

Deux instruments qui ont traversé l'Histoire

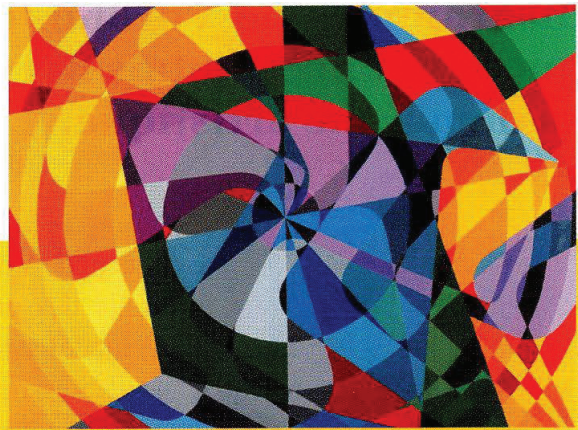
Dans sa pièce *Les Oiseaux*, l'auteur grec Aristophane, au v^e siècle avant notre ère, se moquait des géomètres qui prétendaient résoudre la quadrature du cercle : « Avec une règle, je vais donner au cercle la forme d'un carré. »

Le problème n'est toujours pas résolu et ne le sera jamais à la règle et au compas, mais la complicité de ces deux outils géométriques élémentaires a toujours été très fructueuse, depuis les bâtisseurs du Moyen Âge jusqu'aux actuels tracés sur écran qui y font encore référence.

Ce numéro hors-série a pour ambition, en compagnie de ces deux instruments, de vous faire revivre l'histoire du dessin géométrique, mais aussi d'évoquer ses méthodes et ses pratiques, ses chemins de traverse et ses difficultés, ses impasses même parfois...

Qu'elles soient ou non couronnées de succès, les tentatives de tracés ont toujours conduit à éclairer le parcours, à élaborer de nouvelles théories, plus fructueuses encore que les précédentes. Elles ont aussi servi à comprendre la nature même des êtres géométriques et de leurs interactions, à en inventer d'autres, pour finalement bâtir un savoir autant qu'un savoir-faire.

Amateurs d'art ou amoureux de géométrie trouveront de quoi rêver parfois, dessiner sans doute et comprendre sûrement ces tracés délicats que créent sur une feuille de papier le crayon guidé par la règle, et le compas.



Huile sur toile (100 cm x 80 cm) utilisée en couverture. Jacques Dominioni, 1990.

Jacques Dominioni (1934–2014)

Né à Paris de parents italiens, Jacques Dominioni commence l'apprentissage de la peinture et de la sculpture à 14 ans et étudie le dessin académique au musée du Louvre. En 1950, il rencontre le peintre Raymond Dauphin (1910–1995), qui le forme aux couleurs et aux paysages.

Il quitte ensuite Paris pour l'Italie, puis s'installe dans le sud de la France. Il étudie la céramique et la menuiserie à Vallauris et Vence (Alpes-Maritimes), où il rencontre Matisse et Picasso. Enfin, il s'installe en 1980 à La Tardière, en Vendée.

Jacques Dominioni s'engage alors dans la recherche cubiste, et compose des tableaux aux formes géométriques aux couleurs pures et contrastées.

Dans les années 1995, le corps, représenté de façon lyrique, fait son apparition dans ses œuvres. Des corps nus envahissent alors la toile, les lignes se brisent, des courbes dynamiques apparaissent, les couleurs tendent à la monochromie par l'utilisation de deux couleurs complémentaires. Le message est fort, le peintre s'interroge – et interroge le regard – sur le sens de la vie.

Peintre en dehors de la mode et des courants, Jacques Dominioni fonde sa recherche sur la construction picturale, ce qui rappelle la période post-cubiste, parfois libre et impétueuse, d'un réalisme limpide et sans concession. **Hélène Prost-Dominioni**

<https://jacquesdominioni.com>

Du côté de la mythologie grecque

Talos, le père du compas ?

Une légende attribue l'invention du compas à Talos, apprenti chez son oncle Dédale (« L'Ingénieux »). Ce dernier était à la fois inventeur, sculpteur et architecte ; la hache, le vilebrequin et le niveau à eau lui sont attribués. On prête au jeune Talos l'invention de la scie, du tour de potier et du compas. Dédale, jaloux de l'ingéniosité de son neveu, l'aurait projeté du haut d'une falaise, de peur d'être surpassé.

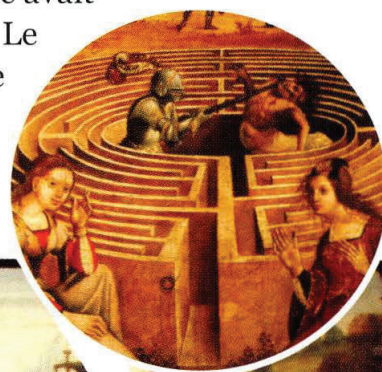


© É. Thomas, 2019 (musée du Louvre, Paris)

Dédale (à droite) présentant la vache en bois à Pasiphaé (Italie, entre -50 et +50).

Dédale, génial inventeur

Le roi de Crète Minos avait promis de sacrifier à Poséidon, dieu de la mer et des océans, un magnifique taureau blanc. Minos ne tenant pas sa promesse, Poséidon se venge en inspirant à Pasiphaé, l'épouse de Minos, une passion amoureuse pour les taureaux. Dédale construit alors une vache de bois montée sur des roulettes. L'intérieur était creux et la structure était recouverte d'une peau de bovidé. Dédale la mit dans le pré où le taureau blanc avait l'habitude de paître ; Pasiphaé avait pris place dans la vache en bois. Le taureau s'approcha et monta le dispositif comme s'il se fût agi d'une vraie vache. Pasiphaé mit ensuite au monde le Minotaure, qui avait la tête d'un taureau et le corps d'un homme. Pour y enfermer ce monstre, Minos fait construire le Labyrinthe par... Dédale.



© É. Thomas, 2019 (musée du Louvre)

Thésée et le Minotaure. Florence (Italie), vers 1515. On distingue Ariane et sa sœur Phèdre.

Le compas, un instrument universel

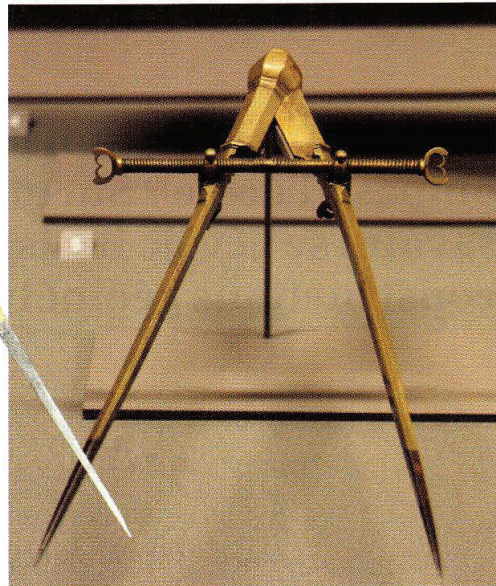
Des instruments de précision

Les compas sont en bois ou en métal, de toutes tailles, avec ou sans secteur. Le plus répandu est le *compas à charnière*, dont les deux branches sont articulées autour d'une charnière. Le *secteur* d'un compas est un arc de cercle fixé sur une des branches et qui coulisse à travers l'autre (si l'arc de cercle mesure un quart de cercle, on parle de *compas quart de cercle*). Il permet le blocage du compas sur certaines ouvertures ; la lecture de graduations permet de retrouver angles et proportions. Si les branches sont droites, on a affaire à un *compas droit*, et à un *compas courbe*



sinon. Un compas est dit à *pointes sèches* si les deux extrémités des branches sont des pointes. Facteur de précision, il sert à tracer des cercles, mais aussi à comparer et reporter des distances.

Compas à pointes sèches avec vis de réglage à mouvement différentiel datant du XVIII^e siècle.

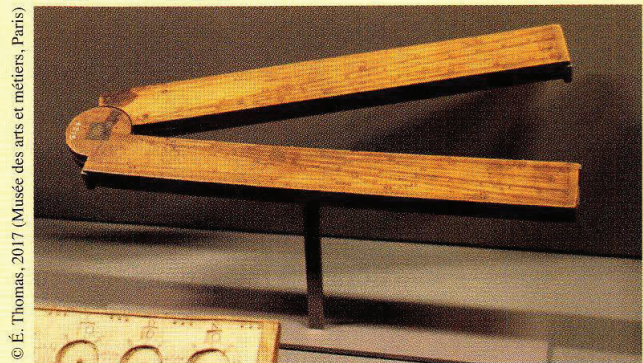


Pour la perspective et le tracé des ombres

L'invention du *compas de proportion* est attribuée à Galilée (1564–1642) en 1606. À l'époque classique, cet instrument faisait partie des outils du dessinateur et de l'artiste peintre, avec le fil à plomb, la règle graduée et les compas à pointes sèches. Il sert à établir la perspective et le tracé des ombres.

Léonard de Vinci recommandait ces instruments. Cependant, les procédés de la construction géométrique étaient laborieux. Ils nécessitaient que l'artiste ait été convenablement formé, au point d'avoir « *le compas dans l'œil* », selon l'expression de Michel-Ange (1475–1564), particulièrement en ce qui concerne les proportions.

« *Il peut servir à résoudre promptement & facilement les Problèmes les plus utiles & les plus nécessaires dans toutes les parties de Mathématique, & principalement dans la Géométrie pratique, tant sur le papier que sur le terrain* » affirmait Jacques Ozanam (1640–1718) en 1688.



Compas de proportion britannique en buis daté de 1656.