminin/masculin, limité/infini, jour/nuit, chaud/froid, espace/temps, cause/effet, observé/observateur, interne/externe, vertical/horizontal et la liste est aussi varié et longue que l'univers est grand.

«Il doit y avoir un aspect positif et négatif dans tout l'univers afin d'achever un circuit ou un Cercle, sans lequel il n'y aurait pas d'activité, pas de mouvement.»
Sir John A. MacDonald, premier ministre canadien (1815-1891).»²⁰⁰

Le bien connu symbole chinois du Yin-Yang, qui représente aussi l'interdépendance et complémentarité de la dualité, peut aussi être perçue comme une représentation en 2 dimensions du principe universel du tore.

²⁰⁰ French, *La Géométrie Cachée de la Vie*, op.cit., p. 27.

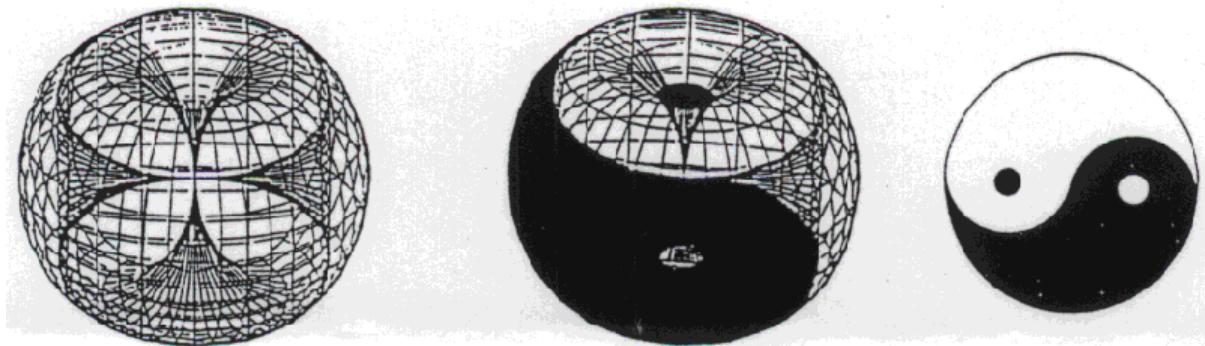


Figure 28 : Torus cosmology and Tai Chi. Hajime Fujiwara, Illustration, 1988.

««The spherical vortex, spiraling through its own center is perpetually turning in on itself, expanding and contracting, and has an interchangeable center and circumference, it combines the inward and outward direction of movement and has neither beginning or end- it is the stable form of flow created in water and air.»

Jill Purce *The Mystic Spiral* .»²⁰¹

Le tore est la parfaite représentation tridimensionnelle de l'infini. C'est plus un principe qu'une "chose" ou un volume puisque, comme le dis Jill Purce dans la citation ci-dessus, sa vraie nature ne contient pas de limites, de début ou de fin spatiaux ou temporels. La coquille d'œuf qui dessine son contour n'est pas une limite puisqu'elle est purement électromagnétique et elle est nuancée avec tout ce qui l'entoure (qui se compose de la même substance) dans un sfumato énergétique de tout avec tout. De même, il s'agit d'un système qui émet et absorbe de l'énergie constamment et à l'infini.

D'après cette brève analyse le Tore serait un principe intrinsèque à la nature même des choses est la source de toute **forme de vie ou de matière**. D'autre part, reprenant ce que j'ai appris sur la cosmovision Andine et les symboles, ces formes de vie et de matières issues de la géométrie fondamentale du Tore seraient, à son tour, des symboles animés et manifestés représentant, à travers leur forme et leur mode de fonctionnement, ce principe éternel et parfait. À ce sujet, et représentant un support assez solide j'aimerais proposer l'exemple suivant : Dans un des articles déclassifiés

²⁰¹ Cf. <https://jillpurce.com/the-mystic-spiral-book> . Traduction libre : "Le vortex sphérique, en spirale à travers son propre centre, tourne perpétuellement sur lui-même, se dilate et se contracte, et a un centre et une circonférence interchangeables, il combine la direction de mouvement vers l'intérieur et vers l'extérieur et n'a ni début ni fin - c'est la forme stable de flux créé dans l'eau et l'air."

de la CIA des États-Unis appelé *Analysis and Assessment of Gateway Process*, j'ai trouvé une théorie vis-à-vis de la structure de l'univers très pertinente.



Approved For Release 2003/09/10 : CIA-RDP96-00788R001700210016-5

DEPARTMENT OF THE ARMY
US ARMY OPERATIONAL GROUP
US ARMY INTELLIGENCE AND SECURITY COMMAND
FORT GEORGE G. MEADE, MARYLAND 20755

9 June 1983

SUBJECT: Analysis and Assessment of Gateway Process

TO: Commander
US Army Operational Group
Fort Meade, MD 20755

Figure 29 : En-tête de l'article *Analysis and Assessment of Gateway Process*. Wayne N. McDonnell, document déclassifié, 1983.

Le sujet d'étude de ce document est le *Gateway Experience* principalement, une méthode pour accéder à des états non-ordinaires de conscience et à des expériences extra-corporelles (hors du corps) par moyen d'une technologie qui synchronise, à travers le son, les deux hémisphères cérébraux. *Hemi-Sync*, le nom de cette technologie, a été développée et brevetée par Robert Monroe, directeur d'une entreprise de radio, qui a ouvert, dans son entreprise, une division de recherche et de développement destinée, uniquement, à l'étude des effets du son dans la conscience humaine. En 1971, Monroe a publié son premier livre *Journeys Out of the Body*²⁰² dans lequel il décrit, méthodiquement et de manière très détaillée, une série de nombreuses expériences hors de son corps qui ont commencé en 1958. C'est d'ailleurs grâce à cet ouvrage que le terme "expériences extracorporelles" est devenu populaire. En 1978 il a fondé l'Institut Monroe dans lequel, encore de nos jours, on offre des formations expérientielles et de développement personnel pour l'étude de la conscience humaine. Le document en question a été écrit par Wayne N. McDonnell, lieutenant-colonel de l'armée américaine, en 1983 et a été déclassifié en 2003. Pour sa recherche, McDonnell s'est servi de l'assistance technique d' Itzhak Bentov, ingénieur biomédical israélo-américain auquel il fait appel dans sa rédaction à plusieurs reprises. Malgré le fait que cette recherche s'est développée dans le plus sérieux des cadres scientifiques,

²⁰² Robert Monroe, *Journeys Out of the Body*, New York, Doubleday Editorial, 1971.

l'auteur signale, très clairement, que la compréhension intégrale des concepts exposés dans son travail est difficilement accessible à travers une approche logique et rationnelle uniquement.

«The physics of altered human consciousness deals with some conceptualizations that are not easily grasped or visualized exclusively in the context of ordinary “left brain” linear thinking. So [...] parts of this paper will require not only logic but a touch of right brain intuitive insight to achieve a complete comfortable grasp of the concepts involved.»²⁰³

Sur ce point, le lecteur ne sera pas surpris d'apprendre que d'entre les thèmes composant l'étude en question se trouvent la mécanique quantique, physique théorique, les facteurs biomédicaux de l'hypnose, de la méditation transcendantale et *biofeedback*, la religion, les systèmes de croyances d'orient et d'occident, l'espace-temps, les hologrammes et celui pour lequel j'ai cité ce document premièrement, le tore. Le sujet du tore est développé dans un chapitre appelé *From Big-Bang to Torus* et qui commence par la phrase suivante :

«Working from the widely accepted “Big-Bang” theory Bentov presents a conceptual model to depict the process of time-space evolution [sic] the relative position of the universal hologram. That hologram is often called a “Torus” because it is thought to have the overall shape of an immense, self-contained spiral.»²⁰⁴

²⁰³ Wayne McDonnell, *Analysis and Assessment of Gateway Process*, US Army Intelligence and Security Command, 1983, pre-introduction, point 3.

Traduction libre : “La physique de la conscience humaine altérée traite de certaines conceptualisations qui ne sont pas facilement saisies ou visualisées exclusivement dans le contexte de la pensée linéaire ordinaire du « cerveau gauche ». Ainsi, [...] certaines parties de cet article nécessiteront non seulement de la logique, mais aussi une touche de perspicacité intuitive du cerveau droit pour parvenir à une compréhension complète et confortable des concepts impliqués.”

²⁰⁴ *Ibid*, p.15. Traduction libre : “Travaillant à partir de la théorie largement acceptée du “Big-Bang”, Bentov présente un modèle conceptuel pour décrire le processus d'évolution de l'espace-temps [sic] la position relative de l'hologramme universel. Cet hologramme est souvent appelé un “Tore” car on pense qu'il a la forme d'une immense spirale auto-contenue”

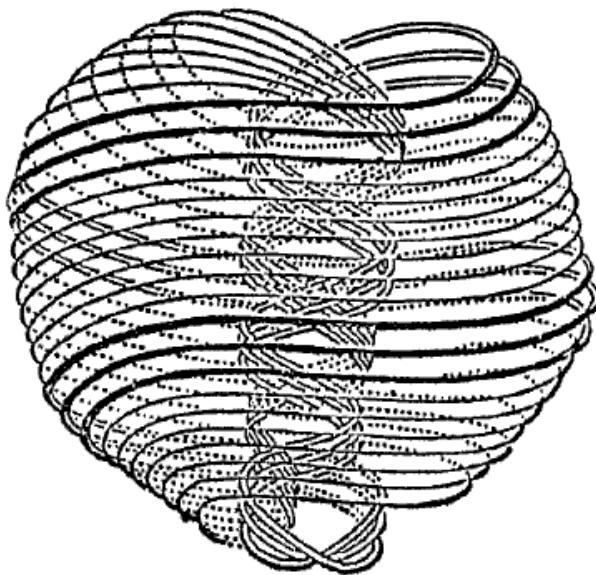


Figure C Stylized Rendition of a Simple Torus

Figure 30 : Stylized Rendition of a Simple Torus²⁰⁵. Jill Purce, Illustration, 1974.

Selon McDonnell, Bentov a basé cette hypothèse sur une étude à propos des quasars (objets quasi-stellaires) et sur le principe (fractal) qui dit que, dans l'univers, les petits processus ont tendance à refléter les plus grands processus –comme les parties d'un brocoli reflètent la forme du brocoli entier. Pour soutenir cela, l'exemple donné est la ressemblance entre la structure atomique dans laquelle les électrons orbitent son noyau, et celle d'un système solaire dans laquelle les planètes orbitent son soleil. À partir de cette observation, Bentov va signaler la capacité des quasars pour éjecter des faisceaux de matière extrêmement concentrés depuis son intérieur pour ensuite envisager et proposer la possibilité d'un processus similaire pour la création de l'univers. De plus, et pour en arriver à la hypothétique forme toroïdale de ce dernier, il remarque que les galaxies qui se trouvent au nord de la nôtre se déplacent beaucoup plus rapidement que celles qui sont au sud et que celles qui se trouvent à l'est et à l'ouest sont beaucoup plus distantes.

²⁰⁵ *Ibid*, p.16.

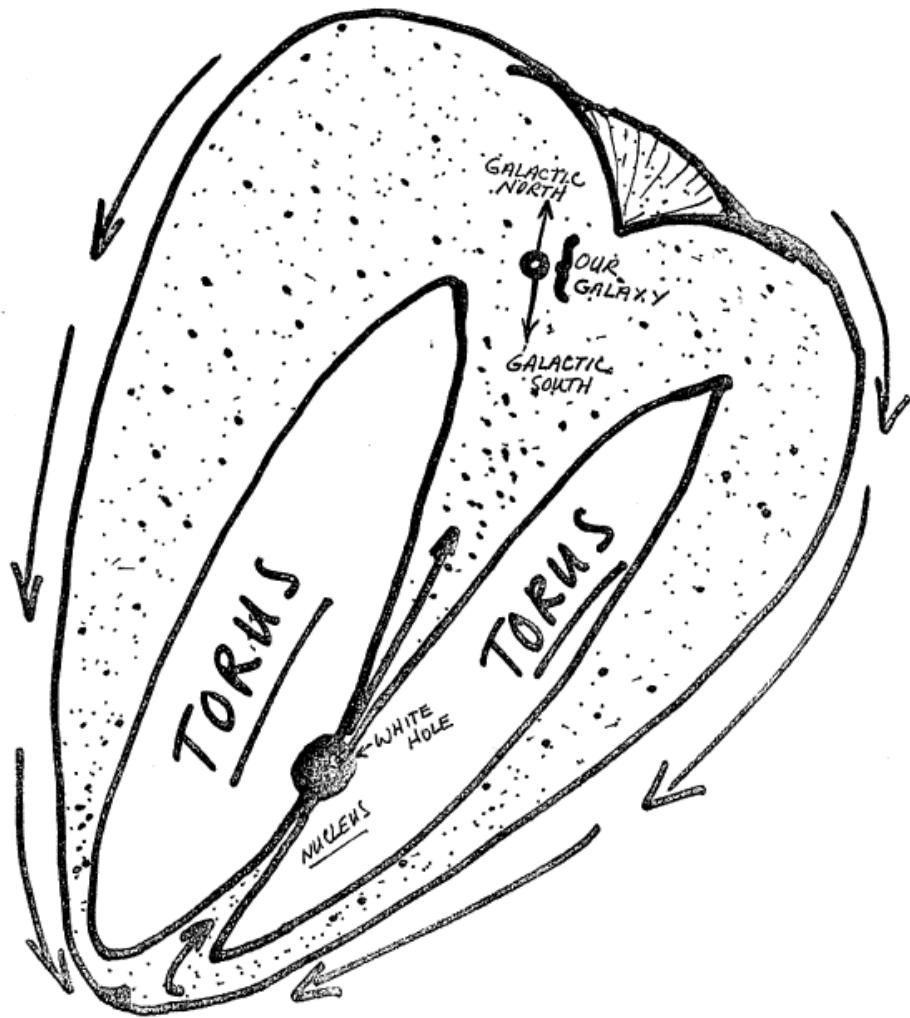


Figure 31²⁰⁶ : Relative position of our galaxy in the universe. Izthak Bentov, illustration, 1988

Cela indiquerait donc, d'après Bentov, que d'une part, le jet de matière qui s'est répandu sous la forme de notre univers s'est retourné sur lui-même en formant, éventuellement, une forme ovoïde ; et d'une autre, que notre galaxie se trouve près du sommet de cet œuf cosmique. Pour compléter cette hypothèse, McDonnell explique que Bentov imagine que la matière de notre univers intègre ce flux toroïdale après avoir été expulsé par un noyau composé d'énergie extrêmement comprimée et à travers ce qu'il appelle un "trou blanc" pour, ensuite, après et à la fin de son trajet le long de l'oeuf cosmique, être reavalée par le même noyau, à travers d'un trou noir cette fois-ci.

²⁰⁶ *Ibid*, p.17.

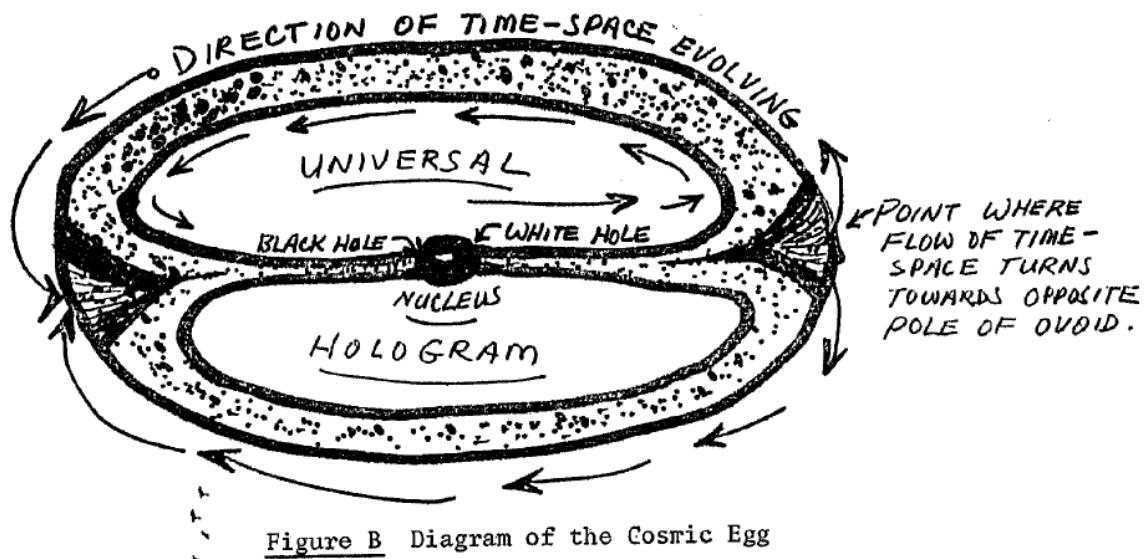


Figure 32 : Diagram of the Cosmic Egg²⁰⁷. Itzhak Bentov, illustration, 1988.

Pour bien pouvoir comprendre le croquis ci-dessus et la citation ci-dessous il faut savoir que, les physiciens définissent le temps comme la mesure de l'énergie en mouvement. Dans ce modèle toroïdale du cosmos, le temps est observé comme la mesure du changement et de l'évolution de l'énergie à des formes nouvelles et plus complexes dans sa progression entre le trou blanc et le trou noir.

«In other words, as energy—expelled from infinity and confined within limits by the conscious of the Absolute—achieves form and motion following ejection from the white hole at the top of the egg, time begins as a measure of the cadence of this evolutionary movement as “reality” goes around the shell of the egg on its journey to the black hole at the far end.»²⁰⁸

Dans le contexte de l'étude de McDonnell, «l'Absolu» est le terme employé par les physiciens pour faire référence à l'énergie qui, à différence de l'univers matériel (duquel il parle en employant le mot hologramme), se trouve dans un état de repos absolu ou de «*inactive infinity*»²⁰⁹. Voici ce que l'auteur dit à propos de ce concept :

²⁰⁷ *Ibid.*, p.15.

²⁰⁸ *Ibid.*, p.16. Traduction libre: "En d'autres termes, au fur et à mesure que l'énergie - expulsée de l'infini et confinée dans des limites par la conscience de l'Absolu - atteint la forme et le mouvement après l'éjection du trou blanc au sommet de l'œuf, le temps commence comme une mesure de la cadence de ce mouvement évolutif pendant que la "réalité" fait le tour de la coquille de l'œuf lors de son voyage vers le trou noir à l'autre bout."

²⁰⁹ *Ibid.*, p.11.

«Energy in infinity means energy uniformly extended without limit. It has no beginning, no end, no location. It is conscious force, the fundamental, primal power of existence without form, a state of infinite being. Energy in infinity is said to be completely at rest and, therefore, cannot generate holograms so long as it remains utterly inactive. It retains its inherent capacity for consciousness in that it can receive and passively perceive holograms generated by energy in motion out in the various dimensions which make up the created universe but it cannot be perceived by consciousness operating in the active universe.»²¹⁰

L'univers matériel ou holographique est, d'après cet étude, le résultat d'un processus permanent de création et transformation dont l'origine et la destination sont ce noyau paradoxale d'énergie infinie où tout commence et tout finit. D'autre part, cet œuf cosmique et toroïdale serait contenu dans un océan infini d'énergie consciente en parfait repos à partir de laquelle l'univers matériel serait créé. Il me faut éclaircir que la seule différence entre l' Absolu dont parle McDonnell et l'univers Holographique (matériel) est le mouvement, mais leur substance est la même énergie consciente. Sur ce point il me semble extrêmement pertinent de citer une incroyable réflexion de Sri Aurobindo :

«At the origin of things we are faced with an Infinite containing a mass of unexplained finites, an Indivisible full of endless divisions, an Immutable teeming with mutations and differentiae. A cosmic paradox is the beginning of all things, a paradox without any key to its significance.»²¹¹

D'après ce que j'ai exposé dans cette dernière sous partie, la matière n'est pas vraiment solide, ce qui est fini est une expression de l'infini, la matière et le mouvement naissent de l'échange dynamique et de l'interdépendance entre les polarités positive et négative, la création et la destruction de notre univers partagent le même origine, et

²¹⁰ *Ibid*, p.11. Traduction libre: "L'énergie à l'infini signifie l'énergie uniformément étendue sans limite. Il n'a ni début, ni fin, ni lieu. C'est la force consciente, le pouvoir fondamental, primordial de l'existence sans forme, un état d'être infini. On dit que l'énergie à l'infini est complètement au repos et, par conséquent, ne peut pas générer d'hologrammes tant qu'elle reste totalement inactive. Elle conserve sa capacité inhérente de conscience avec laquelle elle peut recevoir et percevoir passivement des hologrammes générés par l'énergie en mouvement dans les différentes dimensions qui composent l'univers créé, mais elle ne peut pas être perçue par la conscience opérant dans l'univers actif."

²¹¹ Sri Aurobindo, *The life divine*, Sri Aurobindo Birth Centenary Library, 1970, p. 297.
Traduction libre: "À l'origine des choses, nous sommes confrontés à un Infini qui contient une masse de finis inexplicables, à un Indivisible rempli de divisions sans fin, à un Immutable foisonnant de mutations et de différences spécifiques. Un paradoxe cosmique est le commencement de toutes choses, un paradoxe dont aucune clef ne nous livre le sens."

l’Absolu, comme le plan matériel et relatif, se composent de la même essence énergétique consciente. Voici donc la profondeur des implications physiques du sens philosophique du tore, qui, malgré le fait d’être la parfaite représentation symbolique du paradoxe et de l’infini, pourrait être à l’origine du mystère du cosmos et représenter le concept rejoignant la recherche scientifique et religieuse de la singularité, de l’Un.

2.3 The School of Sufi Teachings : Application contemporaine de l'Architecture sacré islamique

La question du rôle de l'architecture sacrée dans l'expérience humaine dépasse largement la seule fonction esthétique ou fonctionnelle des espaces. Dans de nombreuses traditions, l'architecture sacrée est conçue comme un **vecteur de transformation spirituelle** : elle organise l'espace, oriente la perception et accompagne les individus dans une expérience qui excède la matérialité pour ouvrir vers le transcendant (Eliade, 1991). Pourtant, dans le monde contemporain, cette dimension tend à se perdre, éclipsée par des logiques de reproduction formelle ou par des approches purement utilitaristes.

L'architecture islamique en est un exemple. Si elle fut historiquement un langage riche de symbolisme et d'innovation spirituelle, elle se réduit aujourd'hui trop souvent à des imitations formelles de styles hérités. Or, cette reproduction dépourvue de sens tend à vider l'architecture de sa fonction spirituelle originelle (Nasr, 1987).

Dans ce contexte, l'article de Nevine Nasser (2022), *Beyond the Veil of Form: Developing a Transformative Approach toward Islamic Sacred Architecture through Designing a Contemporary Sufi Centre*, propose une approche alternative. L'auteure y explore comment un projet architectural contemporain peut renouer avec l'esprit du sacré en mobilisant à la fois le langage de la **géométrie sacrée**, la **dimension sensorielle** de l'expérience vécue et le **chemin initiatique soufi**.

Cette étude de cas est particulièrement pertinente, car elle met en lumière les liens étroits entre **corps, perception, symbolisme et transformation intérieure**, et montre comment ces éléments peuvent être intégrés dans la conception d'espaces ayant une fonction de soin et de guérison.

Dans *Beyond the Veil of Form*, Nasser (2022) critique la tendance dominante de l'architecture islamique contemporaine à se limiter à une reproduction des formes historiques (dômes, minarets, arabesques). Selon elle, ces formes, lorsqu'elles sont reprises mécaniquement, perdent leur capacité symbolique et spirituelle. Une coupole, par exemple, ne se réduit pas à une voûte hémisphérique : elle exprime la voûte céleste et l'unité divine. Mais sans une compréhension de son sens, elle devient un « signe vide » (Nasser, 2022).

Face à ce constat, l'auteure propose de repenser l'architecture islamique non pas comme une collection de formes, mais comme une **expérience transformative**. Elle s'appuie pour cela sur la tradition soufie, qui conçoit le chemin spirituel comme un passage « au-delà du voile » : du monde extérieur vers la réalité intérieure, de la multiplicité apparente vers l'unité divine (Chittick, 2000).

Le projet de centre soufi contemporain qu'elle développe devient alors un laboratoire : comment concevoir un espace qui **guide le corps et la perception dans une expérience initiatique** ? Comment l'architecture peut-elle accompagner un processus spirituel et thérapeutique, plutôt que de se contenter d'abriter une activité ?

Approche phénoménologique : le corps comme médiateur de l'expérience

L'un des apports majeurs de l'article de Nasser est sa perspective phénoménologique. L'architecture n'est pas réduite à un objet extérieur, mais comprise comme une **réalité vécue à travers le corps sensible**.

Cette approche rejoint la pensée de Merleau-Ponty (1945/2010), pour qui le corps n'est pas un instrument, mais la condition même de l'expérience du monde. Habiter un espace, c'est se laisser transformer par ses rythmes, ses lumières, ses textures.

Nasser (2022) met en avant plusieurs éléments sensoriels :

- **La lumière**, qui accompagne le passage du dehors au dedans, du visible à l'invisible, créant une progression vers la contemplation.
- **Le son**, qui se transforme de l'agitation du monde extérieur au silence intérieur, ou se module pour accompagner la psalmodie soufie.
- **Les matériaux**, qui engagent le toucher et l'odorat, inscrivant la spiritualité dans une expérience incarnée.
- **Le mouvement**, enfin, puisque l'architecture propose un parcours initiatique où le cheminement physique symbolise le voyage intérieur.

On retrouve ici la dimension que Casey (1997) appelle la “**place experience**” : l'espace n'est pas seulement localisé, il est vécu corporellement et émotionnellement. Dans le cadre des espaces de soin, cette compréhension phénoménologique ouvre la voie à une architecture capable de soutenir les processus thérapeutiques en modulant l'expérience sensorielle.

Dimension symbolique : géométrie et cosmologie

La deuxième clé de lecture de l'article de Nasser est la **géométrie sacrée**. L'architecture islamique a historiquement exprimé dans ses formes un ordre cosmique : le carré pour la stabilité terrestre, le cercle pour l'unité divine, l'étoile pour la manifestation de l'unité dans la multiplicité (Critchlow, 1976).

Nasser (2022) insiste sur le fait que ces formes ne doivent pas être réduites à un décor. Elles constituent un **langage symbolique universel** qui inscrit l'être humain dans un cosmos ordonné. Dans le projet de centre soufi, la géométrie structure le parcours spatial de manière à traduire symboliquement le chemin spirituel :

- de l'extérieur vers le centre,
- du multiple vers l'unité,
- du visible vers l'invisible.

Cette démarche rejoint l'interprétation de Schuon (1989), pour qui la beauté architecturale islamique est toujours subordonnée à une fonction métaphysique : rendre perceptible l'Un dans le multiple.

Pour Eliade (1991), l'espace sacré se distingue de l'espace profane parce qu'il crée une orientation, un axe autour duquel l'expérience humaine s'ordonne. Le centre soufi imaginé par Nasser est précisément conçu comme un **espace orienté**, qui permet à l'individu de s'aligner intérieurement avec un ordre supérieur.

Dialogue avec les sciences contemporaines

Ce projet n'a pas seulement une pertinence spirituelle. Il trouve également des échos dans les recherches contemporaines sur la perception et le soin.

- **Neurosciences** : Zeki (1999) a montré que la perception des proportions harmonieuses et des motifs géométriques active les circuits de récompense dans le cerveau, produisant des effets de bien-être.
- **Psychologie environnementale** : Kaplan & Kaplan (1989) ont souligné que les environnements harmonieux et orientés favorisent la restauration cognitive et réduisent le stress.
- **Santé environnementale** : Ulrich (1984, 1991) a démontré que la vue sur des paysages naturels, ou la présence d'éléments esthétiques apaisants, accélère la guérison et améliore l'état émotionnel des patients.

Ainsi, la démarche de Nasser (2022) n'est pas seulement un exercice spirituel. Elle s'inscrit dans une vision plus large où **l'espace sensoriel et symbolique influence la santé et le bien-être**.

Discussion : apports pour le design sensoriel et les espaces de soin

Cette étude de cas offre plusieurs enseignements essentiels :

1. **L'espace comme expérience vécue** : Elle rappelle que l'architecture n'est pas un décor mais une réalité vécue par le corps. Le design sensoriel doit prendre en compte la totalité de l'expérience perceptive, de la lumière aux sons, des textures aux rythmes spatiaux.
2. **La symbolique comme soutien au soin** : Intégrer des formes et des structures symboliques peut renforcer le sentiment d'harmonie et d'appartenance cosmique, ce qui favorise les processus de guérison holistique.

3. **Le parcours initiatique comme modèle de conception** : Penser les espaces de soin comme des parcours progressifs — de l'agitation vers le calme, de l'extérieur vers l'intimité — permet d'accompagner le patient dans un processus transformateur.
4. **Le croisement entre science et spiritualité** : L'étude montre que les intuitions spirituelles (géométrie sacrée, symbolisme, silence) trouvent un écho dans les découvertes scientifiques actuelles sur la perception, le stress et la guérison.

L'article de Nevine Nasser (2022) propose une véritable **méthodologie transformative** pour l'architecture islamique contemporaine, et au-delà, pour toute architecture qui cherche à réintégrer la dimension spirituelle dans le monde actuel. En dépassant la simple reproduction formelle, elle réhabilite le rôle de l'architecture comme **médiateur entre le corps sensible et l'ordre spirituel**.

Pour le design sensoriel et la conception des espaces de soin, ce cas d'étude est particulièrement inspirant. Il montre que le soin ne se réduit pas à une fonction médicale, mais qu'elle implique une prise en compte globale de l'être humain : corps, perception, imaginaire, symbolisme et ouverture spirituelle.

Ainsi, la conception d'espaces de soin pourrait s'inspirer du modèle du centre soufi de Nasser pour développer des environnements qui accompagnent les patients dans un véritable **processus de transformation intérieure et de soin holistique**.

2.4 Les Sciences Contemplatives : Exploration sur les états de conscience

La recherche contemporaine sur la méditation et les pratiques contemplatives connaît depuis plusieurs décennies une expansion considérable, tant dans le champ scientifique que dans celui des pratiques sociales et de santé (Davidson & Kaszniak, 2015; Lutz, Jha, Dunne, & Saron, 2015). Cette dynamique a permis d'accumuler un grand nombre d'études empiriques sur les effets cognitifs, émotionnels et physiologiques de la méditation, mais elle a également révélé certaines limites conceptuelles : multiplicité des définitions, confusion terminologique (mindfulness, compassion, méditation ouverte, méditation concentrative, etc.) et absence d'un cadre théorique suffisamment robuste pour intégrer la diversité des traditions et des méthodes (Van Dam et al., 2018).

C'est dans ce contexte que s'inscrit la proposition de **Dusana Dorjee (2016)**, qui suggère une définition renouvelée et systématique de ce qu'elle appelle la *science contemplative*. Son objectif est double : clarifier les bases conceptuelles de ce champ en émergence, et proposer une approche intégrative qui articule **capacités métacognitives et autorégulatrices de l'esprit** (*Metacognitive Self-Regulatory Capacity*, MSRC), **contextes de pratique méditative**, et **modes d'expérience existentielle** (*Modes of Existential Awareness*, MEA). Cette triple articulation offre une grille d'analyse permettant de dépasser les approches fragmentées de la méditation et de considérer les pratiques contemplatives comme des **processus transformationnels globaux**, impliquant cognition, corps, culture et existence.

Une telle conceptualisation revêt une importance particulière pour mon étude. En effet, si l'on considère les espaces de soin et les environnements sensibles comme des médiateurs de l'expérience humaine, leur conception peut s'inspirer des cadres théoriques qui décrivent comment les individus régulent leur attention, leur perception et leur vécu existentiel. En ce sens, l'article de Dorjee ne constitue pas seulement une avancée dans la psychologie contemplative, mais ouvre également des perspectives interdisciplinaires pour la conception d'espaces favorisant le bien-être, la guérison et, potentiellement, l'expérience du sacré.

Cette étude de cas se propose donc d'analyser l'article de Dorjee (2016) à travers plusieurs étapes : un résumé de ses apports majeurs, une mise en perspective philosophique et phénoménologique, une discussion des implications scientifiques et thérapeutiques, et enfin une réflexion sur sa pertinence pour le design sensoriel.

Résumé de l'article

L'article de Dorjee (2016), publié dans *Frontiers in Psychology*, s'intitule *Defining Contemplative Science: The Metacognitive Self-Regulatory Capacity of the Mind, Context of Meditation Practice and Modes of Existential Awareness*. L'auteure y expose un cadre conceptuel visant à définir de manière rigoureuse la **science contemplative** en dépassant les difficultés actuelles liées à la terminologie et aux approches trop étroitement empiriques.

Elle identifie trois piliers fondamentaux :

1. La capacité métacognitive autorégulatrice de l'esprit (MSRC) :

Cette notion désigne l'ensemble des aptitudes cognitives permettant à un individu d'orienter et de réguler son attention, ses émotions et ses comportements à travers un rapport réflexif à sa propre expérience. La méditation est ainsi comprise comme un entraînement systématique de cette capacité, qui devient un médiateur central de ses effets bénéfiques.

2. Les facteurs intentionnels et contextuels :

Dorjee insiste sur le fait que les pratiques méditatives ne se déploient jamais dans le vide. Elles sont façonnées par des intentions (par exemple : réduire le stress, cultiver la compassion, atteindre un état spirituel), par des contextes culturels (traditions religieuses, approches séculières) et par des dispositifs pratiques (durée, encadrement, environnement matériel). Ces éléments modulent profondément la manière dont la méditation agit sur l'esprit et le corps.

3. Les modes d'expérience existentielle (MEA) :

L'un des apports majeurs de Dorjee réside dans la mise en avant des transformations profondes du vécu existentiel qui peuvent émerger de la pratique contemplative. Ces MEA renvoient à des expériences de conscience

élargie, de transformation du rapport au soi, au temps, à l'espace et au monde. L'auteure souligne que les effets de la méditation ne se réduisent pas à une amélioration cognitive ou émotionnelle, mais concernent aussi le plan existentiel et spirituel.

En articulant ces trois dimensions, Dorjee propose un modèle dynamique où la MSRC agit comme mécanisme médiateur reliant les intentions, les contextes et les pratiques à des transformations existentielles durables. Elle appelle également à une méthodologie intégrative combinant approches de première personne (rapports introspectifs, phénoménologie), de deuxième personne (dialogues guidés, approches herméneutiques) et de troisième personne (mesures neuroscientifiques et comportementales).

L'article se conclut sur un plaidoyer pour une science contemplative interdisciplinaire, capable de rendre compte de la richesse des traditions méditatives tout en s'ancrant dans une rigueur scientifique.

Analyse phénoménologique et sensorielle

La perspective proposée par Dusana Dorjee (2016) se prête particulièrement bien à une lecture phénoménologique. En effet, son insistance sur la *capacité métacognitive autorégulatrice de l'esprit* (MSRC) et sur les *modes d'expérience existentielle* (MEA) dépasse le cadre d'une simple analyse cognitive pour mettre en lumière la dimension vécue de la conscience. Cette approche rejoint les préoccupations de la phénoménologie, en particulier lorsqu'elle s'intéresse au corps, à la perception et au vécu du monde comme structures fondamentales de l'expérience.

Le vécu sensoriel et l'autorégulation

Dans la perspective phénoménologique, le corps n'est pas un objet parmi d'autres, mais ce par quoi le monde est donné. La MSRC, telle que la définit Dorjee, peut être interprétée comme une **capacité à se rendre présent à son propre vécu corporel et perceptif**, à réguler l'attention et les émotions à partir de cette conscience incarnée.

Autrement dit, la méditation entraîne une transformation de la manière dont l'individu habite son corps et son monde perceptif.

Ainsi, la MSRC n'est pas seulement une fonction cognitive abstraite, mais un **processus incarné** qui engage les sens et leur articulation dynamique. Dans un espace contemplatif, le silence, la lumière, les textures et les rythmes du lieu deviennent autant de médiateurs qui soutiennent cette capacité d'autorégulation. Cela rejoint la phénoménologie de la perception, où l'expérience sensible est indissociable de l'ouverture au monde.

Modes d'expérience existentielle et ouverture du monde

Les *modes d'expérience existentielle* (MEA) décrits par Dorjee renvoient à des transformations profondes du rapport au soi, au temps et à l'espace. Par la pratique contemplative, le sujet expérimente une suspension des habitudes de pensée et une ouverture à des dimensions plus fondamentales de l'existence.

Dans ce contexte, les MEA peuvent être compris comme des **variations phénoménologiques du vécu** :

- passage d'un mode centré sur la survie, l'efficacité ou la performance,
- à un mode élargi de conscience, où le soi est perçu dans son interdépendance avec autrui et le monde.

Ces transitions sont profondément sensibles : elles se manifestent par une nouvelle qualité de l'attention, par des sensations corporelles spécifiques (allègement, dilatation, profondeur), et par un rapport différent au silence, à la lumière ou à l'espace.

Médiation sensorielle et neurophénoménologie

L'analyse de Dorjee s'inscrit également dans la lignée de la neurophénoménologie proposée par Varela (1996), qui visait à articuler la rigueur empirique des neurosciences avec l'examen de première personne des vécus subjectifs. La proposition de combiner approches de première, deuxième et troisième personne

rejoint cette ambition : il s'agit de prendre en compte le témoignage sensoriel et vécu du méditant, plutôt que de réduire la méditation à des corrélats neuronaux isolés.

Cela met en évidence un point crucial : l'expérience contemplative est une expérience **sensorielle et existentielle intégrée**, et non une suite de mécanismes mentaux désincarnés. Elle engage le corps, les sens, l'espace, le temps, mais aussi les significations culturelles et symboliques qui structurent le vécu.

Pertinence pour une phénoménologie du soin

Dans le champ du soin, cette approche permet de concevoir les environnements comme des **dispositifs phénoménologiques** : ils ne sont pas neutres, mais configurent la manière dont le patient vit son corps, son attention et son rapport au monde. Favoriser la MSRC et l'émergence de MEA à travers un design sensoriel devient alors une voie de soin : il ne s'agit pas seulement de "guérir" un corps biologique, mais de **réhabiliter une manière d'habiter son existence**.

Cadre conceptuel et philosophique

L'article de Dorjee (2016) ne se contente pas de proposer une clarification terminologique ; il s'ancre dans un **cadre conceptuel interdisciplinaire** qui puise à la fois dans la philosophie phénoménologique, les sciences cognitives, et les traditions contemplatives. Cette richesse conceptuelle permet de penser la méditation et les pratiques contemplatives non comme de simples outils de gestion du stress, mais comme des processus de **transformation existentielle**, inscrits dans le temps long et dans l'expérience incarnée.

Dialogues avec les sciences cognitives

Dorjee s'inscrit également dans le courant des sciences contemplatives initié par Varela, Thompson et Rosch (1991), puis poursuivi par Kabat-Zinn (1990) dans une perspective plus clinique. Ces travaux ont cherché à articuler neurosciences et phénoménologie, en considérant la méditation comme une pratique expérimentale permettant d'explorer les structures de la conscience.

La notion de **MSRC** constitue ici une tentative de synthèse : elle traduit dans un langage cognitif la capacité décrite par les traditions contemplatives comme “pleine conscience” (*mindfulness*) ou “attention vigilante”. Cette formalisation scientifique ne supprime pas la dimension spirituelle, mais l’encadre dans un modèle opératoire, permettant d’articuler données empiriques et vécus subjectifs.

En ce sens, l’article s’inscrit dans la continuité de la **neurophénoménologie** (Varela, 1996), qui propose de combiner mesures objectives et descriptions subjectives rigoureuses. Il plaide pour une interdisciplinarité forte, où neurosciences, psychologie, anthropologie et philosophie collaborent pour comprendre la complexité de l’expérience méditative.

Résonances avec les traditions contemplatives

Un autre aspect central du texte est l’importance accordée au **contexte et aux intentions**. Dorjee rappelle que la méditation est indissociable de son ancrage culturel : pratiquer dans une tradition bouddhiste tibétaine n’est pas équivalent à pratiquer dans un cadre séculier occidental. Les intentions (réduire le stress, atteindre l’éveil, cultiver la compassion) déterminent en partie les effets de la pratique.

Cette perspective rejoint des analyses anthropologiques (Kornfield, 2008 ; Sharf, 2014), qui insistent sur la nécessité de ne pas “déraciner” la méditation de ses fondements culturels et symboliques. Pour Dorjee, reconnaître ces contextes permet d’éviter la réduction de la méditation à un simple outil cognitif et de préserver sa dimension existentielle et spirituelle.

Une philosophie de la transformation

En définitive, Dorjee propose une **philosophie de la transformation** où le cœur du processus est la capacité de l’esprit à se réguler et à se reconfigurer dans son rapport au monde. Cette transformation est à la fois cognitive, sensorielle et existentielle. Elle s’opère dans une tension entre **pratiques incarnées, contextes culturels et développement spirituel**.

Ce cadre philosophique rejoint directement la question du design sensoriel. En effet, si l'on conçoit les environnements comme des médiateurs de l'expérience humaine, le designer peut s'inspirer de ce modèle pour créer des espaces qui favorisent l'autorégulation, l'élargissement de la conscience et l'ouverture à des expériences existentielles plus profondes.

Implications scientifiques et thérapeutiques

L'article de Dusana Dorjee (2016) a une portée importante pour les sciences contemporaines, notamment dans le champ de la psychologie, des neurosciences et des pratiques cliniques intégrant la méditation. En conceptualisant la **Metacognitive Self-Regulatory Capacity (MSRC)** et les **Modes of Existential Awareness (MEA)**, Dorjee propose un modèle permettant d'articuler la rigueur scientifique et la richesse existentielle des pratiques contemplatives. Ce modèle ouvre des pistes pour penser le soin de manière élargie, intégrant la dimension cognitive, émotionnelle, sensorielle et spirituelle de l'être humain.

Applications cliniques et psychologiques

Les pratiques de méditation, lorsqu'elles sont étudiées dans le cadre de la MSRC, peuvent être comprises comme des **outils de régulation attentionnelle et émotionnelle**. Cela les rend particulièrement pertinentes dans des contextes thérapeutiques :

- **gestion du stress** (Kabat-Zinn, 1990),
- **traitement des troubles anxieux et dépressifs** (Segal, Williams, & Teasdale, 2013),
- **accompagnement de la douleur chronique** (Zeidan et al., 2011).

La conceptualisation de Dorjee permet de dépasser une vision purement instrumentale (méditer pour réduire les symptômes) pour envisager la méditation comme un **processus de transformation durable du rapport à soi et au monde**. Cela rejoint les

approches de la “psychologie contemplative” (Walsh & Shapiro, 2006), qui considèrent la spiritualité comme une ressource thérapeutique.

Neurosciences et plasticité cérébrale

Du point de vue neuroscientifique, la MSRC peut être corrélée à des changements mesurables dans les circuits cérébraux impliqués dans la régulation émotionnelle et l'attention (Davidson & Lutz, 2008). Les recherches en imagerie montrent que la méditation régulière favorise la plasticité cérébrale, en particulier dans les régions associées à la conscience de soi (cortex préfrontal médian), à l'attention (cortex pariétal) et à l'autorégulation émotionnelle (amygdale, insula).

Ces résultats confortent l'idée que les pratiques contemplatives ne sont pas de simples expériences subjectives, mais qu'elles produisent des transformations mesurables, capables d'améliorer le bien-être et la santé. Dorjee (2016) propose ainsi un modèle qui rend compte à la fois des **corrélats neurocognitifs** et des **transformations existentielles** décrites en première personne.

Modes d'expérience existentielle et soin holistique

L'introduction des MEA permet de réintégrer une dimension souvent négligée dans la recherche scientifique : celle du **sens existentiel**. Les thérapies contemporaines, notamment dans le champ des soins palliatifs ou de l'accompagnement psychospirituel, insistent sur l'importance d'offrir aux patients un cadre qui favorise non seulement la réduction des symptômes, mais aussi l'émergence de **significations profondes** (Frankl, 1963 ; Puchalski, 2014).

Les MEA décrits par Dorjee peuvent être interprétés comme des états dans lesquels l'individu redécouvre son appartenance à un horizon plus vaste que son moi individuel. Ces expériences peuvent procurer un sentiment de paix, d'ouverture et de continuité qui contribue directement aux processus de guérison, même dans les contextes où la guérison biologique n'est plus possible.

Vers une médecine intégrative

En intégrant les perspectives de première, deuxième et troisième personne, Dorjee rejoint le mouvement de la **médecine intégrative**, qui cherche à combiner rigueur scientifique et prise en compte des dimensions subjectives et spirituelles de l'existence. Cette approche élargit la conception du soin : il ne s'agit plus seulement de traiter des symptômes mesurables, mais de **soutenir la capacité de l'être humain à se transformer et à s'ouvrir à de nouveaux modes d'existence.**

Dans ce cadre, les environnements de soin ne sont plus perçus comme de simples "conteneurs fonctionnels", mais comme des **milieux sensibles** capables de catalyser cette transformation. Ici, les implications pour le design sensoriel apparaissent de manière claire : concevoir des espaces qui soutiennent la régulation attentionnelle et émotionnelle, et qui favorisent l'émergence de MEA, revient à intégrer la science contemplative dans l'architecture et le design du soin.

Pertinence et implications pour le design sensoriel

La conceptualisation proposée par Dusana Dorjee (2016) ne se limite pas à enrichir les sciences contemplatives. Elle ouvre également des pistes fécondes pour le **design sensoriel**, en particulier lorsqu'il s'agit de concevoir des environnements de soin ou des espaces où l'expérience humaine est pensée comme un processus de transformation. L'approche de Dorjee, centrée sur la **capacité métacognitive autorégulatrice de l'esprit (MSRC)** et sur les **modes de conscience existentielle (MEA)**, peut être transposée dans la pratique du design, qui se situe précisément à l'articulation du corps, des sens, de la perception et du sens existentiel.

Le design comme catalyseur de l'autorégulation sensorielle et émotionnelle

Selon Dorjee, la MSRC est une compétence qui permet de réguler l'attention, les émotions et les comportements. Or, cette compétence ne se déploie pas uniquement dans l'intérieurité de l'individu : elle est **située et incarnée**, et se trouve donc influencée par les environnements matériels et sensoriels.

Un espace de soin, par exemple, peut faciliter ou au contraire entraver la régulation émotionnelle. Une architecture marquée par le bruit, la rigidité fonctionnelle ou la lumière artificielle agressive ne soutient pas la concentration ni la détente. À l'inverse, un environnement conçu avec une attention fine aux qualités sonores, lumineuses, tactiles et olfactives peut agir comme **un support externe de l'autorégulation**.

Ainsi, le designer sensoriel peut s'inspirer du concept de MSRC pour créer des dispositifs spatiaux qui aident le corps-esprit à retrouver des équilibres :

- modulation de la lumière naturelle pour soutenir les cycles attentionnels ;
- textures tactiles invitant à la lenteur et à l'ancrage ;
- ambiances sonores favorisant le silence intérieur ou la résonance méditative.

Le design devient ici un **facilitateur de régulation cognitive et émotionnelle**, permettant aux individus d'entrer plus aisément dans des états contemplatifs.

Favoriser des transitions vers des modes de conscience élargis

Les **MEA** décrits par Dorjee correspondent à des modes d'expérience où le sens de soi s'élargit, permettant une perception de continuité, d'unité ou de transcendance. Ces expériences sont décrites dans de nombreuses traditions comme des moments de guérison, de révélation ou de paix intérieure.

Du point de vue du design sensoriel, l'un des enjeux consiste à **orchestrer des transitions spatiales et sensorielles** qui rendent possibles ces changements de mode de conscience. Cela peut passer par :

- des **seuils architecturaux** qui marquent un passage du monde profane à un espace sacré ;
- des **gradations lumineuses** qui accompagnent une descente vers l'intérieur ou une ouverture vers le ciel ;

- des **ambiances sonores immersives** qui suspendent le flux ordinaire des perceptions pour inviter au recueillement ;
- des **configurations géométriques symboliques** (cercle, spirale, carré) qui résonnent avec des archétypes universels et structurent l'expérience sensorielle.

Ces dispositifs rappellent que le design ne produit pas seulement des formes, mais qu'il peut être pensé comme une **technologie de l'expérience**, capable de soutenir des basculements perceptifs et existentiels.

Espaces de soin et espaces sacrés : une continuité possible

La perspective de Dorjee permet aussi de revisiter la relation entre espaces de soin et espaces sacrés. Si les MEA correspondent à des états de conscience élargis, alors les environnements qui les soutiennent peuvent être considérés comme ayant une fonction thérapeutique. L'histoire de l'architecture sacrée (temples, monastères, mosquées, cathédrales) peut être relue comme une longue expérimentation de dispositifs sensoriels favorisant l'émergence de tels états.

Dans un contexte contemporain, où les espaces de soin sont souvent dominés par des impératifs techniques et hygiénistes, la réintégration de dimensions contemplatives dans le design pourrait permettre de retrouver cette **puissance transformatrice des environnements**. Concevoir un hôpital, une maison de repos ou un centre de thérapie comme un lieu qui soutient la MSRC et facilite les MEA ouvre la voie à une approche véritablement holistique du soin.

Implications méthodologiques pour le design sensoriel

Enfin, l'article de Dorjee invite à repenser la **méthodologie du design sensoriel**. Plutôt que de se limiter à l'évaluation de préférences esthétiques ou de confort, il propose d'intégrer des **protocoles de recherche expérientielle et contemplative**. Cela pourrait impliquer :

- la prise en compte des récits de première personne (entretiens phénoménologiques) dans l'évaluation des espaces ;
- la collaboration interdisciplinaire entre designers, neuroscientifiques et praticiens contemplatifs pour tester les effets des environnements ;
- l'élaboration de prototypes d'espaces "expérientiels" visant à induire des transitions de conscience et à soutenir l'autorégulation.

En ce sens, le design sensoriel devient une pratique située à la croisée des sciences, de la philosophie et de la spiritualité, pleinement en résonance avec la démarche interdisciplinaire de Dorjee.

Discussion critique

Bien que l'article de Dusana Dorjee (2016) constitue une contribution majeure à la formalisation des sciences contemplatives, plusieurs limites et tensions peuvent être relevées. Ces points critiques ne visent pas à diminuer la valeur de son apport, mais à en éclairer les zones de fragilité, en particulier lorsqu'il s'agit de transposer ses concepts dans le champ du **design sensoriel et des espaces de soin**.

Le risque de réductionnisme scientifique

En définissant la **Metacognitive Self-Regulatory Capacity (MSRC)** comme le cœur de la transformation contemplative, Dorjee propose un modèle clair et cohérent. Toutefois, certains critiques pourraient y voir une **tendance à la réduction cognitive**, où des dimensions profondément spirituelles et symboliques de la méditation se trouvent traduites dans le langage des sciences psychologiques et neuroscientifiques.

Or, les traditions contemplatives insistent souvent sur l'irréductibilité de certaines expériences — celles qui touchent au sacré, au mystère, ou à l'ineffable. Le danger serait alors de neutraliser la richesse existentielle de la méditation en l'inscrivant uniquement dans une grille de lecture scientifique. Pour le design sensoriel, ce risque est crucial : un espace conçu uniquement à partir d'indicateurs neurocognitifs pourrait perdre sa dimension poétique, symbolique et spirituelle.

La question du contexte culturel et spirituel

Dorjee accorde une place importante au **contexte de la pratique méditative**, mais son modèle reste marqué par une perspective globalisée, où les pratiques contemplatives sont souvent abordées de manière transversale et décontextualisée.

Cette approche est précieuse pour la comparabilité scientifique, mais elle peut occulter la **singularité culturelle et religieuse** des traditions (bouddhisme, soufisme, christianisme, etc.). Or, les environnements sacrés sont toujours inscrits dans des contextes symboliques spécifiques. Penser le design sensoriel à partir de la science contemplative nécessite donc de garder une vigilance éthique : il ne s'agit pas d'"exploiter" des pratiques spirituelles comme des outils, mais de respecter leur enracinement culturel et symbolique.

Les limites méthodologiques de la recherche contemplative

Si Dorjee plaide pour l'intégration des perspectives de première, deuxième et troisième personne, la mise en œuvre concrète de cette interdisciplinarité reste un défi. Les protocoles scientifiques peinent encore à intégrer pleinement les données subjectives (récits d'expérience) sans les réduire ou les disqualifier.

Pour le design sensoriel, cette difficulté est analogue : comment évaluer la qualité d'un espace en termes d'"expérience existentielle" ? Les outils classiques (questionnaires, mesures physiologiques) semblent insuffisants pour saisir la profondeur phénoménologique des vécus. Il reste donc à inventer des méthodes d'évaluation qui articulent rigueur scientifique et sensibilité esthétique.

Tensions pour le design sensoriel : entre fonction et transcendance

Enfin, une tension majeure apparaît lorsqu'on transpose le modèle de Dorjee au design : comment concevoir des environnements qui soutiennent la MSRC et favorisent les MEA **sans tomber dans une instrumentalisation de l'expérience spirituelle** ?

- D'un côté, il est possible de concevoir des espaces optimisés pour la détente et l'attention (par la lumière, l'acoustique, les matériaux).
- De l'autre, les expériences existentielles profondes (liées au sacré ou à la transcendance) ne peuvent être garanties ni produites à volonté.

Le risque pour le design sensoriel serait alors de prétendre “fabriquer” des expériences spirituelles, alors qu'il ne peut que **préparer des conditions favorables** à leur émergence. Cette distinction est essentielle pour éviter de réduire l'expérience contemplative à un simple produit du design.

Ouverture : un modèle à compléter

Ces critiques n'invalident pas la proposition de Dorjee ; elles suggèrent plutôt que son modèle pourrait être enrichi par :

- une prise en compte plus fine des symbolismes culturels et religieux ;
- une réflexion sur le rôle de l'imagination, de la mémoire et du mythe dans l'expérience contemplative ;
- un dialogue renforcé avec les approches artistiques et phénoménologiques (Merleau-Ponty, Bachelard), qui offrent des outils conceptuels pour penser l'expérience incarnée dans toute sa profondeur sensorielle et poétique.

Conclusion

L'article de Dusana Dorjee (2016), *Defining Contemplative Science: The Metacognitive Self-Regulatory Capacity of the Mind, Context of Meditation Practice and Modes of Existential Awareness*, constitue une étape importante dans la structuration des sciences contemplatives. En proposant un modèle articulé autour de la **Metacognitive Self-Regulatory Capacity (MSRC)** et des **Modes of Existential Awareness (MEA)**, Dorjee réussit à mettre en évidence la dimension transformationnelle des pratiques

méditatives, en dépassant la simple compréhension cognitive de la méditation comme entraînement attentionnel.

Au sujet de ce mémoire, cet article offre plusieurs apports essentiels :

1. Un cadre conceptuel pour penser la régulation sensorielle et émotionnelle.

La MSRC souligne le rôle de l'attention et de la conscience réflexive dans l'équilibre émotionnel et cognitif. Transposé au design sensoriel, ce cadre invite à concevoir des environnements capables de soutenir cette autorégulation à travers les modalités sensorielles (lumière, son, texture, spatialité).

2. Une mise en lumière de l'importance des contextes culturels et symboliques.

Dorjee rappelle que la méditation ne se réduit pas à une technique psychologique, mais qu'elle s'inscrit dans des traditions culturelles et spirituelles. Pour le design sensoriel, cette dimension rappelle la nécessité de prendre en compte les héritages symboliques et les imaginaires collectifs dans la conception des espaces, en particulier lorsqu'il s'agit d'espaces de soin ou à vocation spirituelle.

3. Une ouverture vers la dimension existentielle et transformative des environnements.

Les MEA décrits par Dorjee correspondent à des états de conscience élargie, parfois vécus comme des expériences du sacré. Leur intégration dans le champ du design sensoriel permet d'élargir l'horizon : il ne s'agit plus seulement de créer des environnements agréables ou fonctionnels, mais de concevoir des **espaces capables de soutenir des expériences profondes de soin, de sens et de transformation**.

Toutefois, l'étude a aussi révélé plusieurs limites et tensions. Le modèle de Dorjee, en cherchant à universaliser les processus contemplatifs, tend parfois à **réduire la richesse spirituelle et symbolique** des traditions à des mécanismes cognitifs. De plus, la difficulté méthodologique à intégrer pleinement les données subjectives et phénoménologiques reste un défi, tant pour la recherche contemplative que pour

l'évaluation des environnements sensibles. Enfin, l'application au design sensoriel doit rester vigilante afin d'éviter toute instrumentalisation de l'expérience spirituelle : le rôle du design n'est pas de "produire" des états de transcendance, mais d'**offrir des conditions favorables à leur émergence**.

En définitive, l'article de Dorjee peut être compris comme une **ressource structurante** pour ma recherche : il fournit un langage et un cadre théorique me permettant d'articuler neurosciences, phénoménologie et spiritualité. En reliant les concepts de MSRC et de MEA à la pratique du design, il devient possible d'envisager des environnements de soin non seulement comme des lieux fonctionnels, mais comme de véritables **espaces de transformation sensorielle et existentielle**.

Ce cas met en évidence la pertinence de croiser les sciences contemplatives et le design sensoriel dans la conception d'espaces qui ne se contentent pas de prendre soin du corps, mais qui accueillent aussi l'expérience sensible et spirituelle de l'être humain dans sa globalité.

Chapitre 3 : Design sensoriel de l'espace de soin

3.1 La perception comme geste du design d'expériences : langages sensoriels pour une expérience de recentrement.

La perception, souvent considérée comme une simple faculté sensorielle, se révèle être un champ bien plus vaste lorsqu'elle est envisagée dans sa dimension philosophique, scientifique, artistique et spirituelle. Elle dépasse alors la dualité classique du sujet et de l'objet pour s'affirmer comme une interaction créatrice où l'observateur participe activement à l'élaboration du réel. À la croisée de la théorie quantique, la phénoménologie de Merleau Ponty, des expériences esthétiques de Dewey et des traditions contemplatives, la perception apparaît comme un geste fondateur, capable de transformer l'ordinaire en expérience esthétique ou spirituelle. Cette proposition interroge donc la perception non seulement comme processus biologique et cognitif, mais aussi comme pratique artistique et voie de connaissance incarnée.

Selon mes recherches, la perception est considérée comme le résultat d'une relation d'échange ou d'interaction entre le corps et son environnement, entre le champ neuronal et le champ quantique, à un état premier de l'expérience et pré-conceptuel de la conscience. Cependant, dans une approche philosophique et scientifique, la distance sujet/objet s'estompe et se réduit presque à une expérience subjective apparente, pour céder la place au paradigme d'un univers de « participation », dans lequel l'objet ou le phénomène observé n'est pas seulement connecté à l'observateur mais également influencé par lui. Par ailleurs, la théorie du réalisme conscient, qui postule la conscience comme substance fondamentale de la réalité et source de la matière (symbolique), offre un cadre pertinent : elle remet en question la séparation classique entre corps et esprit et permet d'envisager le corps comme un organisme sentient qui « sait » et « connaît » par la qualité directement sensible de l'expérience.

En art, cela revient à considérer que le spectateur participe activement à la création de l'œuvre, non par une production matérielle, mais par le geste perceptif qui actualise son expérience esthétique. Ainsi, la perception est envisagée comme un agent sculptural : elle façonne, module et donne forme à l'expérience. La conséquence en est la nécessité d'un savoir-percevoir, une compétence perceptive analogue à un savoir-faire

technique, qui permet de cultiver différentes qualités d'expériences et de présence. Dans ce cas, l'objet de design proposé n'est donc pas un artefact tangible, mais une méthodologie dans laquelle le spectateur devient artiste-créateur, et son vécu ordinaire devient matière esthétique.

L'expérience non ordinaire constitue une catégorie d'expériences que j'ai qualifié comme des *ganz andere*, caractérisées par des valeurs éthiques, esthétiques et spirituelles telles que le sens de la vie, le sacré, l'unité, la vérité, l'éternité, la liberté, la beauté, la perfection et l'amour. J'ai entrepris une analyse comparative avec l'expérience esthétique de Dewey afin d'établir une base théorique permettant de proposer une équivalence esthétique et sensorielle à ces « valeurs de l'être ». Parmi les concepts ou valeurs communes qui m'ont conduit à considérer l'expérience esthétique comme une expérience non ordinaire se trouvent : l'unité, le présent, la spiritualisation de l'expérience ordinaire, l'authenticité et l'autosuffisance ou complétude.

La notion de « présent » est d'une importance remarquable pour cette catégorie d'expériences, aussi bien dans les traditions bouddhistes que dans la pensée de Dewey, qui la considèrent comme fondamentale pour une expérience de vie pleine. Pour Mircea Eliade, l'éternel présent est une dimension du temps sacré, « indéfiniment récupérable » pour l'homme religieux. Dans tous les cas, l'expérience du présent immédiat reste fondamentale, et l'accessibilité à un présent pleinement vécu passe par la voie du corps sensible et du rituel. Par ailleurs, le travail de Dorjee sur les sciences contemplatives évoque la MSRC, non pas seulement comme une fonction cognitive abstraite, mais comme un processus incarné : une capacité à se rendre présent à son propre vécu corporel et perceptif. Une capacité qui peut être entraînée par les pratiques contemplatives de méditation.

La revendication de la qualité esthétique de l'expérience ordinaire, simple et élémentaire –ou sa spiritualisation dans le cas du bouddhisme– remet en question les concepts classiques de l'art muséal et de la spiritualité religieuse. L'expérience « ordinaire » des sens peut ainsi devenir œuvre d'art et/ou espace de réalisation spirituelle.

Les limites du langage conceptuel courant dans le partage d'expériences nous obligent à concevoir différentes formes de langages qui s'adressent au corps, aux sens et à l'intelligence intuitive, plutôt qu'à l'intellect et à l'intelligence analytique et cognitive, qui s'acharnent à la relativité et à une compréhension logique et descriptive et pour lesquelles les concepts trop abstraits, «absolus» ou paradoxaux restent inaccessibles. Dans la recherche d'une expérience sensorielle directe et véritable, le langage doit être une « présence incarnée ». Il peut être employé pour diriger et guider l'attention –et donc la perception du sujet– afin de faciliter une expérience, une qualité de présence et une potentielle expérience « authentique » et «véritable». Le langage peut déclencher des actions physiologiques comme la détente, la relaxation volontaire et consciente de certains muscles et organes, et suggérer également des attitudes abstraites telles que l'acceptation radicale, l'équanimité, la non-réactivité ou le relâchement des tensions mentales et psychologiques.

Le langage verbal n'est plus là pour décrire ou communiquer une information d'intérêt ou des jugements de valeur, mais pour rediriger en permanence l'attention vers l'objet d'intérêt : le corps et les sensations qui l'habitent. Le langage verbal est comme le doigt qui montre le chemin, ou comme le professeur qui conseille à un élève la lecture d'un livre particulier. Par son rythme, son intonation, ses silences et ses images, il agit comme un médium sensible ou un modulateur de la perception, analogue à un *koan* dans la tradition zen : il ne transmet pas un contenu à comprendre, mais place le sujet dans une disposition d'expérience directe.

Si l'expérience est œuvre d'art, le langage est un outil de création qui peut favoriser des modes de perception, d'attention et des états de présence, ou encore des modes d'expérience existentielle (MEA). Si la perception façonne des réalités comme le geste d'une main modifie la surface d'une feuille blanche au crayon, l'attention devient, tout comme le crayon, un outil servant une technique pratiquée, et le langage devient alors cette technique qui accompagne et module l'attention de manières diverses, par les variations de mots, d'expressions, d'intonation, de rythmes et de silences qui modèlent l'expérience perceptive vécue par le sujet dont l'attention est guidée. Et si cette attention est dirigée vers l'observation innocente du corps et des paysages sensoriels, cela revient à lire la condition humaine à travers l'expérience directe.

L'idée du *schéma corporel*, celle d'un *langage des sens* et du *corps comme symbole*, font de la pratique méditative d'auto-observation un exercice de lecture et d'apprentissage à travers le corps et ses sensations. Il est constaté que le phénomène de l'expérience consciente demeure un mystère, tant pour la science que pour la philosophie. Cependant, les pratiques contemplatives offrent des outils radicalement empiriques et pragmatiques permettant d'accéder à la source du phénomène perceptif et de la sentience, non pas pour comprendre, mais pour expérimenter, « connaître » et « savoir » ce phénomène. La véracité de ce qui est vécu reste une vérité concrète tant qu'elle est expérimentée, et abstraite parce qu'elle demeure incommunicable et inexprimable.

Dans cette méthodologie, le langage ne cherche pas à créer ou produire une expérience particulière, il met simplement en évidence ce qui est déjà là : des éléments fondamentaux de l'expérience humaine tels que la respiration, les sensations corporelles, les pensées, la posture, l'écoute et l'observation etc. L'objet de contemplation est la perception même. Le «sens des sens» est l'orientation permanente de ce voyage vers une expérience de plus en plus simple, fondamentale et élémentaire du sujet : une «expérience d'être» qui, hypothétiquement, serait issue du *sens existentiel* –un sens oublié mais primordial et archétypique– symbolisé sur le plan phénoménologique par les sens et porteur des significations des valeurs de l'être caractéristiques des expériences du sacré.

L'expérience immédiatement sensible du corps constitue cet espace paradoxal qui transcende et harmonise les dichotomies fondamentales dans un présent impermanent, unique et éphémère, où le sujet peut être objet à la fois, où les aspects abstraits de la matière et les aspects concrets de l'esprit et de la conscience sont expérimentés et incarnés, et où la sentience est à la fois subjective et objective. Le corps devient un espace d'expérimentation dans lequel on apprend et découvre les réalités abstraites de l'expérience sensible, un espace où l'on apprend par le sensible, et où le sens de la signification sont sentis, vécus et incorporés. Le corps est donc un potentiel espace de soin.

En définitive, la perception n'est pas un simple reflet du monde, mais un acte vivant qui sculpte l'expérience et modèle notre rapport à la réalité. Elle engage le corps comme lieu de savoir et espace de soin, le langage comme outil d'orientation de l'attention et

l'art comme espace de transfiguration du quotidien. Entre science, philosophie, esthétique et spiritualité, elle apparaît comme une méthodologie de présence, un exercice de co-création et une voie d'accès à des dimensions non ordinaires de l'existence. Ainsi, percevoir devient un art en soi, une pratique qui transforme la vie ordinaire en expérience sensible, signifiante et pleinement incarnée.

3.2 Conception d'objets «médecine»

Si la perception est un agent créateur de l'expérience, celle-ci se compose tout autant de l'environnement et du monde des objets. Les formes, les matériaux, la lumière et les spatialités possèdent le pouvoir d'être nocifs ou bienfaisants pour les sens. Un environnement devient propice au soin dans la mesure où il réduit le stress, favorise la contemplation et encourage l'introspection.

Le travail consiste alors à penser l'objet, la forme et le matériau comme médiums de paix, de quiétude et de silence. Le symbole, en tant que représentation synthétique d'un principe abstrait, est capable de parler directement à l'intuition et au corps sensible. Or, si la nature, la géométrie et les nombres sont considérés comme les symboles de ce qui est vrai et éternel, il m'appartient de proposer des dispositifs matériels qui incarnent ces valeurs de l'être à travers leurs formes, leurs couleurs, leur fonctionnement et la qualité de leurs mouvements.

La nature se révèle depuis toujours comme un modèle de beauté, de liberté, d'authenticité, d'autosuffisance, d'équilibre et d'unité. Dans l'intention de créer des environnements favorables au soin, ma démarche créative s'ancre ainsi dans la contemplation du vivant, dans une tentative de traduire ses valeurs fondamentales en formes sensibles.

Dans ce même élan, s'inscrit une pratique artistique et artisanale de conception d'objets, cherchant à développer des langages sensoriels qui engagent la conscience du corps et des sens, davantage que celle de l'intellect.

La démarche créative que j'ai pu identifier depuis plusieurs années de pratique et de recherche personnelle concerne principalement l'observation des formes de milieux naturels (jungles, coquillages, plantes, feu, eau, fumée, nuages) et l'identification intuitive d'une forme d'organisation d'éléments dans l'espace, impliquant des formes harmonieuses et cohérentes à mes yeux. Or, dans mon cas, cet état de contemplation est possible grâce à une attitude volontaire entraînée de réceptivité passive et d'acceptation face à l'expérience même. La méditation en pleine conscience a été le premier recours technique avec lequel je me suis entraîné à affiner mes sens et à mieux percevoir l'ordre du milieu naturel dans lequel, généralement, nous ne voyons

qu'une sorte de chaos dynamique. Pour cela, la photographie est, pour moi, un grand outil pour entraîner la vue.



Figure 33 : *Gotas de Rocío*. Pedro Almeida, photographie, 2018.



Figure 34 : Pedro Almeida, photographie, 2019.

Dans ces deux cas, même si les gouttelettes de rosée et les unités étoilées de la plante de l'image ci-dessus semblent ne répondre à aucun ordre explicite, mon intention a été de trouver une perspective depuis laquelle je puisse réussir une composition équilibrée

pour ma photographie et une certaine cohérence qui reste, bien sûr, inexplicable et subjective. C'est à l'aide de la recherche et de l'étude théorique et pratique des principes de la perspective, des lois de la composition et de géométrie sacrée que l'ordre biomorphique a commencé à poindre et m'a permis, au fur et à mesure que j'apprenais à jouer avec le positionnement de mon point de vue, d'identifier des cadres équilibrés et de concevoir des compositions intéressantes avec l'apparent désordre du milieu naturel.



Figure 35 : *Diente de León*. Pedro Almeida, photographie, 2019.

Figure 36 : *Brócoli Romanesco*. Pedro Almeida, photographie, 2018

Même si le pissenlit est esthétiquement très différent du brocoli romanesco, structurellement parlant, ils répondent à une même logique fractale au sein de laquelle la part est une représentation réduite de la totalité du végétal. En fonction de l'organisme cela peut se reproduire à plusieurs échelles comme dans le cas d'un arbre ou d'un brocoli romanesque chez lequel, entre l'unité majeure (composée) et les plus petites (composantes) il y a 3 ou 4 échelles ou dimensions. On parle alors d'**auto-similarité**, le principe qui décrit, au mieux et en un seul mot, la **géométrie fractale** théorisée par le mathématicien Benoît Mandelbrot dans les années 80. La géométrie fractale est la découverte d'une toute nouvelle classe de géométrie (au-delà

de la géométrie Euclidienne) produite par des fonctions mathématiques simples. Le terme “fractale” se forme de l’adjectif latin “*fractus*” qui signifie “irrégulier ou brisé²¹²”. L’ensemble de Mandelbrot est d’entre les plus célèbres motifs fractaux produits par ordinateur.

$$\boxed{z_{n+1} = z_n^2 + c \quad | \quad z_0 = 0}$$

Figure 37 : Ensemble de Mandelbrot. Benoît Mandelbrot, Robert Brooks et J. Peter Matelski²¹³, fonction mathématique et règle d’itération. 1979-1980.



Figure 38 : Première représentation de l’ensemble de Mandelbrot. Robert W. Brooks and Peter Matelski, Représentation en lignes de texte, 1979-1981.

²¹² MANDELBROT Benoît, *Les Objets Fractal*, France, éditions Flammarion, 2010, p. 5.

²¹³ Il y a eu des conflits entre Benoît Mandelbrot d’une part et Robert Brooks et J. Peter Matelski d’une autre pour les crédits et la date de découverte de cet ensemble, donc, j’ai cité les trois comme auteurs. Voici un article de Scientific American, sur ce sujet, publié en avril 1990.

Cf. <https://www.scientificamerican.com/article/mandelbrot-set-1990-horgan>

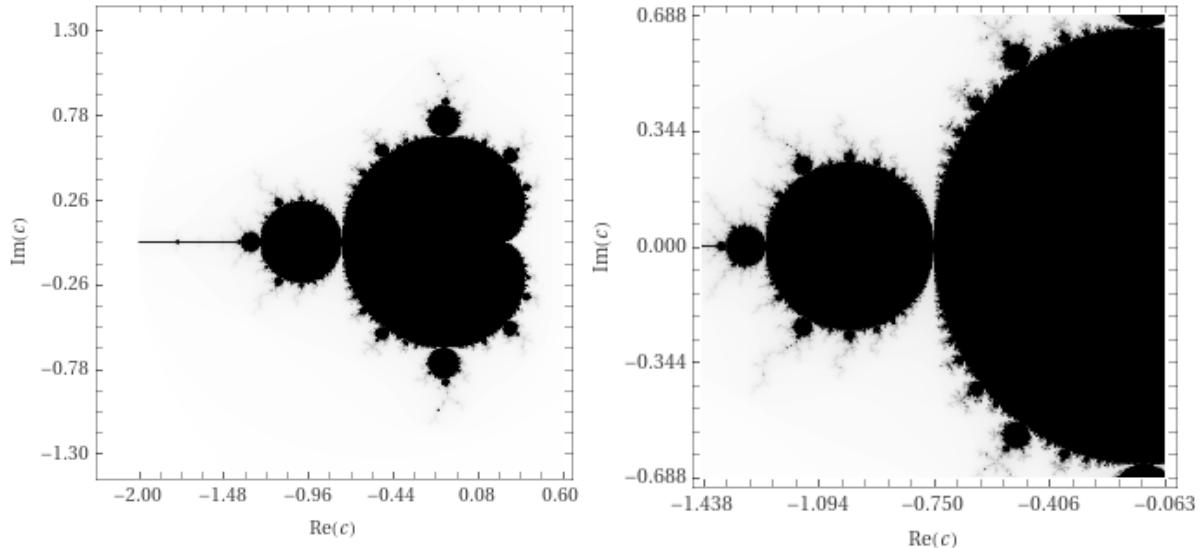


Figure 39 et 40 : Ensemble de Mandelbrot. Pedro Almeida, Représentation graphique, 2023, (<https://www.wolframalpha.com>).

Ce qui rend ce motif extrêmement intéressants est le fait que, le rapprochement sur n'importe quelle fragment du motif dévoile, à l'infini, la même structure perçue sur le motif complet. La géométrie fractale a offert une notion graphique de l'infini et est devenue très utile soit pour des applications économiques soit pour comprendre la croissance et l'organisation mathématique de l'univers organique avec des implications mystiques et spirituelles comme l'image ci-dessous qui a été baptisé Buddhabrot par sa ressemblance à une divinité hindou.

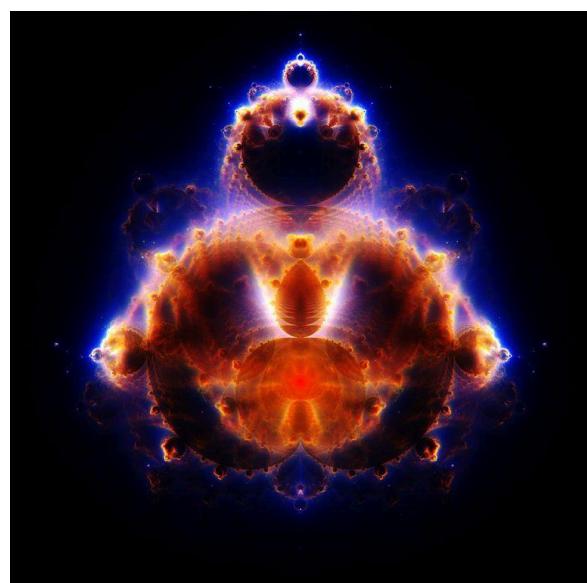


Figure 41 : Buddhabrot. Melinda Green, technique de rendu, 1993.

««Una vez que desarollas el ojo matemático de fractales, los ves en todas partes, cada cosa que ves está descrita como una referencia de sí misma o de otra cosa.» Arthur C. Clarke.»²¹⁴

L'aspect purement géométrique de la matière organique devient de plus en plus évident dans l'échelle microscopique des minéraux, des diatomées et des organismes unicellulaires comme le pollen.



Figures 42 et 43 : *Stellaria holostea*, Greater stitchwort pollen. Rob Kesseler, Madeline Harley, microscopie électronique à balayage coloré à la main, 2009 ; Ray Wilson, photographie, (s. d.).

Par exemple, dans l'image de Rob Kesseler ci-dessus, renommé artiste visuel, on apprécie la forme dodécaédrique du pollen de la fleur dont le nom scientifique est *Stellaria holostea*. Il est intéressant aussi de remarquer que les éléments mêmes de la fleur se composent des pentagones à différentes échelles (entre les pétales, les pistils, et la base de la fleur), sans oublier qu'un dodécaèdre se compose de 12 pentagones. À échelle atomique ça devient encore plus évident quand on analyse des matériaux comme le graphite et le diamant, composés uniquement par des atomes de carbone organisés différemment. Honnêtement, je n'ai pas été aussi surpris que ça quand j'ai

²¹⁴ Cf. <https://pijamasurf.com/2011/07/el-buddhabrot-conciencia-matematica-de-la-iluminacion-fractal/>
Traduction Libre: "Une fois que t'as développé l'œil mathématique pour les fractales, tu les vois partout, chaque chose que tu vois est décrite comme une référence à elle-même ou à autre chose."

appris que la structure atomique du diamant est composée, géométriquement parlant, uniquement de tétraèdres.

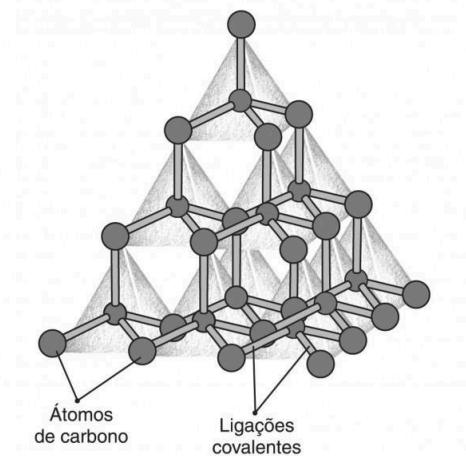


Figure 44 : Diamant : chaque atome de carbone est lié à 4 autres atomes de carbone par des liaisons covalentes. CEDERJ, image, 22/06/2011.

Les spirales logarithmiques sont incontournables quand on parle de biomorphisme. Elles sont présentes un peu partout mais sont perceptibles par les personnes surtout chez les coquillages, les fruits, les succulentes où elles sont très explicites.



Figures 45 et 46 : Coquillage et fruit “Salak”. Pedro Almeida, photographie, 2022

Dans une échelle beaucoup plus grande et inaccessible se trouvent les ouragans et les galaxies.

«Ce n'est pas l'homme qui a inventé les mathématiques pour décrire la nature, c'est la nature qui a appris les mathématiques à l'homme à travers sa propre manifestation.»²¹⁵

C'est ainsi, à travers l'observation et l'instinct, et grâce à une base de données visuelles et pragmatiques récoltée à partir d'expériences avec le vivant et de connaissances conceptuelles, que mon imagination s'attache à produire des formes séduisantes dans mon esprit. Généralement cette projection visuelle se déroule sous forme d'une sorte de forme/mouvement qui n'est pas du tout évidente à capturer, comme s'il s'agissait, justement, d'une plante en pleine croissance. C'est ici qu'il est extrêmement important pour moi de me donner l'espace, le temps et l'attention de "sentir" et de "devenir" la forme en question pour en extraire l'essence.

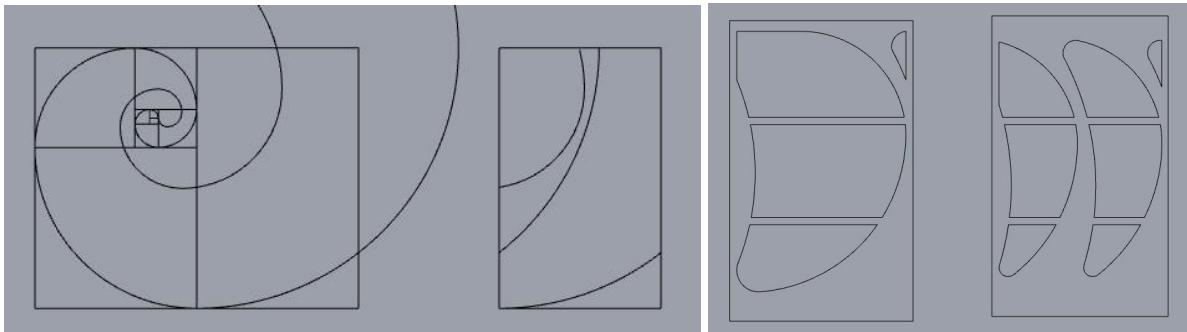


Figures 47, 48 et 49 : Démarche créative. Pedro Almeida, photographie et esquisses au crayon à papier et au stylo, 2019.

Dans ce cas particulier, la feuille verte ci-dessus m'avait transmis une sensualité féminine évidente. Je me souviens assez clairement que pendant des jours je sentais

²¹⁵ Cf. <https://www.youtube.com/watch?v=ZIMoxXO0XvM&t=916s>

et visualisais le mouvement que je voulais réussir. Et c'est en jouant avec des combinaisons de spirales de Fibonacci sur Rhinocéros que je suis parvenu, assez précisément, au résultat attendu.



Figures 50 et 51 : Conception de moule en 2D. Pedro Almeida, dessin sur Rhinoceros, 2019.



Figures 52, 53 et 54 : Svelta (15 x 84cm). Pedro Almeida, modélisation en 3D et sculpture sur bambou, 2019

Le biomorphisme parle littéralement des **formes de la vie**, de ce qui est vivant, s'alimente pendant sa vie et se décompose à sa mort. C'est en identifiant ces paramètres morphologiques, géométriques, proportionnels et de fonctionnement que j'essaie, constamment, d'incorporer cette classe de mouvement pour me permettre, ensuite, une certaine liberté dans la démarche créative pour la conception d'objets ou de dessins. Dans une recherche de cohérence dirigée par l'intuition plutôt que de me

restreindre à suivre strictement les paramètres mathématiques et géométriques théorisée par l'homme comme j'ai fait pour la première collection de 5 lampes en bambou pour Biomorph design, *Bavardes*, dans laquelle chaque modèle répond assez précisément à une fonction mathématique ou à un angle de divergence constant comme c'est le cas de Ratio.

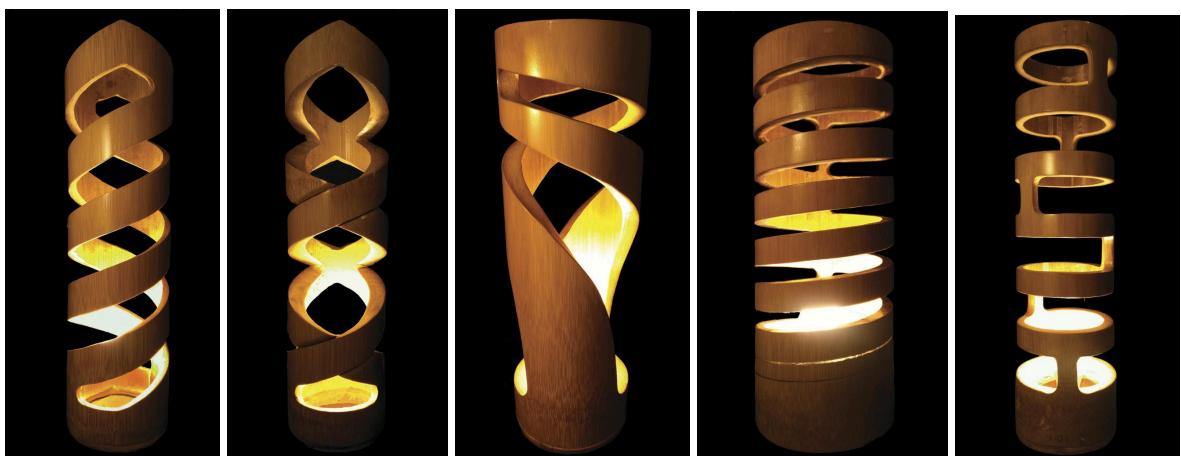


Figure 55 : De gauche à droite: Simbiósis (55x15cm), La Reine (55x15), Loguz (45x15), Ascenso (45x15), Ratio (58x15). Pedro Almeida, sculpture sur bambou, 2016-2017.

Or, ce dont je parle est d'assouplir la rigidité mathématique au bénéfice d'une démarche créative gouvernée par les sens et l'intuition comme celle dont les plus récents modèles, desquels je suis assez fier, sont le résultat (figures 58, 59, 60 et 61).

Bien que, comme l'angle d'or, les spirales logarithmiques, les solides platoniques et les motifs fractales nous puissions trouver une série de paramètres géométriques et mathématiques autour desquels les plantes, les minéraux et les animaux développent leurs formes, il est vrai que ces structures ne sont presque jamais mathématiquement précises. Comme si les nombres, les angles et les proportions d'or étaient la maille hyper-symétrique parfaite, archétypale et abstraite sur laquelle la vie et la matière essayaient de se superposer sans pouvoir échapper à sa nature imparfaite ; ou comme s'il s'agissait du code source caché derrière l'interface de ce qui est percevable, réservé uniquement pour le designer de ce chef d'œuvre vivant.

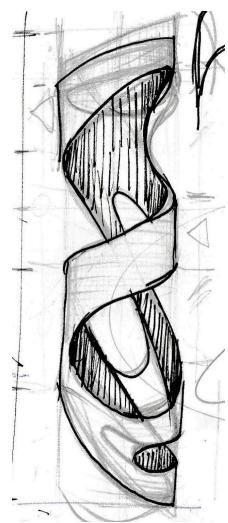


Figure 56 : Esquisse. Pedro Almeida, Dessin au crayon à papier et au feutre, 2021.

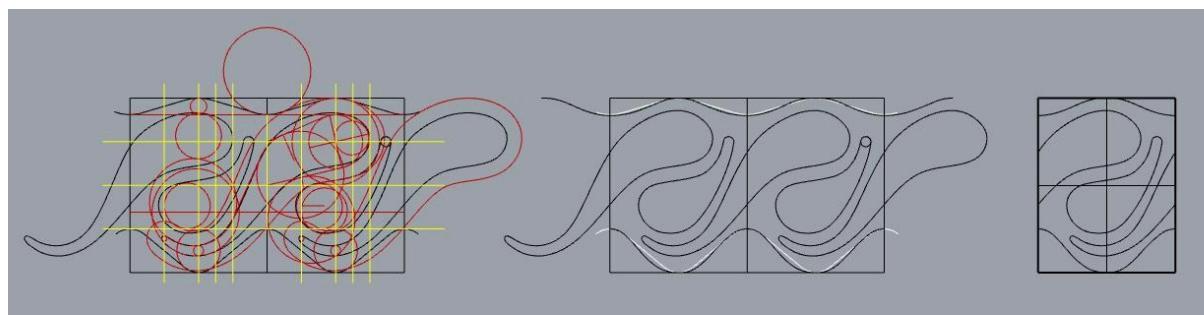


Figure 57 : Conception de moule en 2D pour *Señorita*. Pedro Almeida, dessin sur Rhinocéros, 2022.

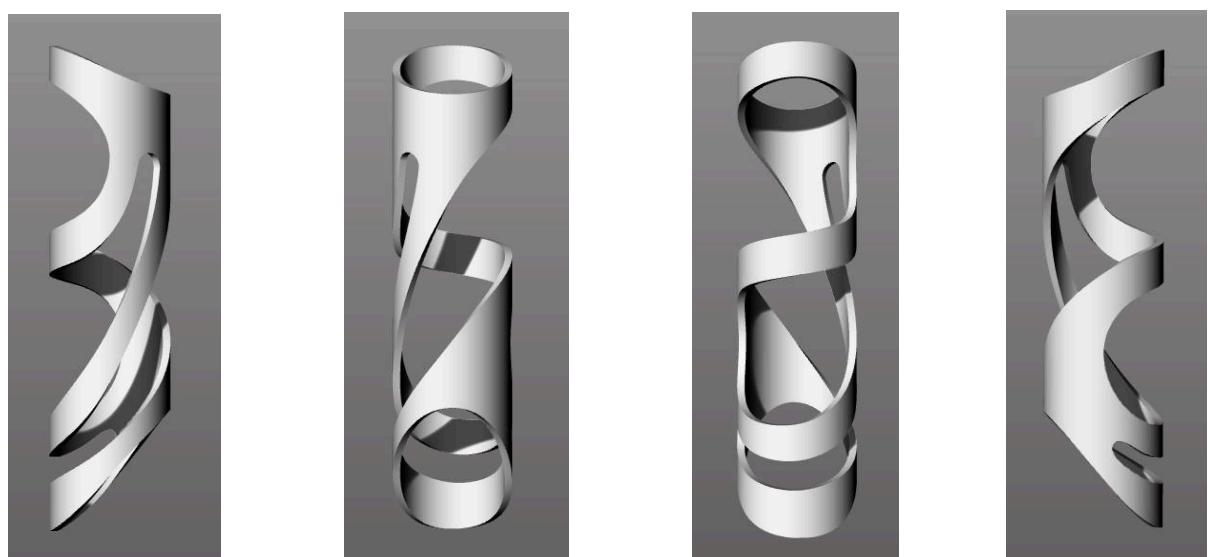


Figure 58 : *Señorita*. Pedro Almeida, modélisation 3D, 2022

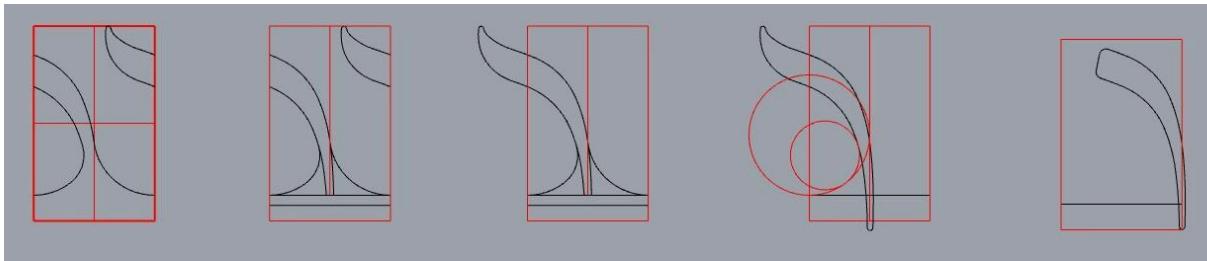


Figure 59 : Conception de moule en 2D pour *Coherencia*. Pedro Almeida, Dessin sur Rhinocéros, 2020.



Figure 60 et 61: *Coherencia*. Pedro Almeida, Modélisation 3D, 2020 ; Curiosidad. Pedro Almeida, dessin au crayon à papier, 2022.

C'est à ce que Sir Théodore Andrea Cook fait référence quand il dit "*Nature abhors mathematics.*", argument qu'il développe très pertinemment dans la citation suivante:

«In this book I have been often obliged to use a short phrase to indicate a process that is really long and complex. [...] I put the case shortly by saying, "Nature abhors mathematics." What I really mean is that simple mathematics, as we have hitherto developed them, can never express the whole complex truth of natural phenomena. In other words, we must use such instruments as we have, such formulae as are convenient, such mathematical conventions as suit our human minds, such hypotheses as Newton's, Darwin's, or another's. But Nature, "elle ne s'y mêle pas", as the Frenchman said. She knows. We try to know. We cannot find

her formula however hard we try. But we shall play the game out with her to the end, and go on trying all the time ; only so shall we get nearer and nearer every day ; for only in that stern chase is any life worth living : "to follow after valour and understanding.»²¹⁶

Alors, même si les constantes mathématiques théorisées par l'homme sont issues de faits concrets observés dans le milieu naturel et bien supportées par une importante quantité de cas qui les confirment, la nature, elle, et dans chacune de ses formes de vie, elle est toujours contrainte à une grande quantité de variations comme la température, le vent, la lumière, les saisons entre autres, qui influencent d'une ou d'une autre manière les morphologies en question dans une permanente recherche d'optimisation d'énergie et d'adaptation à des conditions toujours changeantes. Dans ce sens, les nombres, les formules et les théories sont une bonne première approche à la morphologie organique, mais ils ne seront jamais son explication complète. Parce que la vie naturelle trouve son ordre dans ce qui semble être le désordre, le chaos et l'irrégularité pour les êtres humains. C'est un milieu qui se forme à base de sphères et de spirales mais où on n'en trouve jamais des parfaites. Puisque les mathématiques et la géométrie auront toujours une application approximative et non exacte dans la pratique de l'existant. La perfection sera toujours réservée au plan de la théorie abstraite et de l'ineffable.

²¹⁶ COOK Théodore A., *The Curves of Life*, Londres, Constable and Company Ltd, 1914, Preface xiv.
Traduction Libre : "Dans ce livre, j'ai souvent été obligé d'utiliser une phrase courte pour indiquer un processus vraiment long et complexe. [...] J'expose brièvement le cas en disant : « La nature a horreur des mathématiques ». Ce que je veux dire en réalité, c'est que les mathématiques simples, telles que nous les avons développées jusqu'à présent, ne peuvent jamais exprimer toute la vérité complexe des phénomènes naturels. En d'autres termes, nous devons utiliser les instruments dont nous disposons, les formules qui conviennent, les conventions mathématiques qui conviennent à notre esprit humain, les hypothèses de Newton, de Darwin ou d'autres. Mais la Nature, « elle ne s'y mêle pas », comme disent les français. Elle sait. Nous essayons de savoir. Nous ne pouvons pas trouver sa formule, même si nous essayons. Mais nous jouerons le jeu avec elle jusqu'au bout, et continuerons d'essayer tout le temps ; seulement ainsi nous nous rapprocherons de plus en plus chaque jour ; car ce n'est que dans cette chasse austère qu'une vie vaut la peine d'être vécue : "à suivre après la valeur et la compréhension."

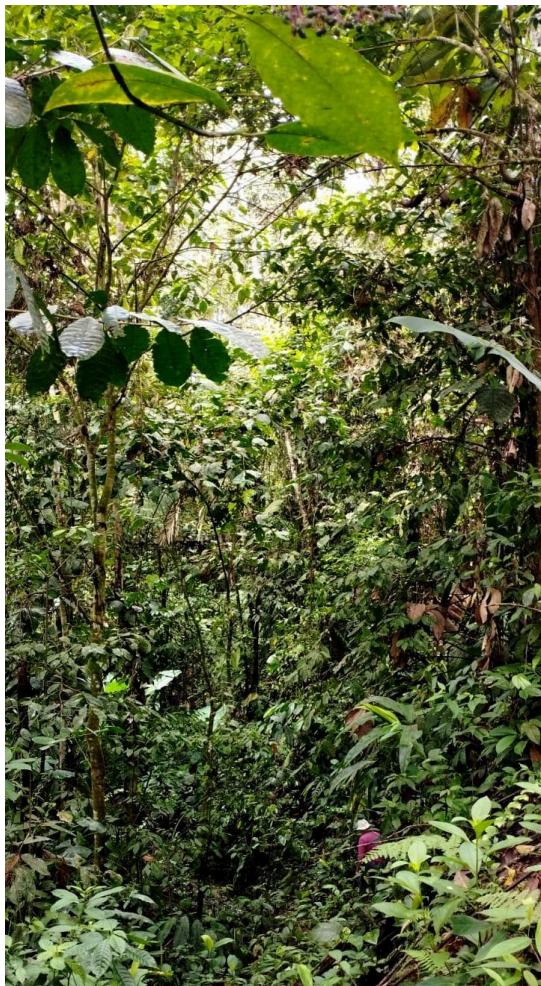


Figure 62 : *Todo está vivo*. Pedro Almeida, photographie, 2022.

Donc, même si généralement on associe la nature avec un chaos exacerbé d'une variété infinie d'éléments sans aucun ordre logique par le fait qu'il est difficile de percevoir une certaine régularité de textures, de formes et de motifs à l'œil nu ; nous avons bien vu, d'une part, qu'elle emploie différents recours mathématiques et géométriques pour s'organiser, bien qu'ils soient explicites et identifiables par l'être humain ou pas. D'autre part, j'ai mis l'accent sur le fait que même si des constantes mathématiques sont identifiables dans la croissance de plusieurs plantes comme le brocoli romanesque, le pisenlit et "environ 80% des 250 000 espèces différentes de plantes supérieures²¹⁷", il est hors de question de croire qu'avec des nombres et des formules, nous pouvons décrire et expliquer l'intégralité de leurs processus de croissance ; comprenant que les imperfections, les variations et l'irrégularité des formes

²¹⁷OLSEN Scott, "Le Nombre d'or", in Wooden Livres Ltd (éd.), *Designa*, Paris, Guy Trédaniel Éditeur pour la traduction française, 2015, p. 310.

sont des caractéristiques propres de la nature organique et imprévisibles dans sa croissance.

Ce parcours à travers les formes de la nature, ses géométries visibles ou cachées, révèle combien l'ordre et le désordre, la régularité et la variation, s'entrelacent pour donner naissance au vivant. Loin de se réduire à des schémas mathématiques, la nature offre avant tout une expérience sensible : elle apaise, inspire, recentre. Les objets que je conçois cherchent à s'inscrire dans cette logique, en incarnant ces qualités d'équilibre, de fluidité et de vitalité qui appartiennent au monde organique.

Ainsi, penser la forme, le matériau et le mouvement comme médiateurs de soin revient à créer des espaces où le regard, le corps et l'esprit trouvent un rythme plus calme, une respiration plus profonde. Ces objets, en traduisant les valeurs de la nature – beauté, authenticité, liberté, unité – deviennent alors plus que des artefacts : ils deviennent des compagnons de silence, de contemplation et d'harmonie intérieure.

C'est dans cette fidélité à l'esprit du vivant, dans son imperfection féconde et sa géométrie subtile, que réside le potentiel thérapeutique de la création. Offrir des objets qui rappellent et réactivent cette connexion à la nature, c'est offrir des supports de soin, capables de nourrir la sensibilité, d'apaiser l'âme et de rétablir une relation intime avec le monde.

3.3 Conception d'espaces de soin

Le projet de conception d'un espace de soin m'a poussé à essayer de comprendre les relations entre le corps sensible, l'expérience du sacré et les langages symboliques depuis une approche aussi scientifique mais principalement phénoménologique, esthétique et spirituelle et m'a aidé à en extraire certains constats.

Dans un premier temps, le soin peut être considéré comme une réintégration et un *retour à l'unité* entre les sphères corporelles, mentales et spirituelles de l'individu, un processus transformatif vers l'intégrité (*wholeness*) , la découverte de sens et l'autoréalisation au delà de la présence de maladies physiologiques.

D'un autre côté, *le sacré* est considéré, selon le travail de Mircea Eliade, comme une «réalité objective ultime» dans laquelle règnent l'efficacité, la puissance et la plénitude de l'être. Les expériences du sacré sont aussi caractérisées par des valeurs similaires telles que l'unité, la vérité, la totalité etc... qui, dans ce contexte particulier, sont expérimentées et non pas réduites à des concepts abstraits. On peut donc parler du sens de l'unité ou de l'unité de l'expérience (Dewey), du sens de la vérité. D'après l'étude comparative réalisée entre les expériences non-ordinaires et l'*expérience esthétique* théorisée par Dewey, cette dernière peut entrer dans la catégorie d'expériences non-ordinaires. Loin d'être associé à une réalité métaphysique cette expérience est purement empirique et représente un base théorique qui suppose une équivalence pragmatique et esthétique des expériences spirituelles ou sacrés.

L'espace sacré représente, selon Eliade une rupture dans l'homogénéité de l'espace «profane», relatif et chaotique pour ouvrir la place à une dimension sacrée, absolue et cosmique dont l'origine est *le centre* de la structure et de l'ordre d'un espace consacré qui a un sens et une orientation. Le sens du sacré est donc esthétiquement associé à la structure, à l'ordre et au principe de directionnalité souvent employé de manière extrêmement précise par les cultures ancestrales comme la culture Inca pour la construction de leur temples.

Le symbolisme issu de la géométrie sacrée et de l'observation de la nature, de par sa nature synthétique, se dévoilent comme un langage sensoriel et intuitif potentiellement illimité en termes de signification et capable de représenter et de communiquer des concepts élémentaires, abstraits et insaisissables par l'intellect. Ils sont considérés comme des symboles de la réalité surnaturelle et deviennent, dans le contexte de ma proposition, des outils de design pour la conception de l'espace de soin.

La recherche réalisée dans le domaine des espaces de contemplation, l'architecture sacré a démontré que certains éléments comme la lumière naturelle, l'exposition à la nature, à des motifs géométriques, l'art, la musique et des senteurs ainsi que la réduction du bruit favorisent les qualité thérapeutiques et spirituelles d'une espace.

Le *sens* ou la *signification* a aussi une dimension pré-conceptuelle sensible, émotionnelle est vibratoire et est généré et transmis par le corps et les sens.

Dans la visé de cette proposition de design je considère le corps sensible comme un espace signifiant et symbolique qui synthétise des langages archétypiques et oubliés de l'être en sensations qui émergent comme des codes à décoder non pas avec l'intellect mais avec la *sentience* qui appréhende sans comprendre et qui sait parce qu'elle sent.

L'espace de soin est un espace conçu pour réduire le stress et favoriser la contemplation. Un espace dont la charge sensorielle invite à l'introspection, l'auto-observation et à habiter et sentir l'instant présent. Par conséquent la quiétude, le silence et la paix sont les effets qu'un espace de soin cherche à produire chez ses visiteurs. La connexion, l'unité, l'éternité, la perfection, la vérité, l'intégrité et la plénitude sont les principes éthiques, esthétiques et spirituels à traduire dans une structure, un langage spatial et symbolique qui communiquent en dernière instance, les *valeurs de l'être*. Pour cela, la géométrie sacrée et la nature semblent être des outils de design et des sources d'inspiration pertinentes pour donner forme à de tels concepts abstraits et absolus.

D'autre part, l'expérience en tant que telle à démontrer être un espace paradoxale de rencontre et de solution des dichotomies telles que le sujet et l'objet, l'abstrait et le concret, le corps et l'esprit etc... De même si l'hypothèse qui dit que les sens sont des

expressions symboliques d'un sens primordial, archétypique ou existentiel –et que par conséquent les sensations sont tant physique que spirituelles, concrètes et abstraites, objectives et subjectives– est considérée, cela me permettrait de dire que c'est dans la sentience que le caractère abstrait des valeurs de l'être signifiées tant par l'espace de soin que par le corps sensible peuvent potentiellement émerger dans une expérience et ainsi permettre au sujet d'atteindre des nouveau sommets saturés de sens, des sphères supérieures de connaissance, ou tout simplement des émotions et des expériences esthétiques.

L'espace de soin est aussi un temps dans lequel il est permis de lâcher prise, de sentir sans restriction, d'expérimenter la lenteur et de se permettre exister tout simplement. Il accueille l'acceptation de ce qui est à contresens d'une vie qui trouve son sens dans le sens sur le projet, de ce qui manque à faire et à accomplir.

Dans la logique d'un corps porteur de sens et des sensations comme messages, une sensibilité plus développée implique une meilleure capacité de compréhension, de connaissance et de sagesse. L'espace en question veut représenter une sorte de *ganz andere* du monde dans lequel se développent nos vies quotidiennes. Un espace qui favorise la vulnérabilité et la sensibilité, ou l'aspect apparemment ordinaire d'une sensation ou émotion à un sens, une direction et donc une importance particulière; dans lequel il ne faut rien être ou devenir plus que sa propre nature. Une nature qui promet une vie pleine de signification et saturée d'être. L'espace de soin et le symbole qui réunit le ciel avec la Terre, l'abstrait au concret, le corps à l'esprit, qui est consacré à la quête de sens, et qui marque l'origine, le centre et la direction d'un nouveau mode d'être au monde, le sens des sens.

Sur cet axe la notion de symbole est importante du fait qu'il s'agit de l'élément théorique qui me permet d'articuler le concret à l'abstrait, donc les formes et les objets des sens qui seront employés aux valeurs archétypiques qu'ils représentent –ceci est tout aussi important pour l'axe du « corps humain et sensible » dans lequel je considère les sens comme symboles articulant le corps à l'esprit et donc comme un instrument pour accéder à l'expérience du sacré. Mon travail cherchera à soutenir au mieux l'argument qui dit que les formes, couleurs, odeurs et sons inspirés de la nature tout comme les motifs et formes géométriques inspirés de différentes traditions mystiques et de leur temples sont les plus pertinents pour la composition de cet espace.

En deuxième temps il me semble important de clarifier les implications temporelles et rythmiques de ce concept « d'espace-temps sacrées ». L'intégralité du projet à pour objectif de réintégrer l'être humain aux rythmes de son environnement naturel. En prenant en compte que la modernisation du monde et le « progrès » ont impliqué, depuis des décennies, une accélération de nos rythmes de vie en créant un énorme décalage par rapport à ceux de la nature, dans le contexte de ce projet il est considéré que de ralentir et « prendre le temps » est indispensable pour cette réintégration au flux de notre nature d'origine. Dans ce sens, mon projet implique non seulement un espace mais aussi un temps consacré exclusivement à l'expérience en question. En temps normal nous prenons même pas quelques secondes ni trop de conscience, pour savourer une gorgée de café, pour sentir l'odeur d'une huile essentielle, pour retourner notre main, ou pour observer le mouvement des nuages ou la structure d'une feuille d'arbre. Dans l'espace de temps proposé, les sujets seront invités à investir plusieurs minutes dans des expériences d'une telle simplicité. Paradoxalement, cet approfondissement dans la simplicité d'une action aussi élémentaire comme "sentir" la rend difficile, complexe et inconfortable. Or il s'agit de s'éterniser dans des expériences pareilles pour que notre rapport au temps soit différent. L'hypothèse derrière ce principe est que si le rythme du monde moderne nous exige de traiter une grande quantité d'information (sensorielle et rationnelle) en peu de temps, l'inverse –donc de traiter une petite quantité d'information en un espace de temps large– devrait avoir des effets psycho corporels correspondants.

L'ensemble de ce projet est donc une tentative de concevoir un espace temporel et physique pour l'exercice des sens dans le but de réintégrer l'homme moderne à l'ordre et aux rythmes «sacrés» de sa nature d'origine.

Conclusion

Donc, reprenant le contexte problématique exposé dans l'introduction de ce mémoire, la prévalence rationnelle et matérialiste qui domine la pensée et les valeurs de la société occidentale moderne subordonne la dimension sensible à la raison intellectuelle. Cela résulte en une société déconnectée de ses sens et de son environnement, entraînant par conséquent une perte de conscience écologique et de la signification des choses elles-mêmes. D'autre part, la séparation établie entre le corps et l'esprit, le sujet et l'objet, le concret et l'abstrait accentue ce phénomène et signifie la perte du sens du corps, des sensations et du monde matériel. Il s'agit d'une désacralisation du monde, dans lequel la matière est inerte et la nature ne représente qu'une ressource à exploiter.

Cela dit, l'aspiration de ce travail a été de mettre en évidence, à travers l'étude approfondie du corps sensible et des expériences du sacré, que les dimensions abstraites, subjectives et spirituelles de l'expérience humaine rejoignent les dimensions concrètes, objectives et matérielles dans l'expérience sensible du corps. En considérant que l'essence d'une expérience de soin est fondamentalement un retour à l'unité entre les sphères corporelles, mentales et spirituelles, la conception d'un espace de soin doit favoriser cette intégration ontologique, dans laquelle les sensations sont la représentation symbolique d'une « *unité des sens* », d'un « *sens existentiel* » ou d'une conscience primordiale du sensible (*sentience*) et l'union entre les dimensions physiques et métaphysiques, typiques et archétypiques, sensibles et suprasensibles. Il s'agit d'une expérience non-ordinaire dans laquelle l'assimilation des significations est intuitivement incorporée et non intellectuellement comprise.

Selon ce cadre théorique, la fonction de l'espace de soin est d'établir un dialogue sensible avec l'usager à travers un ou plusieurs langages symboliques susceptibles de transmettre des valeurs archétypiques et surnaturelles, comme l'unité et la vérité, tout en favorisant l'observation de sa propre condition existentielle incarnée, tout aussi signifiante d'un ordre ontologique primordial.

La partie consacrée à structurer la base théorique et méthodologique de cette recherche s'est révélée utile pour mettre en avant le caractère préconceptuel de la

perception comme fondement de l'expérience, l'aspect abstrait de la matière et l'aspect concret de la conscience. Cela a permis de remettre en question l'idée d'une réalité objective purement matérielle accessible uniquement par la pensée rationnelle, et de revendiquer ainsi la dimension sensible et subjective de l'expérience comme forme d'abstraction de sens, donc comme une forme de connaissance. Par ailleurs, l'étude de la dimension sensible et concrète des valeurs spirituelles, et de la qualité esthétique de l'expérience ordinaire a démontré que des valeurs idéales et abstraites peuvent aussi être au cœur d'une expérience concrète et sensible – comme les expériences non ordinaires – tout comme l'expérience ordinaire peut être le substrat d'une expérience signifiante et transcendantale. Cela attribue, aux *valeurs de l'être*, une dimension esthétique exploitable en termes de design ; et aux expériences sensorielles, une dimension abstraite et spirituelle potentiellement favorable au processus de soin.

De plus, la relation corrélative entre sujet et objet, mise en évidence par la mécanique quantique, et la phénoménologie de Merleau-Ponty, accompagnée de la spiritualisation de l'expérience ordinaire proposée par Dewey et la pensée bouddhiste, suggèrent un nouveau paradigme qui place le spectateur comme artiste, la perception comme geste et médium de création, et l'expérience comme réalisation créative ou poïèse. Dans ce cadre théorique particulier et paradigmatic, les significations ne sont plus uniquement extraites des objets observés, mais sont aussi produites, attribuées et injectées dans la réalité (subjective et objective). Nous ne sommes plus de simples spectateurs dissociés d'un monde objectif dont nous faisons l'expérience, mais nous participons à sa formation et à sa signification en tant qu'agents créateurs. On peut donc parler de *poïétique du sacré* lorsque les significations recherchées, cultivées et attribuées au monde et à nos expériences appartiennent aux plans immatériels, métaphysiques et spirituels, de ce qui est mystérieux, absolu et éternel.

Finalement, face aux limitations du langage conceptuel pour la transmission fidèle des expériences subjectives et des concepts trop abstraits ou spirituels, la géométrie sacrée et la nature apparaissent comme des langages symboliques et sensibles adaptés pour concevoir un espace de contemplation et communiquer une esthétique du sacré. Le signe du point central – omniprésent dans ces deux domaines d'expression – représente le point de départ de l'ordre, de la structure et du sens de direction. Il

symbolise l'unité originelle, éternelle et absolue du mouvement toujours changeant de la vie.

Si le corps et les sens sont admis comme des symboles de leur hypothétique équivalent archétypique (l'âme pour le corps et un « *sens existentiel* » pour les sens), cela implique que la promesse d'une expérience du sacré se trouve dans la contemplation de la perception, la méditation sur l'expérience et la connaissance de la *sentience*. Paradoxalement, il s'agit d'une approche plus qu'empirique pour une pratique spirituelle.

L'espace de soin se dévoile donc comme le symbole sensible d'un message à saisir intuitivement dans le corps et par les sens. Le dialogue avec cet espace informe et communique des valeurs spirituelles tout en favorisant la contemplation et la méditation pour la communication du corps avec l'esprit à travers les sensations. Le corps est aussi cet espace de soin où l'unité de l'expérience prend place.

Ensuite, en m'appuyant sur l'analyse d'une série de cas pratiques, j'ai approfondi les implications pratiques, conceptuelles, philosophiques et spirituelles de l'application concrète – dans la conception d'artefacts matériels de la culture Inca – de principes géométriques et de symboles. Cela permet de conclure, d'une part, que chez les Incas, l'intégralité de leur développement social, économique et politique tournait autour de leurs symboles et de la nature (terrestre et cosmique), dont les manifestations étaient elles-mêmes considérées comme des symboles, et que la religion – ou *science sacrée* – n'était pas un aspect de leur culture, mais la graine à partir de laquelle elle s'est développée. D'autre part, j'ai dirigé l'attention vers la richesse philosophique et conceptuelle de la forme du tore, en le plaçant comme le principe paradoxal fondamental à l'origine de l'univers et comme la singularité au centre de l'idée de dieu.

Le travail de Navine Nasser m'a permis de comprendre les implications ontologiques et spirituelles de l'espace sacré, considéré comme un espace « *liminal* » entre le visible et l'invisible et un symbole de « *présence* » dans l'architecture traditionnelle islamique ; où le symbolisme, la géométrie, la lumière et le son sont considérés comme des langages archétypiques employés dans la conception d'espaces sacrés et comme des véhicules physiques et sensibles vers les réalités spirituelles supérieures. Dans ce contexte, le symbolisme révèle des significations spirituelles et favorise l'expérience spirituelle.

L'espace sacré, ici représenté par le centre soufi au cœur du sujet de l'article analysé, est considéré pour ses qualités ontologiques et ses capacités transformatrices comme un symbole de l'être et de l'existence. Combiné à l'intention personnelle de transcendance et à la pratique spirituelle et contemplative, il représente le potentiel d'une expérience d'union et d'unité divine.

Le dernier cas étudié concerne les sciences contemplatives et propose un cadre théorique, méthodologique et scientifique pour l'étude des capacités et des états de conscience modifiés par des pratiques contemplatives, comme les différentes techniques existantes de méditation. Dans le cadre de ma recherche, cet article met en évidence que le design sensoriel, combiné aux apports de Dorjee, ne se limite pas à une approche fonctionnelle ou esthétique. Les sciences contemplatives permettent d'intégrer à la pratique du design d'espaces de soin trois dimensions essentielles : le soutien de l'autorégulation sensorielle et émotionnelle, la prise en compte des contextes culturels et symboliques, et l'ouverture vers une expérience existentielle et transformative. Ainsi, concevoir des environnements sensoriels de soin revient à créer des espaces favorisant non seulement l'équilibre et le bien-être, mais aussi le sens, la profondeur et la transformation de l'expérience humaine.

Enfin, pour donner un sens pratique à la recherche préalable, j'ai exposé un ensemble de propositions de design sensoriel orienté vers le soin et le bien-être. L'idée de la perception comme geste de création émerge comme une méthodologie de design sensoriel atypique, à la croisée de l'art, de la physique quantique, de la philosophie, des sciences cognitives et des sciences contemplatives. Ce concept fait du langage verbal un modulateur de la perception, de l'expérience ordinaire une matière à transformer, et du corps un laboratoire d'expérimentation et un espace de soin.

Ensuite, considérant le caractère symbolique et signifiant de la nature ainsi que ses qualités esthétiques et ses effets sur la santé, j'ai exposé ma démarche créative pour la conception d'objets « *médecine* », issus de la contemplation de la nature, dont l'objectif est l'intégration de ses qualités sensorielles et valeurs éthiques aux espaces de vie et de soin.

Ainsi, l'ensemble des informations issues de ma recherche soutient la pertinence de la proposition de l'espace sacré comme espace de contemplation et de soin. Un espace

consacré à la sensibilisation et à la convergence du corps avec l'esprit, offrant un temps pour habiter l'instant présent, dans lequel les rythmes sont ceux de la nature, de notre nature essentielle, et où il est non seulement permis mais favorisé de s'ouvrir à la vulnérabilité des sens et à l'assimilation de leur message. L'espace de soin est, en définitive, un véhicule sensoriel des valeurs de l'*être* et un artefact symbolique de l'union entre le corps et l'esprit, cristallisées dans l'expérience ordinaire des sensations.

Quelles sont les implications d'une société qui trouve du sens spirituel et de la valeur esthétique dans la simplicité de son expérience quotidienne ? L'auto-réalisation et le succès tourneraient-ils toujours autour d'un salaire élevé, d'un poste de pouvoir ou du nombre de diplômes obtenus, ou pourraient-ils se tourner vers le degré de sensibilité qui permet de se rendre présent à chaque gorgée de vie et saisir intensément chaque instant dans sa nature éphémère et impermanente ? Une société qui comble ses besoins matériels, psychologiques et spirituels avec l'essentiel est raisonnablement une société qui n'a pas besoin de surconsommer ni de sur-exploiter son environnement. Où se trouve l'équilibre entre la raison, qui trouve la vérité dans ce qui est quantifiable et mesurable, et l'intuition sensible, qui incarne les significations de la vie ?

Ce mémoire représente une tentative de structurer une pensée complexe issue de plusieurs expériences significatives et d'années de recherches personnelles. Si l'étude a cherché à approfondir chaque sujet et à être la plus complète possible, elle pourra être complétée ultérieurement par des recherches plus poussées sur la notion de rythmes (naturels, sociaux et sensibles), la biogéométrie et les effets physique des formes, et sur des expériences exploratoires autour des aspects géométriques et les qualités thérapeutiques du son.

Bibliographie

1. Design et architecture du sacré

Charpier, A., Lourie, A., Monvoisin, C., Reunkrilerk, D., Chaillat, E., & Peneau, J. (2024). Design et médium : une matérialité dialogique et sensible. *Sciences du Design*, 19(1), 9. <https://doi.org/10.3917/sdd.019.0008>

Cook, T. A. (1914). *The curves of life*. New York, NY: Dodd, Mead & Company.

Critchlow, K. (1976). *Islamic patterns: An analytical and cosmological approach*. Thames & Hudson.

DuBose, J., MacAllister, L., Hadi, K., & Sakallaris, B. (2016). Exploring the concept of healing spaces. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 11(1), 43–56. <https://doi.org/10.1177/1937586716680567>

Gentès, A. (2024). Les « médiums malléables » : contribution à une théorie des médiums en design. *Sciences du Design*, 19(1), 142–159. <https://doi.org/10.3917/sdd.019.0142>

Mandelbrot, B. (2010). *Les objets fractals : Forme, hasard et dimension*. Flammarion. ISBN 978-2081246171.

Nasser, N. (2022). Beyond the veil of form: Developing a transformative approach toward Islamic sacred architecture through designing a contemporary Sufi centre. *Religions*, 13(3), 190. <https://doi.org/10.3390/rel13030190>

Olsen, S. (2015). Le nombre d'or. In *Designa* (Wooden Livres Ltd, Éd.). Paris, France : Guy Trédaniel Éditeur.

Perriam, G. (2015). Sacred spaces, healing places: therapeutic landscapes of spiritual significance. *The Journal of Medical Humanities*, 36(1), 19–33. <https://doi.org/10.1007/s10912-014-9318-0>

Raghani, S., Brar, T. S., & Kamal, M. A. (2021). Impact of contemplative spaces and sacred geometry on spiritual development. *American Journal of Civil Engineering and Architecture*, 9(2), 59–63. <https://doi.org/10.12691/ajcea-9-2-3>

Raghani, S., Brar, T. S., & Kamal, M. A. (2022). Exploring the relationship between contemplative spaces, human experience and spiritual architecture. *Architecture Engineering and Science*, 3(4). <https://doi.org/10.32629/aes.v3i4.1051>

Schuon, F. (1989). *Architecture and metaphysics*. World Wisdom.

Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224(4647), 420–421. <https://doi.org/10.1126/science.6143402>

Ulrich, R. S. (1991). Effects of healthcare environmental design on medical outcomes. *Design and Health: Proceedings of the Second International Conference*, 49–59.

Zeki, S. (1999). *Inner vision: An exploration of art and the brain*. Oxford University Press.

2. Anthropologie du sensible

Gélard, M.-L., & Sirost, O. (2010). Corps et langages des sens. *Communications*, 86(1), 7–14. <https://doi.org/10.3917/commu.086.0007>

Laplantine, F. (2005). *Le social et le sensible : introduction à une anthropologie modale* (Collection L'anthropologie au coin de la rue). Paris : Téraèdre.

Narby, J. (1997). *La serpiente cósmica*. Lima : Takiwasi y Racimos de Ungurahui.

3. Sciences du sacré et symbologie

Eliade, M. (1965/1991). *Le sacré et le profane* (édition Folio). Paris : Gallimard.

French, K. L. (2012). *La géométrie cachée de la vie* (traduction française). Paris : Éditions Vega.

Gonzales, F. (2003). *El simbolismo precolombino*. Buenos Aires, Argentina : Kier.

Guénon, R. (2022). *Symboles de la science sacrée* (Édition originale publiée en 1962). Paris : Dervy.

Lawlor, R. (1996). *Geometría sagrada* (versión castellana). Madrid : Editorial Debate.

Lavoie, L.-C. (2006). Psychothérapie et spiritualité : de l'opposition au dialogue interactif. *Reflets*, 12(1), 48–73. <https://doi.org/10.7202/013438ar>

Trismegisto, H. (2020). *El Kybalión*. Barcelona : Biblok Book Export.

4. Philosophie

Abram, D. (2020). *Comment la terre s'est tue : Pour une écologie des sens* (I. Stengers & D. Demorcy, Trad.). Paris : La Découverte. (Ouvrage original publié en 1996)

Aumont, J. (1996). *À quoi pensent les films*. Paris : Séguier.

Aurobindo, S. (1970). *The life divine* . Sri Aurobindo Birth Centenary Library.

Dewey, J. (2010). *L'art comme expérience* (J. Zask, Trad.; R. Shusterman, Préf.). Paris : Gallimard. (Ouvrage original publié en 1934)

5. Phénoménologie

Angelino, L. (2008). L'a priori du corps chez Merleau-Ponty. *Revue internationale de philosophie*, 244(2), 167–187. <https://doi.org/10.3917/rip.244.0167>

Merleau-Ponty, M. (1945/1976). *Phénoménologie de la perception* (Éd. revue par J.-P. Sartre). Paris, France : Gallimard. (Œuvre originale publiée en 1945)

6. Sciences physiques et cognitives

Capra, F. (1984). *El Tao de la física*. Madrid : Luis Cárcamo Editor.

Grinberg-Zylberbaum, J. (1982). Psychophysiological correlates of communication, gravitation and unity: The synergetic theory. *Psychoenergetics*, 4, 227–256. Récupéré de

<https://www.cia.gov/readingroom/document/cia-rdp96-00792r000700130002-5>

Hoffman, D. D. (2006). The scrambling theorem: A simple proof of the logical possibility of spectrum inversion. *Consciousness and Cognition*, 15(1), 31–45.

<https://doi.org/10.1016/j.concog.2005.06.002>

Hoffman, D. D. (2008). Conscious realism and the mind-body problem. *Mind and Matter*, 6(1), 87–121. Disponible en ligne : <https://sites.socsci.uci.edu/~ddhoff/ConsciousRealism2.pdf>

Hoffman, D. D. (2014). *Consciousness and the interface theory of perception* (Chap. 17) [Manuscrit inédit]. Récupéré de <https://sites.socsci.uci.edu/~ddhoff/Chapter17Hoffman.pdf>

Hoffman, D. D., Singh, M., & Prakash, C. (2015). The interface theory of perception. *Psychonomic Bulletin & Review*, 22(6), 1480–1506. <https://doi.org/10.3758/s13423-015-0890-8>

Laudisa, F. (2024). Bohr and von Neumann on the universality of quantum mechanics: Materials for the history of the quantum measurement process. *EPJ H*, 49, 10.
<https://doi.org/10.1140/epjh/s13129-024-00082-7>

McDonnell, W. M. (1983, June 9). Analysis and assessment of Gateway Process (Report prepared for the U.S. Army Intelligence and Security Command). U.S. Army. Récupéré de CIA FOIA Reading Room. Disponible en ligne :
<https://www.cia.gov/readingroom/docs/CIA-RDP96-00788R001700210016-5.pdf>

Monroe, R. (1971). *Journeys out of the body*. New York, NY: Doubleday.

Muses, C., & Young, A. M. (1972). *Consciousness and reality: The human pivot point*. New York, NY: Avon Books.

Peat, D. (2003). *Sincronicidad*. Barcelona : Editorial Kairós.

7. Sciences contemplatives / Méditation

Davidson, R. J., & Kaszniak, A. W. (2015). Conceptual and methodological issues in research on mindfulness and meditation. *American Psychologist*, 70(7), 581–592.

<https://doi.org/10.1037/a0039512>

Davidson, R. J., & Lutz, A. (2008). Buddha's brain: Neuroplasticity and meditation. *IEEE Signal Processing Magazine*, 25(1), 176–174. <https://doi.org/10.1109/MSP.2008.4408443>

Dorjee, D. (2016). Defining contemplative science: The metacognitive self-regulatory capacity of the mind, context of meditation practice and modes of existential awareness. *Frontiers in Psychology*, 7, 1782. DOI: [10.3389/fpsyg.2016.01788](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01788)

Frankl, V. E. (1963). *Man's search for meaning: An introduction to logotherapy*. Beacon Press.

Kabat-Zinn, J. (2009). *L'éveil des sens : Vivre l'instant présent grâce à la pleine conscience* (O. Colette, Trad.; Préf. M. Ricard). Paris : Les Arènes.

Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. Delta.

Kornfield, J. (2008). *The wise heart: A guide to the universal teachings of Buddhist psychology*. Bantam.

Lutz, A., Jha, A. P., Dunne, J. D., & Saron, C. D. (2015). Investigating the phenomenological matrix of mindfulness-related practices from a neurocognitive perspective. *American Psychologist*, 70(7), 632–658. <https://doi.org/10.1037/a0039585>

Puchalski, C. M. (2014). *Spirituality in health care: Perspectives for professionals*. Templeton Press.

Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2013). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression* (2nd ed.). Guilford Press.

Sharf, R. H. (2014). Mindfulness and mindfulness meditation: Reflections on a modern Buddhist practice. *Journal of the American Academy of Religion*, 80(4), 1–36.
<https://doi.org/10.1093/jaarel/lfu003>

Varela, F. J. (1996). Neurophenomenology: A methodological remedy for the hard problem. *Journal of Consciousness Studies*, 3(4), 330–349.

Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. MIT Press.

Vieten C., Wahbeh H., Cahn B. R., MacLean K., Estrada M., Mills P., ... & Delorme A.
(2018). Future directions in meditation research: Recommendations for expanding the field of contemplative science. *PLOS ONE*, 13(11), Article e0205740.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205740>

Walsh, R., & Shapiro, S. L. (2006). The meeting of meditative disciplines and Western psychology: A mutually enriching dialogue. *American Psychologist*, 61(3), 227–239.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.61.3.227>

Zeidan, F., Gordon, N. S., Merchant, J., & Goolkasian, P. (2011). The effects of brief mindfulness meditation training on experimentally induced pain. *The Journal of Pain*, 12(7), 677–684. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2011.02.005>

Sitographie

1. Sites institutionnels ou de référence

- Centre national de ressources textuelles et lexicales. (s.d.). *Présentation* [Page du portail lexical]. CNRTL. Consulté le 9 septembre 2025, sur [https://fr.wikipedia.org/wiki/Centre_national_de_ressources_textuelles_et_lexicales Wikipedia](https://fr.wikipedia.org/wiki/Centre_national_de_ressources_textuelles_et_lexicales_Wikipedia)
 - Dharma.org. (s.d.). *À propos de Vipassana* [Page d'information sur la méditation Vipassana]. Consulté depuis https://www.dharma.org/fr/about/vipassana_dharma.org+1
 - Dharma.org. (s.d.). *Dharma.org (page d'accueil)*. Consulté depuis https://www.dharma.org/fr/index_dharma.org
-

2. Dictionnaires et ressources linguistiques

- Larousse. (s.d.). *Sentience*. Dans *Dictionnaire Larousse*. Consulté depuis https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/sentience/188305_fondation-droit-animal.org
 - Larousse. (s.d.). *Sacré*. Dans *Dictionnaire Larousse*. Consulté depuis https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/sacr%C3%A9/70445_larousse.fr+1
 - CNRTL. (s.d.). *Étymologie de “savoir”*. Consulté depuis https://www.cnrtl.fr/etymologie/savoir_cnrtl.fr+1
 - Etymonline. (s.d.). *Symbol – Online Etymology Dictionary*. Consulté depuis https://www.etymonline.com/search?q=symbol_cnrtl.fr
 - Etymonline. (s.d.). *Design – Online Etymology Dictionary*. Consulté depuis https://www.etymonline.com/search?q=design_cnrtl.fr
-

3. Articles, blogs et contenus en ligne

- Arquitectura Mixta. (s.d.). *Architecture & design*. Consulté depuis https://www.arquitecturamixta.com/architecture-design_larousse.com

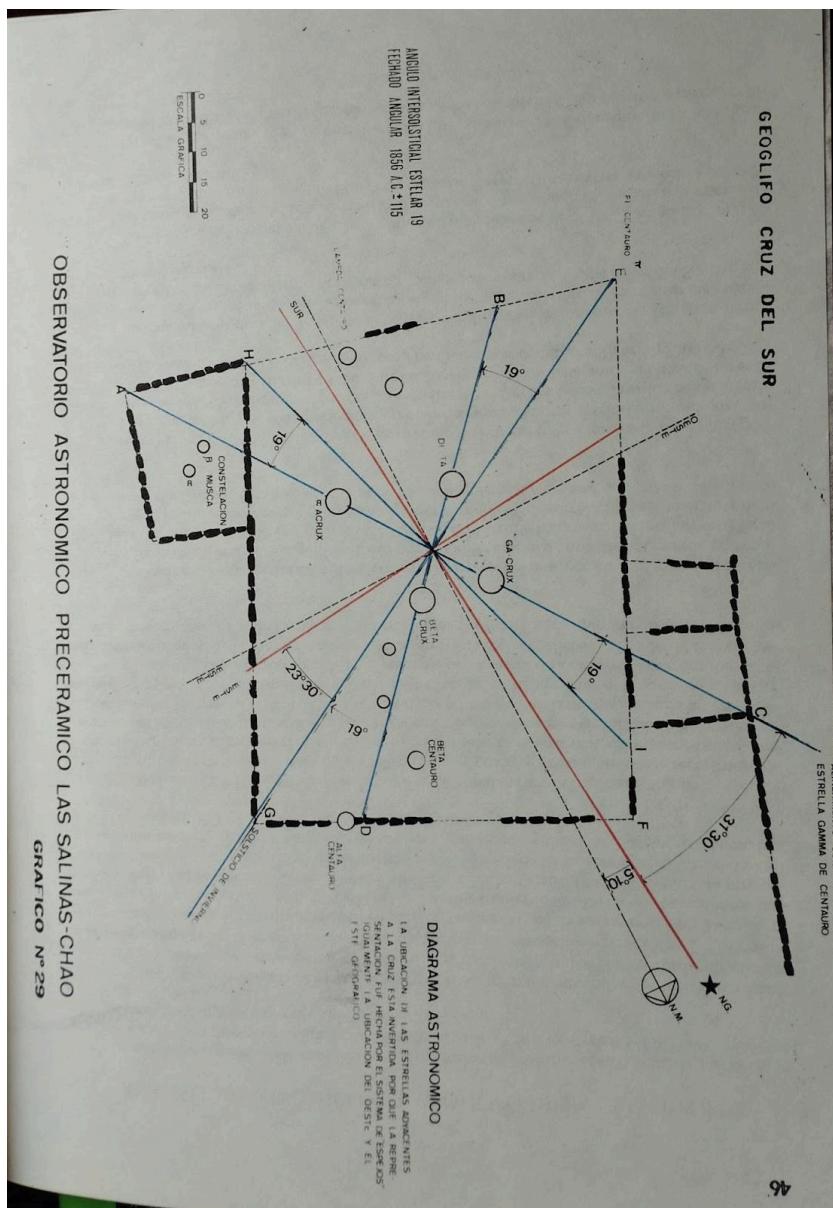
- Purce, J. (s.d.). *The mystic spiral book*. Consulté depuis <https://jillpurce.com/the-mystic-spiral-book> larousse.com
 - Horgan, J. (1990). *Mandelbrot set*. *Scientific American*. Consulté depuis <https://www.scientificamerican.com/article/mandelbrot-set-1990-horgan> larousse.com
-

4. Vidéo

- Schmidt, D. (2012). *Inner worlds, outer worlds* Vidéo YouTube. Consulté depuis <https://www.youtube.com/watch?v=ZIMoxXO0XvM&t=916s>

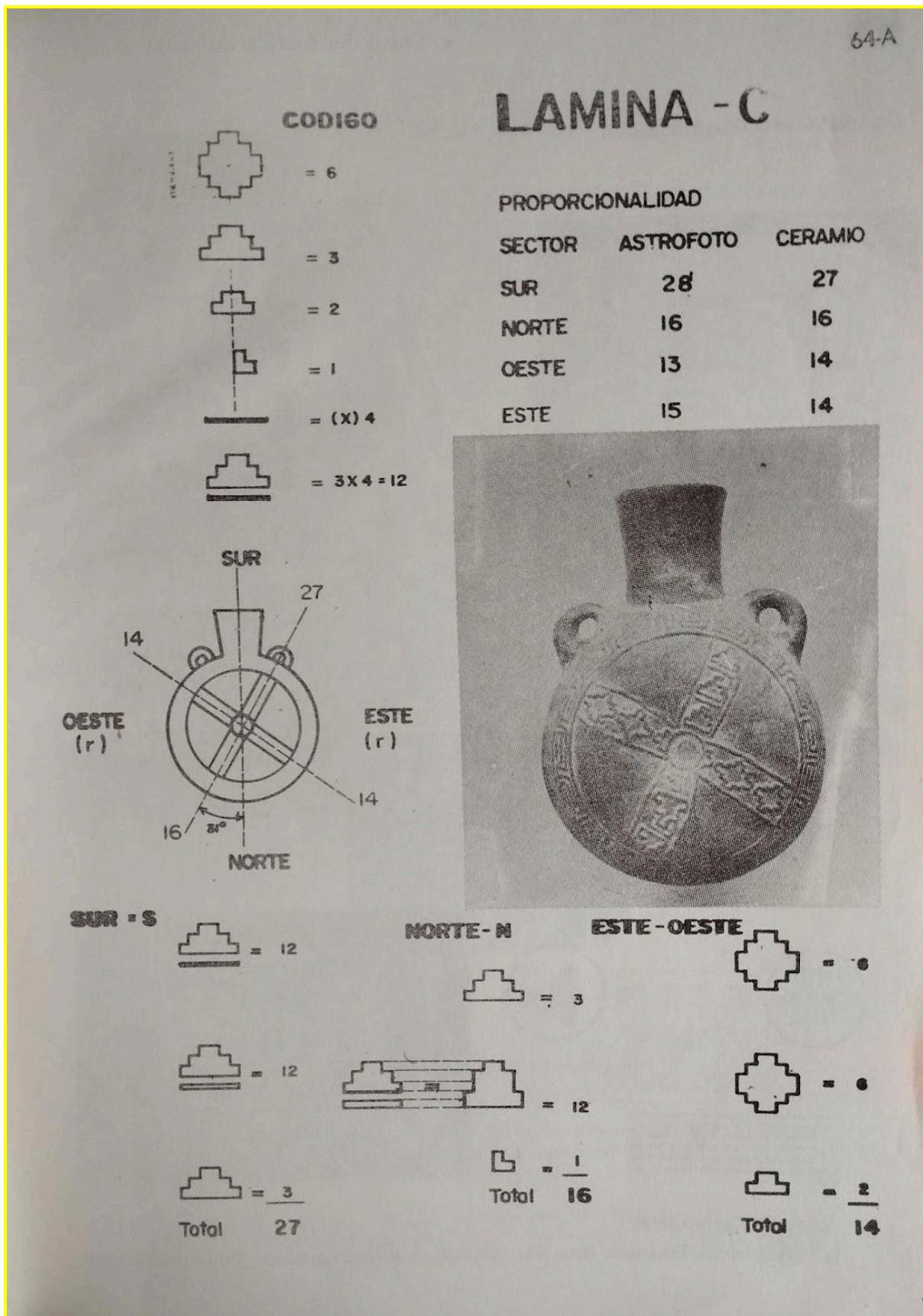
Annexes

Annexe 1 : Observatoire astronomique preceramique *Las Salinas del Chao*



OBSERVATORIO ASTRONOMICO PRECERAMICO LAS SALINAS-CHAO
GRAFICO N°29

Annexe 2 : Lámina - C



Annexe 3 : Pour les communautés autochtones, le rituel est la vie même

Dans la même dynamique de réaliser un relevé de faits ethnologiques concrets je suis arrivé, par une étrange synchronicité d'événements, à *Sacha Waysa* (Terre de guayusa, en Kichwa) une communauté indigène de nationalité **kichwa** à quelques minutes en voiture de *Cotundo*, un petit village au sud-est et à 3 heures de Quito.

Avant de continuer avec la description de cette courte expérience de 2 jours j'aimerais éclaircir le lecteur sur le fait que la culture Inca est d'origine péruvienne et que bien avant leur arrivée en Équateur, nos cultures locales comme la *Kichwa*, *Quitu*, *Yumbo*, *Cayapa*, *Caranqui*, *Valdivia*, *Chorrera* entre autres, avaient déjà atteint un développement culturel important.



Figure 1 : Pedro Almeida, photographie, 2023.

Nous sommes arrivés samedi matin pour l'inauguration d'un projet de reforestation financé par le club *Rotary International* et développé par Sébastien, la personne qui m'a invité et président de la fondation *Red Forestal*, et par la fondation responsable de l'exécution du projet.

Pendant les activités de l'événement j'ai pu établir des dialogues assez importants et intimes avec certains membres de la communauté. Ma première approche a été avec la femme sur la photo ci-dessus qui parlait quasiment que en *Kichwa*, son espagnol était très basique. Elle m'a offert une tasse de la boisson traditionnelle locale et, avec un grand sourire sur son visage m'a laissé entendre qu'elle était fière de maintenir ses origines à travers sa langue maternelle et ses coutumes. Ensuite, Marcia, une des filles de Don José, patriarche de *Sacha Waysa* et le père et grand-parent de la plupart de ses membres, nous à raconter pendant au moins 45 minutes la «*lamentable*» histoire de la récupération des terres sur lesquelles ils habitent il y a pas plus de 2 générations. Un peu plus tard, lors d'une activité en relation à la réforestation, *Aidé*, femme d'un des fils de Don José, m'a fait comprendre que la tradition de leur communauté repose, non seulement mais principalement, sur la feuille d'un arbre qui porte le même nom que la communauté: la *Wayusa* ; cet arbre est riche en caféine, vitamines, minéraux et antioxydants. Tous les matins entre 2 et 4h du matin, chaque famille se réunit autour du feu, sur lequel les feuilles de Guayusa sont cuisinées pendant plus d'une demi heure, pour se raconter ses rêves. C'est ce qu'ils appellent la *Wayusa Upina*. D'après les membres de la communauté et ma propre expérience, boire le thé de guayusa apporte de la clarté mentale et de l'énergie. À des dates importantes ou des occasions spéciales, ce rite se réalise entre tous les membres de la communauté dans la *maloca* principale où la parole est réservé principalement à don José.



Figures 2 et 3 : Pedro Almeida, photographie, 2023.

C'est ici que les savoirs, les mythes et les légendes ancestrales sont transmis. Pendant la journée j'ai pu remarqué qu'au moment d'aborder des thèmes en relation avec les mythes, le chamanisme, les médecines ou les symboles sacrés, ils devenaient plus réservés. Aidé m'a dit que, si l'occasion se présentait de partager la *Wayusa Upina* et de parler avec son beau-père, je pourrais écouter ce qu'il a à raconter. Je n'ai pas eu la chance de rencontrer Don José, mais le soir, juste avant le dîner, Sébastien et moi avons parlé assez longtemps avec Lino, une des petits-fils de Don José.



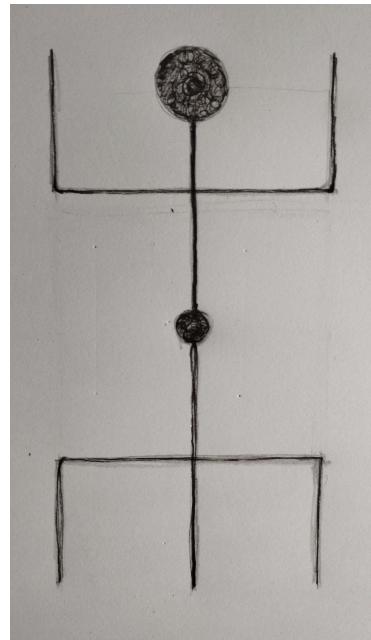
Figure 4 : Pedro Almeida, photographie, 2023.

Lino est un des responsables du développement touristique et productif de *Sacha Waysa*, mais non seulement. Il nous a raconté qu'il réalise des cérémonies d'*ayahuasca* (Aya = esprit, huasca=liane) pour les groupes d'étrangers qui en font la demande. Il a été assez clair sur le fait qu'il a appris le chamanisme des communautés voisines et que ce n'est pas son grand-père qui lui a transmis ce savoir. Depuis les premiers échanges que j'ai eu depuis le matin, j'avais déjà l'impression que le chamanisme n'était pas au centre de leurs pratiques. À propos de la liane, il nous a expliqué qu'il existe différents esprits de l'*Ayahuasca* et qu'il est important, pour le travail de guérison, de travailler avec les bons esprits qui sont identifiables sur la coupe transversale de la liane. Ils nous en ont montré une sur laquelle il a compté 7 unités avec celle du centre en indiquant qu'il s'agissait de l'esprit correct.



Figure 5 : Ayahuasca. Pedro Almeida, photographie, 2023.

Sur la question des motifs il nous a raconté que dans le territoire de la communauté ils ont trouvé une grande pierre qui a été cassée en deux par un tonnerre sur laquelle il y a un petroglyph représentant un chaman et autour duquel il y a une légende qui ne nous a pas été racontée ; encore de la discréption vis-à-vis des légendes et des mythes.



Figures 6 et 7 : Pétroglyphe à Sacha Waysa. Pedro Almeida, photographie et sketch, 2023.

En effet, comme on voit sur l'image ci-dessus, les deux parties de la pierre sont séparées par une cassure particulièrement droite. D'autre part, on apprécie assez clairement le pétroglyphe extrêmement stylisé et minimaliste d'une figure anthropomorphe . Il est très important de souligner que Lino, le guide et membre de la communauté, à réalisé une sorte de prière avec ses mains sur le pétroglyphe avant de permettre l'accès au groupe de visiteurs. Plus tard, Lino nous a expliqué qu'à plusieurs

reprises, pendant des visites à la pierre sacrée, quelques personnes sont tombées malades d'un instant à l'autre. Raison par laquelle, depuis ces inconvénients, ils demandent la permission à l'esprit de la pierre pour permettre l'accès aux étrangers.

Je n'ai pas pu m'empêcher de remarquer que la base géométrique du pétroglyphe est, tout comme chez la Chacana, de base carrée.

Après les discours des organisations concernées et des différentes activités relatives au projet, nous avons assisté à une danse traditionnelle dans la *maloca* de la communauté.



Figure 8 : Pedro Almeida, photographie, 2023

Ensuite nous avons été invités à voir leurs artisanat et produits élaborés.



Figure 9 et 10 : Pedro Almeida, photographie, 2023

Nous y trouvons des lances et des couteaux faits à base de *chonta*, un palmier au bois marron foncé et noir extrêmement dur et plusieurs sortes de bijoux composés de différentes semences de la jungle. D'entre ces sémence celle qui attire plus l'attention

est le *Huayruro* une légume à la graine rouge et noir qui est très vu dans l'artisanat amazonien. En général, les communautés leurs accordent des propriétés de protection contre les mauvais esprits.

Annexe 4 : Références bibliographiques détaillées

Parmi les nombreux ouvrages qui m'ont aidé à structurer le concept en question se trouvent : *Le pouvoir des formes qui nous entourent* de Bernard Baudouin, *Esthétique des proportions dans la Nature et dans les arts* de Matila C. Ghika, *Géométrie sacrée* de Robert Lawlor et *Architecture et Science et Tao* de Dirk Bornhorst. Récemment, et grâce à quelques-uns de ces auteurs, j'ai découvert ce qui semble être un traité de référence historique dans l'étude des relations mathématiques entre la théorie de la beauté et des Arts d'une part, et de la vie et la croissance de la Nature d'une autre ; *The Curves of Life - An account of spiral formations and their application to growth in Nature, to Science and to Art* de Sir Théodore Andrea Cook M.A.. Il s'agit d'un volume de plus de 500 pages dans lesquelles il analyse des faits et expose sa thèse avec la plus rigoureuse dédicace et à l'aide d'une richesse de supports illustratifs exceptionnelle.

Avec son livre, Bernard Baudouin me fait découvrir les émissions de forme (E.d.F.), une sorte de micro-vibrations re-découverte par deux physiciens français dans les années 30, Léon Chaumery et André de Belizal ; deux chercheurs qui, à contre courant de tout ce qui se faisait à l'époque dans le domaine de la physique, ils ont exploré le monde la physique micro-vibratoire.

L'origine des E.d.F. est donné par une des deux lois générales des phénomènes vibratoires (réflexion et réfraction), la réfraction angulaire du courant magnétique terrestre par la forme géométrique de l'objet en question :

"C'est alors la réfraction angulaire qui crée la vibration et confère un pouvoir émetteur à la forme."²¹⁸

Mon centre d'intérêt à ce sujet se trouve sur l'affirmation de ces chercheurs à propos des propriétés inhérentes des émissions de formes et de leur effet sur les espaces et les personnes ; ils soutiennent qu'elles varient en fonction des formes géométriques de l'objet émetteur.

²¹⁸ Bernard Baudouin, *Le pouvoir des formes qui nous entourent*, Mesnil-sur-l'Estrée, Editions Sand, 1988, p. 35.

Avec l'étude du livre de Matila C. Ghyka j'ai trouvé des réponses d'inestimable valeur aux intuitions que j'avais vis-à-vis de la nature organique de la beauté et de l'harmonie. L'étude esthétique, morphologique, géométrique et mathématique de cet ouvrage tourne autour d'une hypothèse très bien justifiée qui soutient que la beauté et la cohérence des formes, en général, sont déterminés et interdépendantes du niveau optimum de satisfaction avec lequel le corps en question, soit statique ou dynamique, répond à sa raison d'être et à sa fonction dans le milieu.

"La formule "Beauty is fitness expressed" mise en tête de ce chapitre est intraduisible dans sa brièveté. Délavons: C'est le sentiment de parfaite adaptation à sa raison d'être (ou à ses conditions de vie) suggéré à notre subconscient par la forme d'un objet ou d'un animal qui cause le plaisir esthétique trouvé à sa contemplation."²¹⁹

Et, en établissant la relation entre cette nature fonctionnelle de la beauté avec les arts appliqués, il ajoute :

"La corrélation entre la réussite esthétique et l'équilibre statique ou dynamique, l'adaptation à sa fin, d'un objet, d'un mécanisme ou d'un animal, garde son importance, même quand il s'agit que de son image, de sa projection plus ou moins déformée en art représentatif ou décoratif; il sera naturel de retrouver ce parallélisme en art décoratif appliqué."²²⁰

C'est grâce à cet ouvrage que je découvre l'éminence mentionnée précédemment, Sir Théodore Andrea Cook, avec ce que j'ai l'impulsion de nommer, son traité de géométrie organique, *The Curves of Life*. Il s'agit pour moi d'une référence hautement respectable vis-à-vis de l'étude théorique-pratique et philosophique en question. Dans sa minutieuse recherche, Sir Théodore Cook aborde, avec une élégance notable, tant la thèse comme l'antithèse de cette théorie qui cherche à établir la réalité "objective" de la beauté. "In this book I have been often obliged to use a short phrase to indicate a

²¹⁹ MATHILA C. Ghyka, *Esthétique des proportions dans la nature et dans les arts*, Paris, Editions du ROCHER, 1987, p. 12.

²²⁰ MATHILA C. Ghyka, *Esthétique des proportions dans la nature et dans les arts*, *Ibid*, p. 13.

process that is really long and complex. One of these phrases, in the light of the considerations just developed, I must at once explain and justify. I put the case shortly by saying, " Nature abhors mathematics." What I really mean is that simple mathematics, as we have hitherto developed them, can never express the whole complex truth of natural phenomena. In other words, we must use such instruments as we have, such formulae as are convenient, such mathematical conventions as suit our human minds, such hypotheses as Newton's, Darwin's, or another's. But Nature, "elle ne s'y mêle pas", as the Frenchman said. She knows. We try to know. We cannot find her formula however hard we try. But we shall play the game out with her to the end, and go on trying all the time ; only so shall we get nearer and nearer every day ; for only in that stern chase is any life worth living : "to follow after valour and understanding."²²¹

Pour finir avec les ouvrages incontournables qui soutiennent ma proposition, et sans être le moins important, se trouve ce livre qui contient un savoir assez poussé à propos de la nature géométrique et proportionnelle des variations des structures physiques, chimiques et biologiques qui permettent l'infinie variété d'expressions de la Nature et de contenus de l'expérience humaine, *Géométrie Sacrée* de Robert Lawlor.

"La arquitectura de la existencia corporal está determinada por un mundo invisible e inmaterial de formas puras y geométricas."²²²

Avec cet énoncé, ce qu'il propose précisément c'est que ce sont les proportions géométriques qui font possible que l' ADN soit capable de reproduire l'information génétique d'un individu et de lui permettre sa continuité dans le temps au détriment du remplacement intégral et permanent d'atomes et de cellules du corps. Ces dernières « [...] existent, à priori, sans aucun équivalent matériel, comme des relations géométriques abstraites.»²²³

Plus loin dans son introduction il nous parle de la "géométrie de la perception", une théorie dans laquelle il soutient que nos organes sensoriels captent leur stimulus

²²¹ Theodore A. Cook, *The curves of life*, Londres, 1914, preface xiv.

²²² Robert Lawlor , *Sacred Geometry*, Thames and Hudson Ltd., Londres, 1982, p. 4.

Traduction libre: "L'architecture de l'existence corporelle est déterminée par un monde invisible et immatériel de formes pures et géométriques."

²²³ *Ibid*, p. 4.

correspondants en fonction des relations géométriques et proportionnelles de fréquence vibratoires émises par la stimulation en question. En gros, l'expérience de nos paysages sensoriels seraient différents que par l'ordre réduit, proportionné et spécifique de fréquences vibratoires –appartenant à un ample spectre de fréquences– auquel les nerfs de nos organes sensoriels seraient syntonisés. La réception spécifique du son par l'ouïe, de la lumière par la vue, de l'odeur par l'odorat etc... serait le résultat du contact entre les fréquences vibratoires émises par les stimulus et de nos organes récepteurs des fréquences correspondantes.

"El contenido de nuestra experiencia procede de una arquitectura geométrica inmaterial y abstracta que está compuesta de ondas armónicas de energía, nodos de relaciones y formas melódicas que brotan del reino eterno de la proporción geométrica."²²⁴

C'est au travers de ce livre, et en relation à la géométrie et aux nombres, que j'ai vraiment compris les principes de la trinité: type - ectype - archétype. Dans cet ouvrage, Robert Lawlor offre une approche beaucoup plus complète au sens des nombres, notamment sur leur aspect qualitatif et symbolique. Il nous invite aussi à la pratique de la géométrie sacrée en argumentant que c'était le langage suggéré par Platon pour décrire le plan métaphysique d'essences pures ou idées archétypiques dont les pâle reflets seraient les phénomènes de notre monde "réel".

²²⁴ *Ibid*, p. 5.

Traduction libre: "Le contenu de notre expérience provient d'une architecture géométrique immatérielle et abstraite composée d'ondes harmoniques d'énergie, de nœuds de relations et de formes mélodiques qui jaillissent du domaine éternel de la proportion géométrique"

Le sacré est souvent perçu, dans les sociétés modernes, comme un concept religieux et dogmatique, éloigné des aspects empiriques et physiques de l'expérience humaine tels que la science, la santé et le bien-être. Cependant, l'anthropologie et la littérature scientifique suggèrent que la méditation, le rituel et les pratiques spirituelles non dogmatiques — tout comme la création d'espaces sacrés — ont joué un rôle essentiel dans le développement culturel et sociétal des communautés traditionnelles, en particulier dans les processus de guérison et de bien-être.

Cette recherche explore le potentiel des expériences et des espaces sacrés comme outils de conception pour favoriser la santé mentale et les états transformateurs dans les contextes contemporains. Elle propose que, bien que l'expérience sensorielle soit subjective et symbolique, elle puisse servir de porte d'entrée vers des expériences plus profondes, potentiellement universelles de vérité — notamment lorsqu'elle est activée par un design spatial intentionnel et des pratiques ancestrales.

À travers une approche pluridisciplinaire — s'appuyant sur la physique quantique, la psychophysiologie, la philosophie et la spiritualité — ce travail examine les dimensions perceptuelles et symboliques du corps sensible et son rôle de médiation entre des dualités telles que l'objectivité et la subjectivité, ou le concret et l'abstrait. En considérant le corps comme un pont symbolique entre états d'être et formes de connaissance, l'étude interroge la manière dont les environnements conçus peuvent communiquer des harmonies archétypiques et favoriser des expériences humaines porteuses de sens.

Cette recherche positionne le design sensoriel comme un outil puissant pour explorer les intersections entre perception, expérience du sacré et bien-être. En intégrant des pratiques ancestrales et des stratégies de conception spatiale, elle propose de nouvelles voies pour imaginer des environnements favorisant des expériences humaines transformatrices, thérapeutiques et porteuses de sens.

* * * * *

Sacredness is often perceived by modern societies as a religious and dogmatic concept, distant from the empirical and physical aspects of human experience such as science, health, and well-being. However, anthropology and scientific literature suggest that meditation, ritual, and non-dogmatic spiritual practices—as well as the creation of sacred spaces—have played essential roles in the cultural and societal development of traditional communities, particularly in healing and well-being processes.

This research explores the potential of sacred experiences and spaces as design tools to foster mental health and transformative states in contemporary contexts. It proposes that, although sensory experience is subjective and symbolic, it can serve as a gateway to deeper, potentially universal experiences of truth—especially when activated through intentional spatial design and ancestral practices.

Through a transdisciplinary approach—drawing from quantum physics, psychophysiology, philosophy and spirituality—this work examines the perceptual and symbolic dimensions of the sensitive body, and its mediating role between dualities such as objectivity and subjectivity, or the concrete and the abstract. By viewing the body as a symbolic bridge between states of being and knowledge, the study investigates how designed environments can communicate archetypal harmonies and foster meaningful human experiences.

This research positions sensory design as a powerful tool to explore the intersections between perception, sacred experience, and well-being. By integrating ancestral practices and spatial design strategies, it proposes new pathways for designing environments that support transformative, healing, and meaningful human experiences.