

L'idée d'une possible quatrième dimension géométrique de l'espace a été une source d'inspiration majeure pour les artistes depuis la fin du XIXe et le début du XXe siècle. Cette notion, suggérant que notre monde familier pourrait n'être qu'une ombre ou une section d'une réalité supérieure, a émergé du domaine de la géométrie à n dimensions vers la fin des années 1870. De nombreux articles et livres publiés entre les années 1880 et 1920 témoignent de l'engouement pour cette dimension invisible, tels que "A Primer of Higher Space (The Fourth Dimension)" de l'architecte Claude Bragdon en 1913.

Deux concepts fondamentaux permettent de conceptualiser une dimension spatiale supérieure. Le premier consiste à générer des formes de dimensions supérieures en déplaçant une figure de dimension inférieure perpendiculairement à elle-même : de la ligne au plan, puis au cube, et enfin à l'hypercube. Ces figures peuvent ensuite être imaginées comme repliées dans une dimension inférieure. Le second processus implique de sectionner ou de découper une forme de dimension supérieure lorsqu'elle traverse un espace d'une dimension inférieure. Dans les deux approches, le raisonnement par analogie entre les relations des deux aux trois dimensions est central pour imaginer la transition des trois aux quatre dimensions.

Bien que la première vulgarisation de cette idée soit apparue dans "Flatland: A Romance of Many Dimensions" d'E.A. Abbott en 1884, c'est l'Anglais Charles Howard Hinton qui a véritablement étendu le concept de "quatrième dimension" au-delà de ses racines mathématiques. Dans ses ouvrages "A New Era of Thought" (1888) et "The Fourth Dimension" (1904), Hinton a développé les implications philosophiques de l'espace à quatre dimensions, établissant ainsi sa place dans la culture de la fin du XIXe et du début du XXe siècle. La "philosophie de l'hyperespace" de Hinton était une vision idéaliste basée sur la croyance qu'en développant une appréhension intuitive de l'espace à quatre dimensions, les individus accéderaient à la véritable réalité, résolvant ainsi les problèmes du monde matérialiste tridimensionnel. Pour "éduquer le sens de l'espace" de ses lecteurs, Hinton proposait une série d'exercices à réaliser avec un ensemble de cubes multicolores, comme illustré dans le frontispice de son livre "The Fourth Dimension". En mémorisant les positions relatives et les gradations de couleur des cubes au sein de grands blocs, les lecteurs de Hinton devaient développer leur pouvoir mental et transcender la perception égocentrique, telle que les notions de gauche/droite et haut/bas ou la gravité.

Bien que Hinton ait connu peu de succès ou de reconnaissance de son vivant, ses écrits, avec leur message d'une vérité supérieure et la possibilité d'autoréalisation, ont été remarquablement influents aux États-Unis, en Europe et en Angleterre. Parmi ceux qui ont ensuite développé et/ou promulgué ses idées figurent Bragdon aux États-Unis, le philosophe mystique Peter Demianovich Ouspensky en Russie, le théosophe/anthroposophe Rudolf Steiner en Allemagne, des mathématiciens comme Esprit Pascal Jouffret et Maurice Boucher en France, l'écrivain symboliste Maurice Maeterlinck en Belgique, et le théosophe C.W. Leadbeater en Angleterre. Dans son livre "Tertium Organum", publié pour la première fois à Saint-Pétersbourg en 1911, Ouspensky a développé une interprétation mystique de la quatrième dimension, l'associant à l'infini et à l'atteinte de la "conscience cosmique" d'une réalité quadridimensionnelle plus vraie.

Des écrivains comme Hinton et Bragdon ont eu un impact majeur sur la manière dont le public a imaginé et représenté la quatrième dimension au cours du XXe siècle. Les peintres ont été particulièrement réceptifs à cette idée, et de nombreuses innovations stylistiques des premières décennies du siècle ont été réalisées dans le contexte de tentatives de représentation ou de signification de l'insaisissable quatrième dimension. Pour les artistes, dont l'imagination visuelle avait été largement contrainte par l'allégeance traditionnelle de la peinture au monde visible, la possibilité que l'espace soit en réalité quadridimensionnel était révolutionnaire. Les techniques de modelage par clair-obscur et la perspective à un point de fuite, qui avaient dominé la peinture depuis la Renaissance, étaient désormais remises en question. Les artistes cherchaient de nouvelles façons de représenter la réalité, en intégrant des concepts de dimensions supérieures pour transcender les limitations de la perception humaine et offrir une vision plus profonde de la nature de l'existence.

L'artiste surréaliste Roberto Matta a été profondément influencé par ces idées sur la quatrième dimension. Son intérêt pour la fusion subtile de l'espace et du temps, inspiré par les travaux de Ouspensky, l'a conduit à explorer des concepts tels que la "morphologie psychologique". Dans ses œuvres des années 1930 et 1940, Matta cherchait à donner forme aux transformations psychologiques internes, les représentant comme des processus de croissance et de changement dans le temps, perçus comme des manifestations d'un espace supérieur. Il décrivait le temps comme un "milieu comparable à un bouclier gélatineux qui reçoit optiquement des transformations opérant à des vitesses variables", et considérait que l'œil humain n'était ajusté qu'à une certaine vitesse de perception. Cette approche fusionnait la psychologie interne et l'espace-temps externe, suggérant que les objets pouvaient osciller entre différentes dimensions et états, tels que du point au volume, du moment à l'éternité, de l'attraction à la répulsion, ou encore de la lumière à l'ombre.

En somme, l'idée de la quatrième dimension a joué un rôle crucial dans le développement de l'art au début du XXe siècle, offrant aux artistes de nouvelles perspectives pour représenter la réalité et élargir les limites de la perception humaine.