



# Maths et images : question de point de vue

Du 5 octobre 2023 au 6 juillet 2024

## Bibliographie

« La perspective : dans la poche avec le kangourou », Hypercube, les éds du kangourou, février - mars 2002

**Mathématiques et imagerie : de la technologie à l'art.**- Pole, 2022.- 154 p.-  
(Bibliothèque Tangente)

Quatre dossiers sur l'imagerie mathématique, abordant respectivement les écrans couleur, l'imagerie médicale, la représentation du volume ainsi que les relations entre art et technologie.

**La magie des maths sans nombres** / BECKMAN, Milo.- Alisio, 2022.- 191 p.-  
(Sciences)

Génie des mathématiques ayant intégré Harvard à 15 ans, l'auteur propose une nouvelle approche de cette discipline, décorrélée des nombres et des équations. A travers une centaine de dessins et d'exemples concrets, il explore les trois branches que sont la topologie, l'analyse et l'algèbre, révélant des liens inattendus avec des éléments du quotidien.

**L'oeil du quattrocento : l'usage de la peinture dans l'Italie de la Renaissance** / BAXANDALL, Michael.- Gallimard, 2020.- 227 p.-64 pl..

Paru en 1985, l'ouvrage analyse les rapports entre l'histoire sociale et l'histoire de l'art sur l'exemple de la peinture italienne du XVe siècle. L'auteur explore l'intention des commanditaires, le marché de l'art, le regard des contemporains, la formation du style à travers l'étude des contrats, des correspondances ou des registres de comptes.

**Perspectives en géométrie.**- Manufacture de l'image, 2019.- 71 p.- Exposition, Paris, Espace Topographie de l'art, 29 mars au 14 juin 2017

Recueil de contributions d'historiens d'art, de mathématiciens, de collectionneurs et d'artistes données à l'occasion de l'exposition présentée à l'Espace Topographie de l'art à Paris, en 2017. Elles offrent des regards croisés sur le monde de la géométrie et les interrogations soulevées sur le rapport au monde et au sensible.

**Entre géométrie et architecture** / BOUDON, Philippe.- Ed. de la Villette, 2019.- 174 p.- (Penser l'espace).- Index. Bibliogr..

Une réflexion sur ce qui rapproche ou sépare la géométrie de l'architecte et celle du mathématicien.

**L'homme en perspective : les primitifs d'Italie** / ARASSE, Daniel.- Hazan, 2019.- 335 p.- (Les incontournables).- Index. Bibliogr..

Introduction à l'art italien des XIVe et XVe siècles insistant sur la diversité des cultures et des traditions locales, parallèlement au modèle toscan. L'étude montre ces images italiennes du trecento et du quattrocento dans lesquelles apparaît une nouvelle figuration du monde et de l'homme.

**Dessiner en 3D : une méthode simple pour apprendre à dessiner** / BERGIN, Mark.- Eyrolles, 2018.- 31 p.- (Dessiner, c'est facile).- Glossaire.

Des conseils pratiques et des explications pas à pas pour apprendre à dessiner la perspective et à représenter les volumes.

**Voyage en Géométrie : la 3D sac au dos** / BRAHEM, Jean-Louis.- Le Pommier, 2017.- 141 p.) : illustrations en couleur ; 24 x 17 cm.- (Impromptus).

Un voyage illustré en Géométrie, l'un des quatre Etats de l'Union mathématique, de Cubville à la vallée des Formes en passant par la mer du Milieu et le désert Infini. Pour se familiariser avec la représentation de l'espace géométrique.

**La perspective expliquée en BD : pour illustrateurs de tous horizons** / CHELSEA, David.- Eyrolles, 2015.- 165 p..

Proposition d'un apprentissage du dessin en perspective appliqué à la bande dessinée et plus largement à toute oeuvre graphique. Les explications, sous forme de BD, mettent en scène un professeur et son élève explorant les différentes techniques de perspective.

**Dessiner en perspective : une méthode simple pour apprendre à dessiner** / BERGIN, Mark.- Eyrolles, 2015.- 31 p.- (Dessiner, c'est facile).- Glossaire.

Une méthode progressive pour apprendre aux débutants à dessiner la perspective, à travers des pas à pas et des conseils.

**Anamorphoses : 100 coloriages mystères** / MULKEY, Marthe.- Hachette Pratique, 2015.- 107 p.- (Art-thérapie).

07 motifs à colorier dont les figures représentées se révèlent au moyen du miroir fourni.

**Dessiner en perspective : une méthode simple pour apprendre à dessiner** / BERGIN, Mark.- Eyrolles, 2015.- 31 p.- (Dessiner, c'est facile).- Glossaire.

Une méthode progressive pour apprendre aux débutants à dessiner la perspective, à travers des pas à pas et des conseils.

**L'origine de la perspective** / DAMISCH, Hubert.- Flammarion, 2012.- 474 p.- (Arts).- Index.

Une réflexion approfondie sur la perspective comme objet de connaissance et objet de pensée. Du dispositif de Brunelleschi aux Ménines de Velazquez, l'histoire de la perspective, constituée au Quattrocento, se révèle plurielle. H. Damisch montre comment la science rencontre alors le théâtre.

**3 minutes pour comprendre les 50 plus grandes théories mathématiques /** BROWN, Richard.- Le Courrier du Livre, 2012.- 160 p.- (3 minutes pour comprendre).- Bibliogr. Index.

Introduction à 50 théories mathématiques : triangle de Pascal, algorithmes, nombres de Fibonacci, etc.

**Mathématiques : un dépaysement soudain.**- Fondation Cartier pour l'art contemporain, 2011.- 219 p., ill. en coul., couv. ill. en coul.- Cet ouvrage est publié à l'occasion de l'exposition "Mathématiques : un dépaysement soudain" présentée à la Fondation Cartier du 21 octobre 2011 au 18 mars 2012..  
Mathématiciens et artistes contemporains dialoguent au travers d'oeuvres, d'entretiens, de textes et de portraits. Des penseurs et des philosophes abordent la pensée mathématique dans une perspective historique, économique et sociale. Cet ouvrage complète l'exposition du même nom, qui se tient à la Fondation Cartier d'octobre 2011 à février 2012.

**Le cercle : la perfection faite courbe.**- Pole, 2009.- 163 p., ill. en nb.- (Tangente, hors série ; 36).

Le cercle, figure fondamentale de la géométrie, est ici étudié sous toutes ses formes : historiques, artistiques et mathématiques.

**Les perspectives dépravées. 1, Aberrations : essai sur la légende des formes /** BALTRUSAITIS, Jurgis.- Flammarion, 2008.- 269 p.- (Arts).

Dans cet essai qui développe l'aspect historique de l'art, l'auteur associe une histoire romancée où, à côté d'un raisonnement logique, se multiplient des déviations erratiques.

**Les perspectives dépravées. 2, Anamorphoses ou Thaumaturgus opticus /** BALTRUSAITIS, Jurgis.- Flammarion, 2008.- 313 p.- (Arts).- Index.

Ce volume étudie le jeu de perspective, la déformation de l'image, depuis le XVIIe siècle jusqu'à Dali.

**Culture maths.**- Seuil, 2008.- 243 p.- (Science ouverte).

Cet ouvrage, qui analyse les formes d'interaction entre la culture mathématique et la littérature, la musique et les beaux-arts, est un recueil d'articles parus dans la revue "Tangente".

**Le miroir magique de M.C. Escher /** ERNST, Bruno.- Taschen, 2007.- 116 p., ill.- (GR).- Index.

Escher n'est pas un surréaliste qui nous entraîne dans un monde onirique. Il est un bâtisseur d'impossibles univers, qu'il représente dans ses oeuvres sous une forme précise et d'après les lois de la construction. Le résultat en est un jeu intellectuel déroutant, comportant dimensions et perspectives, plaçant le spectateur devant les limites de ses propres sens.

**Douce perspective : une histoire de science et d'art /** FAVENNEC, Denis.- Ellipses, 2007.- 242 p.- Bibliogr. Index.

D'innombrables pistes, de l'esthétique à la physiologie de la vision, de la géométrie à la cartographie, de la notion d'infini à la représentation de l'espace, etc., s'ouvrent à propos de la notion de perspective et de son histoire. Cet

ouvrage propose de passer ainsi de la science à l'art et vice versa, et d'observer les métamorphoses et les applications de la perspective.

**L'anamorphose murale de la Trinité des Monts à Rome ou L'invisible intelligible /** TERKI, Florence.- Ed. de l'Espérou, 2006.- 101 p..- (Patrimoine et création).- Bibliogr..

Une présentation de l'anamorphose de Saint François de Paule, suivie d'une analyse de la peinture anamorphotique.

**La perspective /** FLOCON, Albert ; TATON, René.- PUF, 2005.- 128 p..- (Que sais-je ?).- Bibliogr..

Entre histoire de l'art et histoire des sciences exactes, cet ouvrage présente les différentes techniques de mise en perspective.

**La peinture /** ALBERTI, Leon Battista.- Seuil, 2004.- 373 p..- (Sources du savoir).- texte latin, traduction française, version italienne.

Par son niveau de théorisation et les nouveautés qu'il contient, ce traité, rédigé en 1435, est considéré comme le texte fondateur de la peinture moderne en Occident. A structure tripartite (les rudiments, la peinture, le peintre), il a circulé en deux versions : en latin et en langue vernaculaire.

**Mathématiques & architecture.-** Pole, 2002.- 96 p..- (Tangente, hors série ; 14).

Montre que les mathématiques sont omniprésentes en architecture, que ce soit de grandes réalisations architecturales, comme l'Arche de la Défense ou de simples éléments d'architecture, comme les charpentes ou les tunnels et que des architectes ont étudié les vertus esthétiques de certaines constructions mathématiques telle celle du nombre d'or.

**De la perspective en peinture /** DELLA FRANCESCA, Piero.- In Medias Res, 1998.- 351 p..-

Piero della Francesca (v. 1416-1492) consacre ses dernières années à la rédaction de deux traités : De quinque corporibus regularibus et De prospectiva pingendi. C'est ce dernier qui est ici traduit. Le manuscrit autographe (Parmensis 1576) est conservé à la Biblioteca palatina de Parme. Il comprend 91 feuillets rédigés en toscan et 80 dessins de la main de Piero della Francesca.

**Illusorismes /** DEL-PRETE, Sandro.- Benteli Verlag Bern, 1984.- 114 p..- Trilingue : allemand / français / anglais.

**La perspective comme forme symbolique : et autres essais ; Précédé de La question de la perspective /** PANOFSKY, Erwin.- Minuit, 1976.- 273 p..- (Le Sens commun).- Bibliogr. Index.

S'appuyant sur son usage au cours des différentes périodes de l'histoire de l'art, Panofsky montre que le recours à la perspective s'appuie sur une philosophie de l'espace, elle-même solidaire d'une philosophie de la relation entre le sujet et le monde.

**Dessins 3D et illusions optiques : comment dessiner des illusions d'optique et de l'art 3D étape par étape : Guide pour enfants, adolescents et étudiants /** WILLIAMS, Sophia.

Apprendre à dessiner : 3D : pas à pas.

L'art de dessiner les illusions d'optique : 30 dessins "pas à pas".

Dessins 3D et illusions d'optique : comment dessiner des illusions d'optique et des dessins 3D étape par étape.

Les anaglyphes géométriques. Librairie Vuibert, Contient des lunettes 3D et un feuillet de 4 pages..