

Étude de cas à partir des Méta-Matics de Jean Tinguely

Axe du programme limitatif :

Machines à dessiner, protocoles ou programmes informatiques pour générer des dessins

« Les machines à dessiner (les premières datent de 1955) sont réellement mises au point par Tinguely en 1959 et développées dans **une série de près de vingt « Méta-Matics » jusqu'en 1960**. Elles connaissent un franc succès dès la Biennale de Paris de 1959, apparaissant comme les premières pièces de Tinguely à alimenter le débat sur l'art contemporain. N'ayant jamais le même aspect ni la même taille, les « Méta-Matics » sont des « méta-mécaniques » **formées d'une roue motrice reliée par des courroies à une ou plusieurs roues qui tournent et entraînent un arbre excentré transmettant à une tige un mouvement irrégulier**. L'utilisateur fixe à l'extrémité de cette tige un morceau de craie, un crayon, un stylo à bille ou encore un feutre, qui couvre de traits et de griffonnages le papier posé sur le support prévu à cet effet. Quelques instants plus tard apparaît un dessin dont les motifs se répètent à l'infini. Par ses machines à dessiner, Tinguely veut prouver qu'une œuvre d'art, loin d'être une création définie, achevée, peut **engendrer sa propre vie et produire elle-même de l'art**. De ce fait, les dessins variant selon la manipulation, il n'y a pas deux dessins identiques – d'où l'importance de la **pression du traceur sur le papier, de la fluidité de l'agent colorant ou de la qualité du papier. La machine, le constructeur et l'utilisateur participent à parts égales à l'œuvre, à la fois sculpture, happening et dessin.** »

Extrait du catalogue Collection art contemporain - La collection du Centre Pompidou, Musée national d'art moderne, sous la direction de Sophie Duplaix, Paris, Centre Pompidou, 2007



Méta-Matic n°10, 1959

Métal, bois, 99X133X69cm / Bâle, musée Tinguely

Liens avec les programmes :

Questionnements plasticiens

- > Le dessin
- > L'artiste dessinant
- > Passage à la non-figuration
- > Propriétés de la matière et des matériaux, leur transformation
- > Élargissement des données matérielles de l'œuvre
- > Conditions et modalités de la présentation du travail artistique
- > Sollicitation du spectateur
- > Monstration de l'œuvre vers un large public
- > Œuvre comme projet

Questionnements artistiques interdisciplinaires

- > Théâtralisation de l'œuvre et du processus de création

Questionnements artistiques transversaux :

- > L'art, les sciences et les technologies

« En 1959, Tinguely invente ses machines à dessiner, les Méta-Matics. Le carton d'invitation à l'exposition à la galerie Iris Clert est en soi déjà une incitation directe à produire soi-même des œuvres d'art. Avant l'exposition, Tinguely avait déposé un brevet pour ces machines interactives, par lesquelles **l'artiste interroge le rapport classique entre celui qui crée, l'œuvre créée et ceux qui la contemplant.**

Tinguely a créé le « Prix Iris Clert », assorti d'une somme de 50 000 francs et décerné par un jury renommé – Hans Arp, Pierre Restany et Yves Klein – pour le meilleur dessin Méta-Matic. Pour 3 francs environ, on pouvait acheter un jeton qui permettait de mettre la machine en marche. En distribuant des dépliants dans les cafés et les bars, Tinguely avait fait tellement de publicité pour l'exposition qu'elle attira beaucoup de monde : quelque 4 000 dessins produits par les machines lui valurent ainsi un beau succès, également financier. Même Marcel Duchamp, le modèle de Tinguely, s'essaya aux Méta-Matics. »

Questionnements en lien avec les programmes :

- > _____
- > _____
- > _____
- > _____



La démarche de l'artiste...

Site du musée Tinguely : <https://www.tinguely.ch/fr.html>

Guide multimédia : <https://www.tinguely.ch/meta>

★ En quelques vidéos !



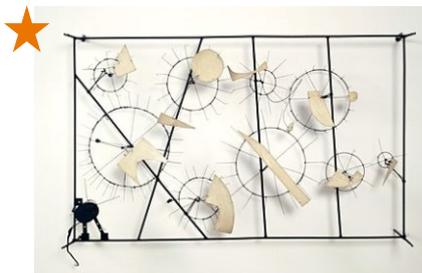
Cliquez sur les icônes pour accéder aux vidéos !

Ce que l'on retient :

En quelques œuvres !

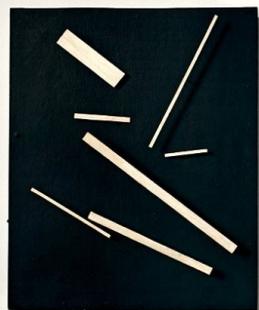
★ *Elément Détaché I, Relief méta-mécanique, 1954*

Cadre en tube d'acier, fil d'acier, 12 éléments en carton de forme variable, tous peints en blanc, moteur électrique 110V / 81 x 131 x 35,5 cm



★ *Méta-Malevitch Relief méta-mécanique, 1954*

Caisse en bois noire avec sept éléments métalliques rectangulaires, peints en blanc / intérieur : roues en bois, courroies en caoutchouc, tiges métalliques et moteur électrique / 61 x 50 x 20 cm



★ *Sans titre, Baluba, 1961*

Tiges métalliques, fil métallique, plastique, bois, moteur électrique, socle original en plâtre blanc / 120 x 37 x 37 cm



★ *Char MK, 1966/67*

Métal, roues de chariots et autres engins en métal et bois, plaque en bois, courroies de transmission, moteur électrique, le tout peint en noir / 100 x 280 x 80 cm



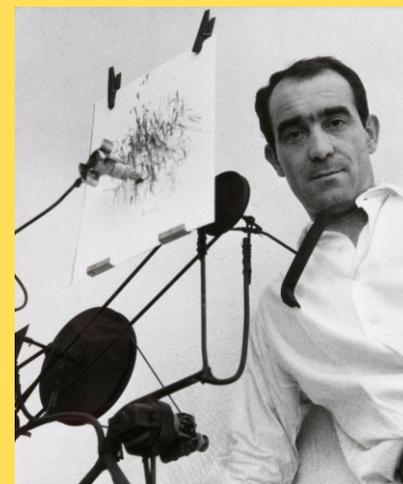
★ *Pit-Stop, 1984*

Pièces de Formule 1, ferraille, 4 projecteurs cinéma 16 mm / 360 x 600 x 600 cm



★ *Ballet des pauvres, 1961*

Plaque d'aluminium, roues et barres de transmission en fer, tissu, matériau synthétique, métaux divers, fourrures, cuir et autre, moteur électrique / 400 x 350 x 220 cm



Jean Tinguely est né le 22 mai 1925 à Fribourg en Suisse, il est fils unique. Tinguely abandonne l'école dès l'âge de quatorze ans. Il est renvoyé de son premier travail pour avoir arraché la pointeuse et l'horloge du mur. Il fait des études à l'Ecole des arts appliqués de Bâle de 1940 à 1945 (enseignement général de dessin et de peinture et enseignement spécialisé).

Sa première exposition personnelle a lieu en 1954. En 1955, il participe à l'exposition "le Mouvement" (Agam, Vasarely, etc.) qui consacre l'Art cinétique. Néo-dada, Jean Tinguely construit en 1955 la série des Méta (Méta-Malévitch, Méta-Kandinsky, Méta-Matics), des machines à peindre des toiles parodiant l'Abstraction et l'Expressionnisme abstrait. En 1960, il est cofondateur du mouvement des Nouveaux Réalistes (Restany, Arman, César, Yves Klein, Martial Raysse, etc.). Pour lui, la "nouvelle approche perceptive du réel" passe par la machine, le moteur électrique.

Au cours des années suivantes, ses machines se perfectionnent. Il assemble "des vieilleries ramassées n'importe où" et propose les Balubas (sculptures agitées et bariolées). Il participe à une suite d'événements de New York à Copenhague où ses constructions fument, explosent, s'autodétruisent. Il invente le "happening mécanique". En 1967, apparaissent les Rotozazas, des sculptures peintes en noir qui jouent au ballon.

En 1970, viennent les Chars et les Bascules qui se meuvent bruyamment sur des rails. Dans les années quatre-vingt, Jean Tinguely, apprenti sorcier d'un enfer primitif, coiffe ses machines de plumes, d'ampoules, ajoute des crânes et des dentiers tressautants. Il a réalisé avec sa femme, Niki de Saint-Phalle, de nombreuses pièces en association (par exemple, La Fontaine Stravinsky près du Centre Georges-Pompidou).

Jean Tinguely est mort le 30 août 1991 à l'âge de 66 ans à l'hôpital de l'île à Berne (Suisse). Il est aujourd'hui considéré comme l'un des sculpteurs les plus importants du vingtième siècle.

★ >>> [Biographie complète](#)

Prolongement : L'art cinétique

Au mois d'avril 1955, la galerie Denise René consacre à l'art cinétique l'exposition « *Le Mouvement* », lors de laquelle Tinguely montre quatre de ses premiers groupes d'œuvres.

« *Le Mouvement* » est la première grande exposition sur l'art cinétique. Outre *Rotary Demisphere* de Marcel Duchamp, de l'année 1925, et deux mobiles d'Alexander Calder, elle présente des œuvres d'art alors contemporaines de Yaacov Agam, Jesús Rafael Soto, Victor Vasarely, Pol Bury, Robert Jacobsen, Richard Mortensen, Robert Breer et Jean Tinguely, ainsi qu'un programme de films abstraits des années 1918 à 1935.

Pour expérimenter le mouvement, tous ces artistes partent d'un langage formel géométrique et abstrait. **Le mouvement se manifeste dans leurs œuvres de diverses manières : il est soit seulement optique, soit le résultat d'une mobilité réelle de l'objet.** Certaines œuvres requièrent l'intervention des visiteuses et visiteurs, d'autres, comme celles de Tinguely, sont actionnées par des moteurs. Les mobiles de Calder, en revanche, sont seulement mus par les courants d'air. À la galerie Denise René, Tinguely était représenté par plusieurs ensembles d'œuvres : des Méta-Malevichs (reliefs mécaniques), des sculptures indépendantes du type Méta-Herbin, un Volume Virtuel et sa première Machine à dessiner. L'une des sculptures, la Sculpture méta-mécanique automobile, était posée directement par terre et actionnée avec une manivelle, ce qui non seulement mettait en branle les roues dentées de l'ouvrage, mais permettait à la sculpture de se mouvoir librement dans la galerie.

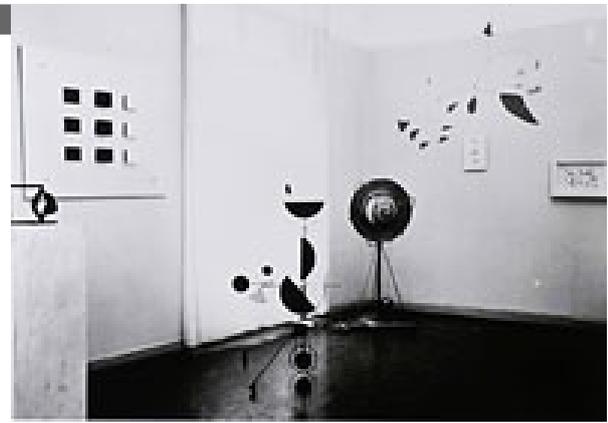
Roger Bordier sur les œuvres de Tinguely représentés à l'exposition « *Le Mouvement* » :

« Ses tableaux animés sont, après les mobiles de Calder et d'ailleurs dans une toute autre voie, la réalisation la plus importante par rapport au mouvement et à l'œuvre transformable. Ils ouvrent un champ très vaste aux expériences actuelles, et l'on peut dire que Tinguely a bel et bien posé les bases d'un art nouveau adapté à la formule classique du tableau. Ses éléments, ronds et barres, de déplacent souplement, passent les uns devant les autres, créent et recréent sans cesse, grâce notamment à l'utilisation d'un petit moteur électrique spécial, des figures nouvelles. C'est aussi que ces éléments sont entraînés différemment, qu'ils ne tournent pas au même rythme, que la transmission par caoutchouc augmente encore les chances d'irrégularité de la vitesse, etc. (...) »

Depuis, il s'est encore tourné vers la conquête des trois dimensions, en contraignant ces mêmes reliefs à se dépenser dans tout l'espace. De ce point de vue, sa réalisation à ce jour la plus curieuse est cette « sculpture automobile » qui se remonte comme un jouet d'enfant et se déplace toute seule, agitant gaiement dans tous les sens et jamais de la même manière (grâce encore à ce refus du mouvement synchrone) ses tiges, cercles, demi-cercles, etc., colorés en jaune, rouge, blanc. Tinguely a, en somme, mis au point une danse mécanique abstraite et c'est une application dont nous n'avons pas fini de parler. »

Alexander Calder, *Mobile rouge*, 1956

Feuille de métal et peinture. Musée des Beaux-Arts de Montréal.



Œuvres de Jacobsen, Soto, Tinguely, Duchamp, Calder et Agam dans l'exposition *Le Mouvement*, galerie Denise René, avril 1955

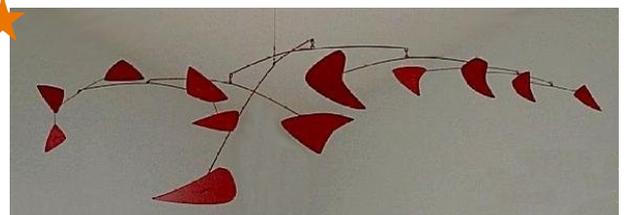


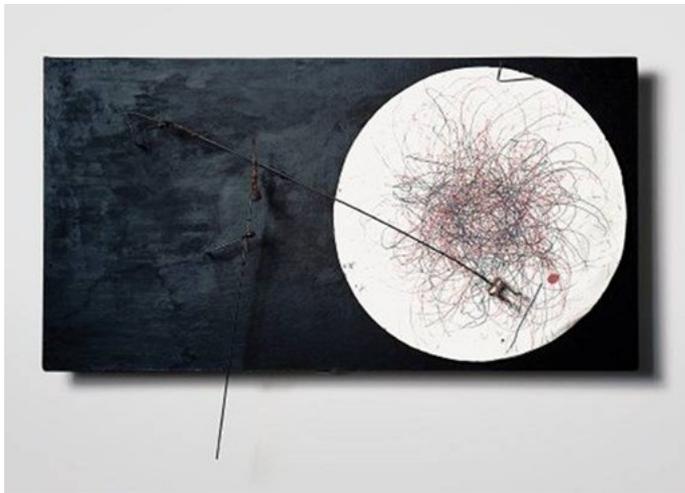
Vidéo et Dossier « art cinétique » du Centre Pompidou

Observations :



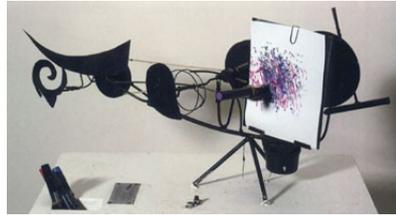
Victor Vasarely, *Bi-forme*, 1962
Panneaux de verre gravé et socle en métal



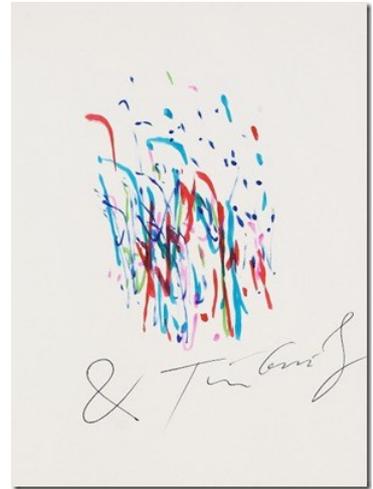


Machine à dessiner, N°3,
Relief Méta-mécanique, 1955

Utiliser des machines pour produire automatiquement des œuvres d'art n'est pas nouveau. Sur un point cependant, Tinguely va, avec ses « Machines à dessiner » et « Méta-Matics », au-delà de toutes les tentatives antérieures. Les dessins de ses automates sont stylistiquement à la hauteur de son époque. Ils imitent la peinture tachiste, alors très en vogue. « Ces appareils à peindre rendent absurde le tachisme lui-même devenu académique. » Ceci n'est pas pour plaire à des artistes comme Mathieu ou Hartung (à l'inverse de Tinguely et ses amis).



Méta-matic N°8, 1959



Peinture exécutée par
Jean Tinguely avec l'une
des Méta-matics.



Méta-matic N° 17, 1959

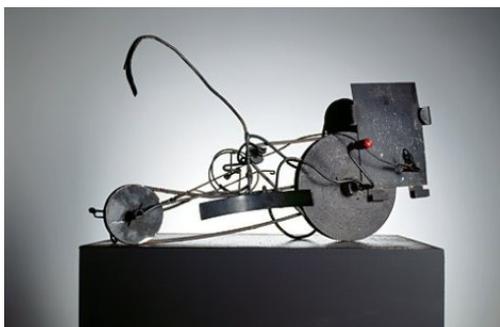
En octobre 1959, au vernissage de la première « Biennale de Paris » au Musée d'Art moderne de la Ville de Paris, Tinguely présente la Méta-Matic No. 17, une machine à dessiner mobile, actionnée par un moteur à essence. Non seulement la machine se mouvait librement dans l'espace extérieur tout en produisant des dessins, mais elle répandait aussi des senteurs de muguet et soufflait dans un gros ballon jusqu'à le faire exploser. Au moyen d'une Méta-Matic mobile, de la publicité pour l'exposition avait été faite dans les bars parisiens. Méta-Matic No. 17 fit sensation et marque l'apogée d'une remarquable phase d'évolution aux débuts de l'artiste.



Meta-matic N°6, 1959



▪ Cyclograaveur, 1960



Meta-matic N°14, 1959

La « Méta-Matic n° 14 », que l'on peut transporter et actionner manuellement, évoque plus encore que d'autres machines à dessiner le côté « happening ». Il apparaît ici très nettement que le moment du dessin, de l'interaction entre celui qui observe (utilise) l'art et la sculpture-machine, est le véritable moment de l'art. Le dessin qui en résulte est plus le document d'une interaction vécue qu'une œuvre d'art à part entière.

Une œuvre en détails...

L'œuvre est faite de métal, papier, crayon feutre, et d'un moteur. « Une zone motrice est reliée par des courroies à une ou plusieurs roues qui tournent et entraînent un arbre excentré qui transmet à une tige un mouvement irrégulier. L'utilisateur fixe à l'extrémité de cette tige un morceau de craie, un crayon, un stylo à bille ou un feutre, qui couvre de traits et de griffonnages le papier posé sur le support prévu à cet effet. » (Nadine Pouillon, Centre Pompidou).
Un simple jeton active l'œuvre et permet de choisir la couleur des médiums actionnés.

Méta-matic n° 1, 1959
Métal, papier, crayon feutre, moteur,
96 x 85 x 44 cm
Centre Pompidou



Croquis de l'oeuvre