

COMME PAR HASARD

EXPO

1^{er} JUIL. > 22 OCT. 2023

MUSÉE D'ART ET HISTOIRE
CHOLET

cholet.fr



Direction de la Communication - Ville de Cholet / A.M.C. - Juin 2023

DOSSIER ENSEIGNANTS

SOMMAIRE

- › Le Musée d'Art et d'Histoire
- › Présentation de l'exposition
- › Plan de l'exposition
- › Les œuvres
- › Le labo
- › Les œuvres de la collection en lien avec l'exposition
- › Préparer la visite au musée

> LE MUSÉE D'ART ET D'HISTOIRE



Installé depuis 1993 dans un ancien centre commercial, le musée offre 3 000 m² de vastes et lumineux espaces. Cet ensemble d'architecture contemporaine propose une découverte, en un seul lieu, des riches collections artistiques et historiques de Cholet dont la constitution remonte à plus d'un siècle.

Dès le hall d'entrée, le visiteur est accueilli dans un environnement artistique remarquable : Daniel Buren et François Morellet ont investi les lieux !

Le musée se divise en 3 espaces distincts :

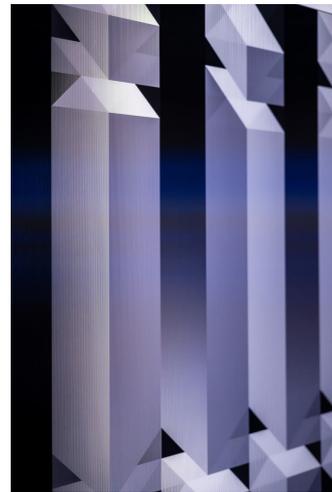
La galerie d'Histoire propose un parcours chronologique sur l'histoire de la ville de l'Antiquité au début du XX^e siècle, en évoquant principalement les guerres de Vendée.

Des points forts ponctuent ce trajet, telle la salle des généraux vendéens, espace rond conçu comme un petit panthéon ou encore le tableau de François Flameng, *Le Massacre de Machecoul*, toile monumentale mise en valeur par un jeu de niveaux.

La galerie d'Art quant à elle, est conçue comme une rue sur laquelle s'ouvrent des salles aménagées selon plusieurs thèmes : la peinture du XVIII^e siècle, le paysage, la sculpture, l'abstraction géométrique... Le parcours est libre et le visiteur a le choix entre un circuit chronologique ou à la carte suivant les collections qu'il désire découvrir. *Le Labyrinthe* du GRAV, installé à l'entrée de la galerie d'Art est une œuvre unique qui invite le visiteur à manipuler et à interagir avec elle.

La salle d'exposition temporaire, située à la croisée des deux galeries, accueille des expositions, en alternance sur le thème de l'art ou de l'histoire.

> PRÉSENTATION DE L'EXPOSITION



L'exposition réunit dans un même lieu des artistes internationalement reconnus et de jeunes créateurs, toutes et tous peintres, plasticiens ou vidéastes et habitués des scènes artistiques allemande ou française. Ces artistes réunis sont familiers de l'art dit géométrique qui s'est forgé une image de rigueur. Leurs œuvres témoignent du lien entre les arts et les mathématiques.

Les mathématiques entretiennent d'antiques et très étroites relations avec les arts, tout spécialement l'architecture, la sculpture et la peinture. Ce lien semble d'ailleurs s'imposer comme une évidence lorsque l'on se penche sur les œuvres caractéristiques de l'abstraction géométrique, appelée aussi art construit.

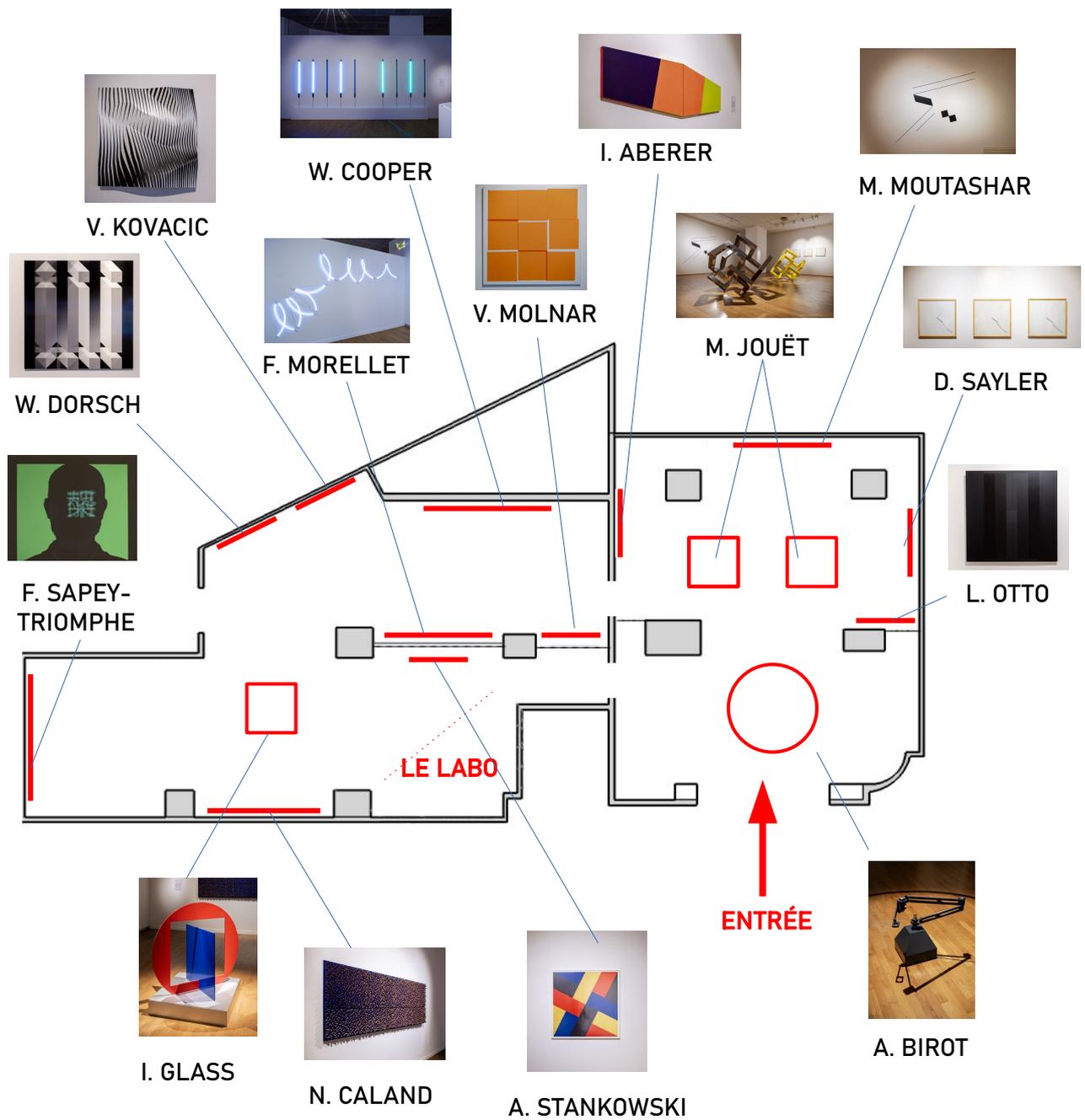
Les artistes présents dans l'exposition manient avec habileté des objets mathématiques connus : les nombres (surtout s'ils sont irrationnels), les suites, les formes géométriques, les illusions d'optique, la théorie du chaos, les statistiques, les probabilités, les algorithmes, l'informatique...

La relation de proximité qu'ils entretiennent avec les sciences mathématiques apparaît comme une évidence. Mais est-ce toujours le cas ? Cette curiosité pour les mathématiques les pousse-t-elle à respecter scrupuleusement la démarche scientifique et approfondir une thématique précise, ou bien préfèrent-ils simplement puiser quelques éléments d'inspiration ? Au fond, quelle est leur motivation profonde ?

Un élément s'impose : tous ces artistes sont fascinés par le hasard et l'aléatoire, éléments insaisissables qui apportent leur lot d'accidents, véritables délices pour les artistes.

L'exposition propose de découvrir une quinzaine d'œuvres et d'artistes et de s'interroger sur leur processus de création.

> PLAN DE L'EXPOSITION



> LES ŒUVRES



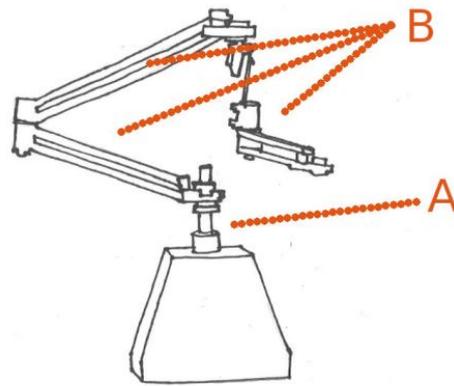
Antoine Birot

Dancing is in my blood (2020)

Métal, moteur électrique, micro-processeur

Collection de l'artiste

Crédit photo : Alexandre Production



La théorie du chaos est l'un des concepts des sciences mathématiques et physiques les plus connus. Qui n'a pas entendu parler de l'effet papillon : un frêle insecte de l'hémisphère sud dont le battement d'ailes provoque, par d'infimes modifications successives des masses d'air, un cyclone dans l'hémisphère nord ? Une telle présentation est particulièrement théâtralisée et la théorie du chaos est évidemment bien plus complexe que ce qu'il en est dit là.

Antoine Birot est intrigué par le chaos. Inventif, habitué à explorer de multiples techniques et travaillant des matières très diverses, l'artiste privilégie ici une installation centrée sur un mécanisme.

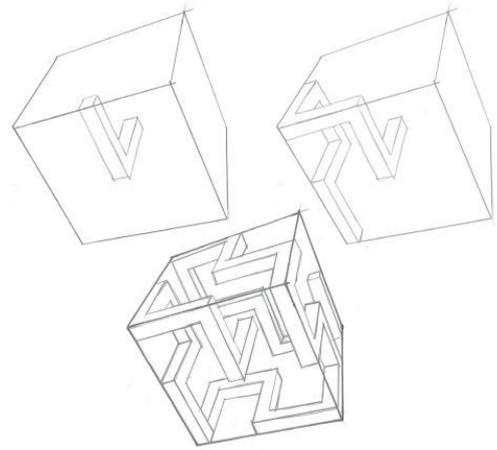
L'axe central (A) et son moteur sont entraînés par un micro-processeur programmé par l'artiste et relié à une interface électrique qui impulse le courant. Ce premier mouvement est donc totalement prévisible. Sur cet axe sont montés des bras articulés (B) qui ne sont soumis à aucune commande. Débute alors un mouvement incontrôlé sur lequel aucune force n'a prise si ce n'est l'inertie qui entre en jeu.

Plus d'informations : <http://antoine-birot-artiste.fr/>



Michel Jouët (né en 1943)
Sculpture (1965, 1992)
Acier, Peinture Epoxy

Collection de l'artiste
Crédit photo : Alexandre Production



À l'origine de cette création, il y a une interrogation : comment dessiner un cube à l'aide d'une seule ligne ne se croisant jamais et qui plus est, coudée à angle droit de manière régulière ?

Pour relever le défi, Michel Jouët ne fait pas appel à l'ordinateur mais s'appuie sur la planche à dessin et des heures de calculs. Comme le hasard offre de nombreuses possibilités, l'artiste doit rapidement écarter celles qui ne respectent pas les règles initialement édictées.

Le résultat est étrange. Aucun tracé en continu ne vient délimiter les arêtes de la figure géométrique et pourtant le cube est bien réel. De même, il repose en équilibre sur une pointe qui n'est toutefois pas visible. Plus que le jeu entre les pleins et les vides, c'est la tension entre l'extérieur et l'intérieur de l'objet qui s'impose.

L'énoncé très strict d'instructions à suivre pour réaliser le cube est un algorithme. Mais afin d'éviter les impasses, l'artiste doit intervenir pour faire un tri dans les propositions qui sont le fruit du hasard.

Plus d'informations : <http://www.jouetmichel.fr/>



Diet Sayler (né en 1937)

Fünf Linien (1983)

Lithographie

Collection Dietmar Guderian

Crédit photo : Alexandre Production

L'artiste allemand Diet Sayler, né à Timisoara, est l'un des plus rigoureux dans l'utilisation du hasard : il laisse faire le hasard sans aucune intervention personnelle, sans aucune décision ni direction et il exécute souvent le résultat obtenu sous une forme monumentale (entre autres au Centre Pompidou à Paris et au MoMA à New-York).

Les lithographies exposées sont les trois premières d'une série de cinq feuilles contenues dans un portfolio paru au début des années 1980 aux Éditions Hoffmann.

La première feuille est composée de lignes droites de même longueur, reliées entre elles et inclinées de différentes manières. Dans la feuille suivante, la ligne d'une des extrémités a quitté sa place puis est venue se rattacher à l'autre extrémité. Sur la dernière feuille, le même mouvement est à l'origine d'une nouvelle transformation de telle sorte que la chaîne se déplace.

Plus d'informations : <http://diet-sayler.de/>



László Otto (né en 1966)
Yantra - ipsum - arche (2011)
Huile sur toile

Collection Dietmar Guderian
Crédit photo : Alexandre Production

Né à Pécs, ville natale de Victor Vasarely, László Otto, qui a émigré en Allemagne, est l'un des rares à travailler aujourd'hui encore de manière aussi rigoureuse que les premiers artistes concrets.

Il utilise des relations mathématiques élémentaires sous forme de séries de nombres (par exemple la suite de Fibonacci, la suite des entiers naturels 1, 2, 3...) ou de suites géométriques. Dans l'œuvre présentée, la suite géométrique commence au centre de l'image et suit la progression 2, 4, 8....

Il peint ses tableaux à main levée, sans assistance technique et travaille de manière très conservatrice par rapport aux critères actuels. Sur le plan formel, il reste dans un univers de formes strictes, le plus souvent orthogonales, horizontales et verticales.

Plus d'informations : <http://www.otto-painting.com/otto-in-the-art-world>



Mehdi Moutashar (né en 1943)

Kaf (2020)

Métal peint et fil élastique

Collection de l'artiste

Crédit photo : Alexandre Production



Kaf

Medhi Moutashar situe son travail entre " les arts de l'islam et les arts géométriques occidentaux ". Il s'inspire de la tradition esthétique islamique qui accorde une place de choix à la géométrie.

L'artiste travaille beaucoup autour du carré et de ses différentes propriétés. Les tonalités qu'il emploie dans son travail sont le noir et le blanc avec des pointes de bleu outremer.

Il a également beaucoup travaillé autour de la géométrisation de l'alphabet arabe. Dans cet alphabet qui comporte 29 caractères, les lettres s'écrivent différemment suivant leur place dans la phrase (devant ou à la fin par exemple).

Cette œuvre représente sa version personnelle de la lettre Kaf, l'une des rares – sinon la seule – à comporter deux angles à 60°. Il s'agit d'une lettre aérienne, qui commence bien au-dessus de la ligne d'écriture et dont la partie supérieure pourrait s'étendre librement.

Plus d'informations : <https://www.documentsdartistes.org/artistes/moutashar/repro.html>



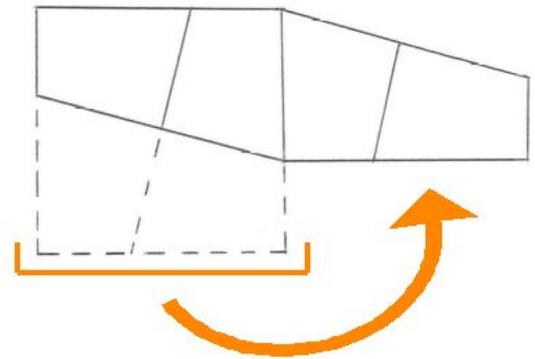
Ilse Aberer (née en 1954)

Folded Black (2017)

Acrylique sur toile

Collection Dietmar Guderian

Crédit photo : Alexandre Production



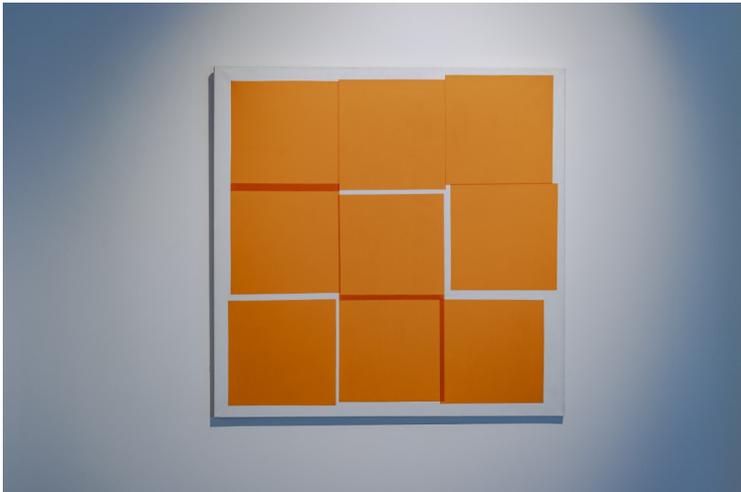
Compléter, jouer avec les possibilités, décomposer des formes et les assembler en quelque chose de nouveau, sont des opérations qui apparaissent souvent dans les œuvres de l'artiste.

Chez Ilse Aberer, le processus de création d'un tableau suit des concepts clairs et un ensemble de règles qu'elle s'impose. En partant de formes géométriques de base, dont le carré, elle développe des constructions en appliquant des lois mathématiques et des systèmes d'ordre.

Dans cette oeuvre, l'artiste autrichienne utilise le nombre d'or¹ : elle commence par un carré dont elle décompose tous les côtés dans le même sens selon la section d'or. Elle relie ensuite les points d'or obtenus entre eux puis déplace parallèlement l'un des quadrilatères obtenus, de sorte que les deux longueurs perpendiculaires des deux quadrilatères soient l'une à côté de l'autre.

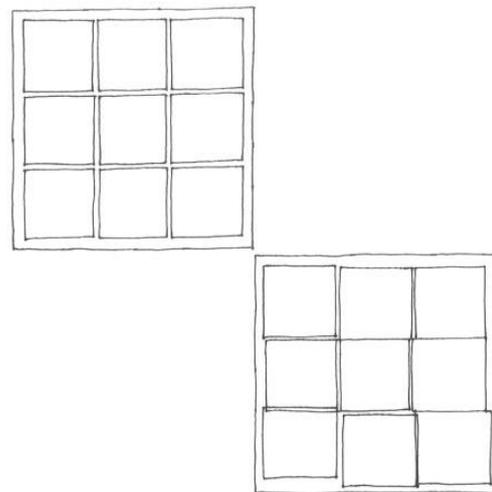
Plus d'informations : <https://www.ilseaberer.at/>

¹ Le nombre d'or (ou section dorée ou encore divine proportion) est une proportion égale à 1,618...



Véra Molnar (née en 1924)
***Neuf carrés orange* (1986)**
Acrylique sur toile

Collection des Musées de Cholet
Crédit photo : Alexandre Production



L'artiste a représenté neuf carrés orange disposés légèrement en désordre. Ceux-ci donnent l'impression d'être en mouvement.

Pour y parvenir, elle fait appel aux programmations d'un ordinateur et introduit méthodiquement, grâce à lui, des modifications qui parfois sont infimes et qui changent la position des carrés. Elle fait ensuite un choix parmi les différentes propositions que lui fait l'ordinateur et sélectionne l'image optimale qui répond à son attente.

Plus d'informations : <http://www.veramolnar.com/>



Waltraut Cooper
Geburtstag Dual (2023)
 Néons

Crédit photo : Alexandre Production

La numération en base 10 se fait à l'aide de 10 chiffres (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9). Elle est la plus connue. La numération en base 2 n'utilise que le 0 et le 1, appelés chiffres binaires (en anglais binary digit ou en abrégé : bit). Elle est très répandue en informatique, car le 0 = éteint et le 1 = allumé.

Cette œuvre propose de convertir une date en base 2 ce qui aura pour effet d'allumer ou de laisser certains néons éteints et ainsi de faire vivre l'œuvre. Il y a 5 boutons (1-2-4-8-16) avec lesquels il est possible de convertir un nombre décimal en binaire. Les néons verts correspondent aux mois et les néons bleus aux jours. Selon le principe binaire, les néons doivent être soit allumés, soit éteints.

Pour convertir une date en binaire, il faut se servir des nombres sous les interrupteurs pour arriver au nombre du jour ou du mois souhaité. Chaque nombre ne doit servir qu'une seule fois. Par exemple, le 26 juillet (26/07) s'exprime alors :

- 26 correspond dans les tubes bleus à : 16 + 8 + 2. Le 4 et le 1 demeurent éteints.
- 7 correspond dans les tubes verts à : 4 + 2 + 1. Seul le 8 reste éteint.

Tableau de correspondance

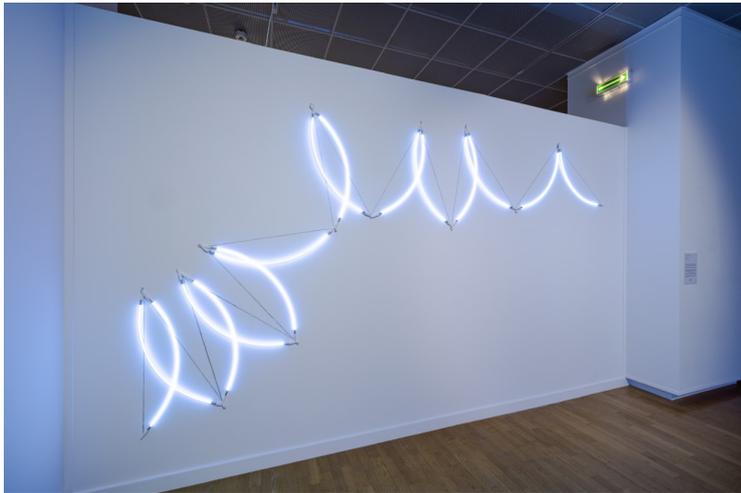
Nombre binaire Nombre décimal

0	0	0	0	0	→	0	0
0	0	0	0	1	→	0	1
0	0	0	1	0	→	0	2
0	0	0	1	1	→	0	3
0	0	1	0	0	→	0	4
0	0	1	0	1	→	0	5
0	0	1	1	0	→	0	6
0	0	1	1	1	→	0	7
0	1	0	0	0	→	0	8
0	1	0	0	1	→	0	9
0	1	0	1	0	→	1	0
0	1	0	1	1	→	1	1
0	1	1	0	0	→	1	2
0	1	1	0	1	→	1	3
0	1	1	1	0	→	1	4
0	1	1	1	1	→	1	5
1	0	0	0	0	→	1	6

Résultat pour le 26/07

16	8	4	2	1
8	4	2	1	

Plus d'informations :
<http://cooper.international/>

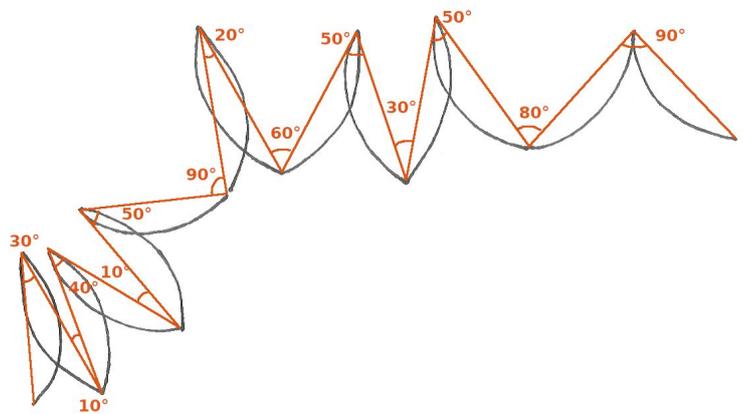


François Morellet (1926–2016)
π rococo bleu, 1 = 10°, 13 décimales
(2002)

Crayon, tubes fluorescents

Collection de l'Atelier Morellet

Crédit photo : Alexandre Production



Pour réaliser cette œuvre, François Morellet s'est inspiré du nombre Pi (3,14159265359...), une suite de chiffres très souvent utilisée en mathématiques.

Il fait correspondre chaque chiffre à un angle soit : 3 = 30°, 1 = 10°, 4 = 40°, etc. Il relie les angles entre eux, créant ainsi une suite de lignes brisées. Il juxtapose ensuite un néon bleu sur le cheminement, en l'entrecroisant au niveau des angles, et forme ainsi des arabesques et une suite à l'aspect virevoltant.

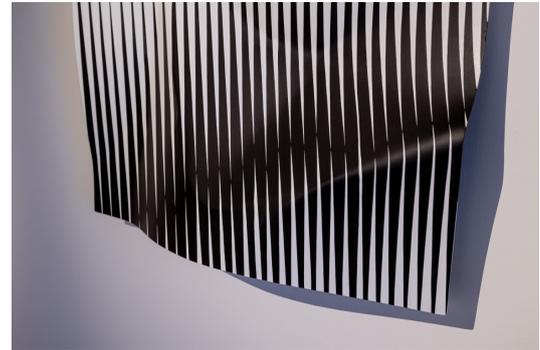
Il la nomme *Pi Rococo* en hommage au style rococo du début du XVIII^e siècle, très fantaisiste et tout en rondeur, style à l'opposé de son travail.

Plus d'informations : <https://francoismorellet.wordpress.com/oeuvres/>



Vesna Kovacic (née en 1954)
Quadratfaltung (2016)

Collection Dietmar Guderian
Crédit photo : Alexandre Production



Après avoir recouvert son support de lignes plus ou moins épaisses, l'artiste déforme le support et le modifie à volonté en le pliant, le soulevant, l'abaissant... Le résultat est une œuvre d'art inhabituelle qui change d'apparence en fonction de la position de l'observateur.

Plus d'informations : <https://collectiftextile.com/vena-kovacic/>



Werner Dorsch (né en 1952)
oben drei unten vier (2021)

Collection de l'artiste
Crédit photo : Alexandre Production

L'artiste crée, avec des lignes noires et grises, une impression déroutante : lorsqu'on se déplace d'un côté ou de l'autre, l'image change. Les quatre motifs du bord inférieur de l'image se transforment en trois motifs dans le bord supérieur. Et il s'avère impossible de déterminer l'endroit où ce changement s'opère. L'artiste joue avec différentes nuances de gris pour provoquer ce changement.

Plus d'informations : <https://wedoarts.de/#!>



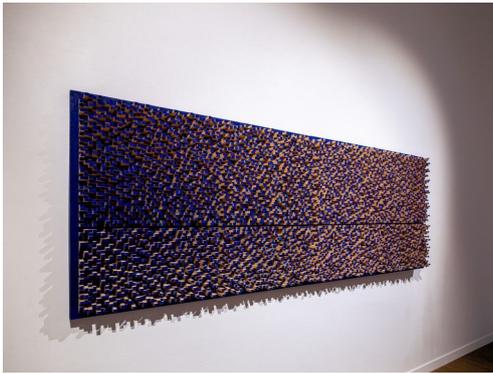
Ingo Glass (1941-2022)
Kreis und Quadrat (2016)
Aluminium

Collection Dietmar Guderian
Crédit photo : Alexandre Production

À l'image de Piet Mondrian qui utilisait uniquement les trois couleurs primaires avec le noir, le blanc et les gris, Ingo Glass, représentant de l'art concret très engagé, avait attribué des couleurs aux formes de base qu'il utilisait dans ses œuvres. Ainsi, pour lui, le carré, forme stable et inerte était bleu (couleur froide), le rond, plus mobile, rouge (couleur chaude) et le triangle, jaune.

Il a créé d'innombrables œuvres en métal avec ces 3 formes colorées, en les emboîtant, les juxtaposant, etc. Il est connu notamment pour ses œuvres monumentales, visibles dans toute l'Europe centrale.

La sculpture assemblée ici à partir d'un grand disque circulaire rouge partiellement découpé et d'un carré bleu soigneusement entaillé, illustre les approches artistiques, techniques et chromatiques de l'artiste.



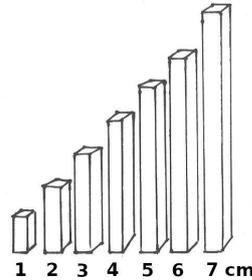
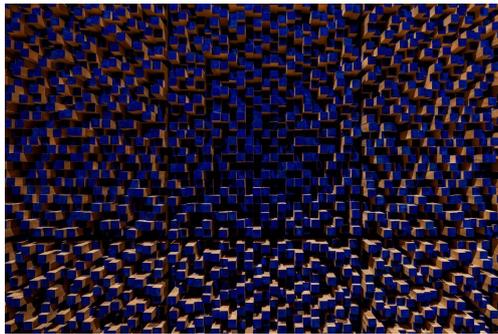
Natacha Caland (née en 1968)

Moving blue (2016)

Collage bois et peinture acrylique

Collection de l'artiste

Crédit photo : Alexandre Production



Dans cette œuvre, l'artiste juxtapose une multitude de pièces de bois, presque identiques si ce n'est leur hauteur variant de 1 à 7 centimètres. Elle crée ainsi des modules de 49 pièces (7 x 7) et ne se fixe qu'une seule contrainte : ne jamais juxtaposer 2 pièces de même dimension. Le résultat, malgré les différences de taille des pièces, est assez homogène.

Natacha Caland crée toujours des œuvres monochromes afin que le regard ne se perde pas dans une multitude de couleurs et se concentre sur le jeu des ombres et des lumières qui change en fonction du déplacement du spectateur.

Plus d'informations : <https://natacha-caland.odexpo.com/>



Fred SAPEY-TRIOMPHE (né en 1963)

Face Data Unicode (2021)

Art numérique génératif

Avec la collaboration de Laurent Amsaleg (directeur de recherche CNRS), Hervé Nau (codeur créatif) et Etienne Brunet (concepteur son génératif).

L'artiste réalise une galerie de portraits et attribue à chacun d'eux une signature numérique. Pour cela, il fait appel à une cinquantaine de personnes. Les caractéristiques physiques de chaque individu sont analysées et reconnues par l'ordinateur (reconnaissance faciale). Chaque individu mime également une série d'émotions (joie, peur, dégoût, etc.) et l'ordinateur (l'Intelligence Artificielle) associe chaque visage à une couleur, un son et un Unicode.

Les Unicodes sont des caractères d'écriture (passés et présents) transcrits dans une codification informatique internationale. Il y en a environ 160 000.

Plus d'informations : <http://f.sapeytrionphe.free.fr/>

> LE LABO



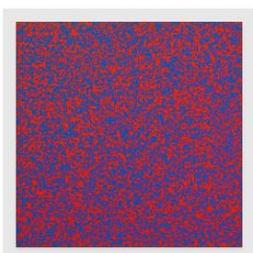
En conclusion de l'exposition, le Labo permet d'explorer plus en détails quelques thèmes abordés par les artistes eux-mêmes.

- > Des frises algorithmiques en bois pour les maternelles.
- > Un puzzle géométrique avec contraintes en lien avec l'impression numérique de l'œuvre d'Anton Stankowski, située en face.
- > Un espace interactif pour comprendre comment une caméra reconnaît un visage et les émotions (en lien avec l'œuvre de Fred Sapey-Triomphe).

> ŒUVRES DE LA COLLECTION EN LIEN AVEC L'EXPOSITION



Carré magique en deux mouvements
Moshafar Mahdi
Musée d'Art et d'Histoire



Répartition aléatoire de 40 000 carrés 50 %
rouge 50% bleu, suivant les chiffres pairs et
impairs de l'annuaire téléphonique de Maine-et-
Loire.
Morelet François



1952 x 4 n°8
Morelet François
Musée d'Art et d'Histoire

Découvrez sur le site internet des Musées une sélection d'œuvres issues de la collection d'art :

<https://collections-musees.cholet.fr/fr/collections/exposition-comme-par-hasard?p=1>

> PRÉPARER LA VISITE AU MUSÉE

Tarifs

- > L'entrée et les visites sont gratuites pour les groupes scolaires, les enseignants et les accompagnateurs.
- > Les visites accompagnées sont limitées à une visite par an et par classe.
- > Afin de faciliter l'attente des groupes en cas d'alternance, un espace peut vous être réservé sur demande (à préciser lors de la réservation).

Horaires

Accueil des groupes du lundi au vendredi de 9h30 à 12h et de 14h à 18h, excepté le lundi matin.

Réservations

- > En visite libre comme en visite accompagnée, il est impératif de réserver au moins 3 semaines à l'avance (selon les disponibilités).
- > Réservation uniquement par téléphone : 02 72 77 23 22 (tapez 1) du mercredi au vendredi de 9h à 12h30 et de 14h à 17h30.
- > La durée de visite indiquée est une estimation, variable en fonction du niveau du groupe.

Public en situation de handicap

Les musées accueillent les groupes d'enfants et de jeunes en situation de handicap ou présentant des difficultés et proposent des visites ou parcours adaptés.
Pour tous renseignements, contacter la médiation culturelle des musées.

Accès

Stationnement car à proximité.

Arrêt bus : Hôtel de Ville

Lignes 1, 2, 3, 4, 5, 6

Aire de jeu à proximité mais pas d'abri en cas de pluie.

Adresse postale

Musée d'Art et d'Histoire
27 avenue de l'Abreuvoir
49300 Cholet