

3/11
H. W. Schmidt - Byer
D. 25/5/57
Rapp. Paul Brauaxtel au prof. Leymarie
avec plusieurs commentaires

Thème 3
LES RAPPORTS DE L'ART ET DE LA
SCIENCE.

Le thème est immense. Il n'a jusqu'à présent jamais fait l'objet d'une étude systématique d'ensemble. En revanche, de nombreuses allusions, de nombreux parallèles ont été esquissés occasionnellement par des critiques et des écrivains d'art, surtout depuis une trentaine d'années. Le développement de la peinture impressionniste en a été la cause déterminante. On est parti de certaines déclarations faites par les peintres et tout particulièrement par Seurat. Il semble même que ce soit les théories néo-impressionnistes qui soient la véritable source de la position actuelle du problème. La référence aux travaux de Chevreul, l'intérêt provoqué parmi les artistes par la théorie de la couleur remontent à cette époque, toute réserve faite sur la portée et le véritable sens de ce phénomène. L'autre source qui alimente les curiosités de nos contemporains est toute voisine de la première: il s'agit du symbolisme des couleurs exprimé par Rimbaud et sorti de la théorie baudelairienne des Correspondances. Enfin, la place faite vers les années 1906, par les premiers peintres Cubistes à la théorie de la 4^e dimension, jointe au sentiment que nous avons tous de la transformation accélérée du monde extérieur sous l'action envahissante des techniques, constitue une dernière source de la curiosité qui s'attache à ce difficile problème.

Il ne s'agit pas, bien entendu, de le résoudre dans le cadre trop court de ce Congrès. Notre but plus modeste doit être seulement semble-t-il, de suggérer une position de la question qui la dégage des implications anecdotiques qui risquent d'en limiter la portée et d'en fausser la signification.

Il semble que le problème des rapports de l'art et de la science puisse être abordé d'un double point de vue: comme une question de fait, comme une question de principe. Autrement dit d'un point de vue historique ou d'un point de vue esthétique. Il va sans dire, au surplus, qu'une distinction absolue entre les deux points de vue est impossible. Toutefois, suivant la formation et la tournure d'esprit de chacun, le problème peut être également abordé avec fruit de l'un ou de l'autre point de vue et c'est seulement d'une confrontation des résultats généraux obtenus par des recherches à la fois théoriques et positives que résultera un éclaircissement réel du problème. On s'efforcera, par ailleurs, de recueillir également le jugement d'hommes de science.

Sur le plan historique, je signalerai seulement quelques travaux récents qui pourraient faire l'objet de discussions précises. Dans une thèse récente de l'Université de Paris, M. Jean Bousquet, ancien élève de l'école d'Athènes, a étudié le Trésor de Cyrène à Delphes et montré que ce monument révélait dans ses proportions des particularités par rapport aux autres temples contemporains, que ces particularités s'expliquaient parfaitement à partir du moment où l'on appliquait au calcul des mesures les théorèmes qui faisaient précisément l'orgueil de l'école mathématique de Cyrène dont le chef célèbre était le géomètre Théodore. Les habitants de Cyrène auraient ainsi matérialisé dans le sanctuaire commun de la Grèce leur théorie personnelle du nombre, entendons que les architectes auraient ainsi été initiés, de toute évidence, aux recherches des mathématiciens. Ce qui ramène l'attention sur la part du calcul et de la géométrie dans l'architecture grecque antique toute entière, comme une donnée fondamentale et positive de la beauté monumentale à travers les moyens techniques.

Des études, récentes aussi, de M. Paul Frankl et de M. Argan ont attiré notre attention sur l'importance qu'une modification des conceptions géométriques et optiques vers le début du Quattrocento avait revêtu pour le développement de l'art de la Renaissance, particulièrement par l'intermédiaire de la perspective. De même, à l'occasion du centenaire de Léonard de Vinci, l'attention a été attirée sur le parallélisme de la spéculation esthétique et scientifique de la Renaissance. Un approfondissement de ces problèmes serait extrêmement désirable car ils permettent de saisir concrètement des rapports non seulement généraux mais précis entre les disciplines scientifiques et les arts pour une époque historique donnée. Ils permettent, en outre, de poser une question d'une immense portée, celle de la primauté et de l'antériorité absolue de la science par rapport aux autres activités spéculatives et positives de l'esprit humain, puisqu'à certains égards, il paraît bien que les artistes ont anticipé chronologiquement sur les savants dans la conception des possibilités d'application incluses dans un ordre de rapports intellectuels donnés. Non seulement Léonard est un voyant, un prophète, mais on a pu dire que les artistes avaient devancé les géomètres dans l'application usuelle de la représentation par des systèmes des lignes des relations mathématiques appliquées à la géométrie. Nous devons en outre à M. Lowinsky et au groupe de l'Institut Warbourg de remarquables études sur les fondements musicaux de la culture entière des hommes de la Renaissance.

Enfin, un troisième groupe de problèmes se trouve en relation avec l'époque contemporaine comme je l'ai rappelé plus haut. J'ajouterais seulement ici que, quelle que puisse être la position de principe que l'on adopte, il est de fait que, désormais, les artistes ne limitent plus leur intérêt et les critiques leur doctrine à des relations à établir entre l'art et les mathématiques. Les Cubistes se sont fixés

sur le problème des dimensions de l'espace, mais des théoriciens de l'architecture et des sociologues ont parlé de rapports entre le développement récent des sciences biologiques et le mouvement des arts. L'espace biologique a ses prophètes parmi les architectes dans les pays nordiques et aux U.S.A. x

Il serait donc très souhaitable que des discussions et des confrontations permettent de discuter quelques données de fait et d'établir le bien fondé de certaines thèses illustres. ✎

Il paraît toutefois que, dans le cadre de ce Congrès, il vaudrait mieux poursuivre la discussion sur le terrain de l'esthétique. Je suggérerai quelques thèmes en vue d'un échange de vues. ✎

D'un aspect critique, il me paraît, pour ma part, que toutes les réserves qui ont été faites à l'égard des comparaisons et des rapprochements de forme entre des œuvres d'art et des phénomènes ou des théories scientifiques sont entièrement fondées. Chaque technique, chaque langage aboutissant à une création de formes spécifiques, possède sa spécificité. Nier la spécificité des fonctions ou des modes d'activité intellectuelles de l'homme aboutit à la confusion. Dès que l'on veut passer du domaine des rapports indéterminés entre les disciplines de la pensée ou de l'action on se meut dans le général, c'est-à-dire dans l'indéterminé. Si l'art comme la science peut prétendre au rôle de mode d'expression de l'activité des hommes, c'est parce qu'il constitue également une fonction fondamentale de la vie mentale et sociale de l'humanité. La doctrine des Correspondances est séduisante, mais elle conduit à la facilité et elle ne permet de saisir dans sa réalité institutionnelle le processus créateur ni de l'art, ni de la science, ni des littératures. Par conséquent, les critiques qui sont souvent

adressées à ceux qui esquissent des parallèles rapides entre le développement général des arts et des sciences ou entre les produits concrets de l'art et de la science sont entièrement fondées.

Mais il ne s'ensuit pas, peut-être, absolument qu'aucun rapport n'existe entre les arts et les sciences. Ce qui semble inacceptable c'est l'idée d'un cheminement parallèle des formes de l'art et de celles de la science, les unes orientant les autres par suggestion de solutions ou d'attitudes. Il n'est peut-être, au contraire, nullement exclu que l'on puisse envisager des relations entre les arts et les sciences si l'on se place à un autre point de vue. A partir du moment où l'on admet que les arts aussi bien que les sciences sont une des institutions ou des fonctions à travers lesquels l'homme instaure un ordre concret et toujours remis en cause de civilisation, on peut admettre non pas l'idée si criticable d'une interaction des formes, mais celle d'une relation plus profonde qui se déduit du fait que les arts comme les sciences manifestent, à la fois, un certain commun humain de civilisation pour une époque donnée et le pouvoir informateur permanent de l'homme sur la matière. Les arts, comme les sciences, n'aboutissent pas simplement à la création d'œuvres éphémères, elles déterminent des modes d'action et de compréhension dont la valeur survit à l'époque qui les a engendrés. Nous sommes aujourd'hui capables de saisir, par exemple, la beauté de l'explication mathématique d'Euclide ou d'Archimède sans pour cela être obligés de croire au détail des lois positives qu'ils ont formulées. De même nous aimons et comprenons la beauté de Phidias ou de Raphaël sans être liés pour cela à l'observation des mêmes règles de pensée ou de vie. Et sur ce plan de la manifestation d'un commun humain où les arts et les sciences sont complémentaires, il est

certain que des analogies existent aussi bien en ce qui concerne certaines orientations générales de l'esprit déduites, pour une période donnée de l'histoire, de la somme des connaissances et des croyances humaines, qu'en ce qui concerne même certaines particularités plus précises, soit logiques et systématiques soit accessoires et occasionnelles

Une recherche orientée dans ce sens pourrait aboutir à l'étude de cas concrets, notamment dans le domaine de l'art contemporain et plus particulièrement de l'art abstrait lié à certains aspects de la nouvelle science comme jadis la perspective de la Renaissance fut liée au développement de la nouvelle géométrie. *x* *la science humaine - J'eye*

L'essentiel paraît être, en tout cas, la substitution à la doctrine littéraire des Correspondances d'une conception analytique, psychologique et sociologique qui dégage non pas des analogies superficielles ou des rencontres, mais qui découvre, dans sa profondeur, la réalité et, pour tout dire, le sens de l'effort humain. Les œuvres d'art ne sont pas le reflet plus ou moins approché d'une réalité extérieure à l'homme. Comme celle de la science leur spécificité est le produit du travail humain, de notre effort pour comprendre et organiser nos perceptions dans des systèmes de signes réperables et transmissibles dans l'espace comme à travers le temps. Admettant donc l'existence d'un commun humain fondamental, on pourra concevoir que les arts et les sciences nous aident à le mieux connaître sur des plans différents et toujours spécifiques. Finalement l'œuvre d'art nous apparaît ainsi comme située au point de rencontre de différents plans dont les uns sont dans l'histoire et les autres dans la technique, les uns dans le présent les autres dans le passé et même dans l'avenir. Le privilège de l'artiste c'est, justement, cette possibilité qui lui est donnée, tout de

même qu'au savant, de s'adresser à des groupes humains qui ne coïncident pas fatalement avec les groupes de fait de la société contemporaine. Mais du fait qu'il échappe à la règle de la contemporanéité, il n'en demeure pas moins dans l'humain. /