

MUSEUM HIGHLIGHTS

LE MUSÉE À VISITER ABSOLUMENT



M1 | CENTRALE THERMOÉLECTRIQUE REINE MARGUERITE • 1895

Qui vous souhaite la bienvenue dès votre arrivée au Musée ?

Le charme qu'exerce la Reine Marguerite est lié à sa grandeur et son histoire. Utilisée dans la fabrique de soie Gavazzi di Desio pour actionner électriquement 1 800 métiers à tisser et éclairer les locaux, elle est inaugurée en présence de la famille royale et raconte une époque au cours de laquelle l'industrie italienne commençait progressivement à s'électrifier. Sa motrice représente une excellence dans l'histoire de l'industrie mécanique : les Ateliers Franco Tosi de Legnano. Un monde technique animé d'affections comme le lien qui unit le fondateur du Musée Guido Ucelli et son épouse Carla Tosi.



M1 | DÉTECTEUR UA1 • 1981

Comment gagne-t-on un Prix Nobel de Physique ?

En 1983, grâce à l'UA1 (Underground Area, Experiment One), l'existence des bosons massifs W et Z est prouvée. Carlo Rubbia et Simon van der Meer reçoivent le Prix Nobel pour cette importante découverte. Ce que vous voyez n'est qu'une partie du détecteur central : en effet, la machine originale mesurait presque 6 mètres de long et pesait 2 000 tonnes. L'expérience s'est déroulée au CERN de Genève et plus de cent physiciens venant du monde entier y ont participé.



M2 | LÉONARD DE VINCI : LA COLLECTION DE MAQUETTES • Années 50

Vous voulez passer à côté de la plus importante collection au monde de maquettes des projets de Léonard de Vinci ?

Exposés pour la première fois en 1953 pour célébrer les 500 ans de la naissance de Léonard de Vinci, les maquettes sont le fruit d'une interprétation qui a traduit et complété ses dessins. Ils ont été réalisés par des architectes, ingénieurs et maquettistes de l'Armée et leur construction continue encore aujourd'hui. Non seulement ils marquent un chapitre décisif dans la diffusion de la pensée de Léonard de Vinci, mais ils sont aussi un instrument utile pour comprendre ses idées et son œuvre scientifique et technologique.



M2 | ALFA ROMEO 8C 2300 • 1932

À quel point êtes-vous à la mode ?

Il s'agit de l'une des 195 automobiles modèle 8c produites par Alfa Romeo dans les années 30 pour une clientèle à la recherche d'une voiture unique. La carrosserie est signée par Zagato, l'une des plus célèbres « maisons de mode » milanaises de l'automobile. Les 8c 2300 ont été des voitures tant de grand tourisme que de compétition. Les plus grands pilotes, de Nuvolari à Campari, les ont conduites dans les principales compétitions sur route et sur piste, de la Mille Miglia au 24 heures du Mans.



M2 | ASTRARIUM DE GIOVANNI DONDI Seconde moitié du XIV^{ème} siècle • Reconstruction de Luigi Pippa, 1963

Était-on ponctuel il y a 700 ans ?

L'astrarium est une horloge astronomique permettant de déterminer la position de la Lune, du Soleil et des planètes, ainsi que l'heure et les jours fériés de l'année. Il s'agit d'un chef-d'œuvre du Moyen-âge dont la trace remonte à 1529 lorsqu'il a été cité à l'occasion de l'arrivée en Italie de l'empereur Charles V. Giovanni Dondi en décrit la réalisation dans un traité et c'est à partir du texte original qu'il a été possible, en 1963, de le reconstruire.



M2 | PROGRAMME 101 • Années 60

Quel a été votre premier PC ?

Le Programme 101 est considéré comme le premier ordinateur de bureau de l'histoire. Développé par Olivetti entre 1962 et 1964, il naît comme calculatrice de bureau. Il permet d'effectuer les quatre opérations élémentaires, d'extraire la racine carrée et il est programmable. Conçu par Pier Giorgio Perotto, il est présenté à New York en 1965 et produit en 44 000 exemplaires pour le marché américain. Il est dessiné par Mario Bellini et remporte l'Industrial Design Award.



M2 | TÉLESCOPE MERZ-REPSOLD DE GIOVANNI V. SCHIAPARELLI • 1882

Le saviez-vous que les Martiens ont été inventés à Milan ?

En 1886, lors de son entrée en service, le Télescope Merz-Repsold de l'Observatoire Astronomique de Brera est le plus grand en Italie et l'un des plus importants au monde. Grâce à cet instrument, Schiaparelli pousse plus à fond ses études sur Mars : à sa surface il détecte des structures – les canaux – qui engagent le débat tant à propos de leur existence que sur la possibilité que la planète soit habitée par formes de vie extra-terrestre.



M2 | PIERRE LUNAIRE • 3,7 milliards d'années

Avez-vous déjà vu un véritable fragment de Lune ?

Il s'agit d'un petit morceau de la Goodwill Rock ramassée en 1972 par les astronautes d'Apollo 17, dernière mission humaine sur la Lune. Il s'agit d'une petite pierre d'une valeur inestimable, peut-être le témoignage le plus important du désir d'exploration de l'humanité et du défi scientifique et technologique. Elle a été donnée en 1973 par le président américain Richard Nixon à la présidence de la République, puis a été remise au Musée pour être conservée. En l'étudiant, les scientifiques ont pu formuler des hypothèses sur l'origine et la nature de la Lune et ouvrir une fenêtre sur les premiers instants de vie de notre système solaire.



M2 | DÉTECTEUR MAGNÉTIQUE DE GUGLIELMO MARCONI • 1902

Le saviez-vous que grâce au signal de SOS envoyé par radio de nombreuses vies ont été sauvées lors du naufrage du Titanic ?

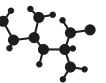
Ce prototype original de détecteur magnétique a été utilisé par Guglielmo Marconi lors de ses expériences sur les ondes électromagnétiques. Il s'agit du premier récepteur radio de l'histoire qui permet de recevoir des ondes radio de manière fiable y compris à longue distance. Inventé en 1902 et expérimenté à bord du croiseur Carlo Alberto, il représente une révolution dans le monde des télécommunications qui a permis à Marconi de remporter le Prix Nobel.



M0 | TABLE DE GIULIO NATTA ET MODÈLE DE POLYPROPYLÈNE • Années 50

Une molécule peut-elle décrocher un Prix Nobel de chimie ?

C'est sur une table de laboratoire comme celle-ci qu'est né le polypropylène isotactique, grande réussite scientifique et industrielle qui a permis à Giulio Natta de remporter le Prix Nobel en 1963 et de fournir au monde le plastique. À côté, est exposé le modèle de la molécule, une représentation réalisée et utilisée par le professeur pour l'étude et la divulgation de son invention. À partir de 1947, il collabore avec Montecatini, le début d'une extraordinaire coopération entre industrie et université.



MO | FOUR STASSANO • 1910



Voulez-vous voir un objet rare, introuvable en Europe ?

Le Stassano est le premier four électrique à arc indirect pour la production d'acier de l'histoire. Il transforme l'énergie électrique en thermique et grâce à la chaleur libérée par certaines électrodes, le matériel dans le four se réchauffe, fond et se transforme. Il permet d'utiliser de la ferraille au lieu du minerai de fer obtenant ainsi de l'acier de haute qualité avec de grands avantages économiques, environnementaux et sociaux. Inventé en 1898, il décroche le prix « Pietra Miliare nello sviluppo della metallurgia » en 1992.

MO | DYNAMO EDISON • Années 80 du XIX^{ème} siècle



Qui éclairait les rues, les maisons et les cafés dans le centre de Milan ?

Cette dynamo provient de la première centrale thermoélectrique d'Europe, inaugurée en 1883 à Milan et destinée à la production d'énergie électrique en courant continu pour éclairer la ville. La centrale est réalisée à l'initiative de l'ingénieur Giuseppe Colombo, futur recteur de l'école Polytechnique de Milan, sur le modèle de celle construite par Edison à New York en 1882. Bien que l'installation soit rapidement dépassée d'un point de vue technologique, l'œuvre fait de Milan un centre fondamental pour le développement de l'industrie électrique italienne.

MO | CONTINUUS PROPERZI • 1948



Le futur peut-il tenir à un fil ?

Pendant des siècles, produire des produits semi-finis métalliques signifiait transformer le matériau fondu en barres ou plaques, les faire refroidir, les déplacer, les chauffer à nouveau et leur donner leur forme finale. Soit quelques kilos de produit fini par jour pour une grande perte de temps, d'espace, d'eau et d'énergie. En 1948, Itario Properzi a breveté le Continuuus Properzi, un système capable de produire des kilos de fil, avec une seule machine et en quelques minutes, à partir du métal fondu.

F | LOCOMOTIVE GR 552 036 • 1900



Un train peut-il unir l'Italie ?

Présentée à l'Exposition universelle de Paris en 1889, la locomotive Gr 552 était fiable et rapide. C'est pour cela qu'elle avait été choisie pour tracter les trains sur les plus importants tronçons de l'Italie.

Après l'ouverture en 1871 du tunnel de Fréjus entre la France et l'Italie, elle tractait chaque semaine, de Milan à Brindisi, la « Malle des Indes », le célèbre convoi qui reliait Londres à Bombay. Il était composé d'une voiture postale, de deux voitures-lits et d'une voiture-restaurant.

E | SOUS-MARIN S 506 ENRICO TOTI • 1967



Vous souvenez-vous du voyage aventureux qui a mené Toti au Musée ?

Inauguré en 1967, le Toti a été le premier sous-marin construit en Italie après la Seconde Guerre mondiale. Sa mission était de patrouiller dans les eaux de la Méditerranée pour identifier le passage de sous-marins soviétiques. En 1997, il réalise son dernier voyage et, depuis 2005, il se trouve au Musée. Si vous le souhaitez, vous pouvez monter à bord pour revivre les émotions des marins durant la navigation.

A0 | TRANSATLANTIQUE CONTE BIANCAMANO • 1925



Que fait un géant des mers garé dans un musée ?

Un plongeon dans l'histoire : la prestigieuse inauguration en 1925 en Écosse, le premier voyage sur la ligne Gênes-Naples-New York, les routes vers l'Amérique du Sud et l'Extrême-Orient, le transport des troupes américaines durant la Seconde Guerre mondiale jusqu'aux derniers voyages. On les revit tous aujourd'hui dans la salle de bal et la passerelle de navigation avec l'instrumentation et certaines cabines, acquis par le Musée dans les années 60 à l'occasion du démantèlement du navire.

A0 | BATEAU ÉCOLE EBE • 1921



Est-il possible de couper un voilier en tranches et de construire un pavillon complet pour l'accueillir ?

Le bateau-école Ebe naît en 1921 pour le transport des marchandises sur la Méditerranée, pour ensuite devenir dans les années 50 un bateau-école pour contremaîtres. À la fin de son service, il a été acheté par le Musée, qui le découpe en plusieurs parties pour le reconstruire intégralement à l'occasion de l'inauguration du nouveau pavillon aéronaval en avril 1964. Il s'agit de l'un des plus grands bateaux conservés dans un musée.

A1 | DELTAPLANE STRATOS • 2004



Aurez-vous le courage de voler sur le toit du monde à 8 848 mètres de haut avec une paire d'ailes ultra légères ?

À 8h30, le 24 mai 2005, Angelo D'Arrigo survole pour la première fois l'Everest avec ce deltaplane rigide. Il s'agit du nouveau record d'altitude dans la catégorie de vol à voile. Produit par la société italienne Icaro 2000, il est doté d'un châssis en fibre de carbone, d'une voile en fibre de polyester et de composants en ergal, alliage d'aluminium et de zinc, pour un poids de seulement 34 kilos.

A1 | MACCHI MC 205 V • 1943



Quel est le rapport entre un chien de chasse et un avion ?

Le Macchi MC 205 Veltro entre en service en 1943 et est considéré comme l'un des avions de la Seconde Guerre mondiale les plus beaux et maniables. Il est équipé d'un moteur de 1 475 chevaux, armé de deux mitrailleuses et de deux canons. Le nom Veltro rappelle le célèbre chien de chasse qui sauvera l'Italie citée par Dante dans sa Divine comédie. Le slogan « Incocca, tende, scaglia » [Encoche, tend, tire] sur le fuselage est encore utilisé aujourd'hui par le Premier Escadron Aérien Opérations Spéciales.

A1 | HÉLICOPTÈRE EXPÉRIMENTAL D'ENRICO FORLANINI • 1877



Avez-vous déjà rêvé de pouvoir voler ?

L'hélicoptère expérimental d'Enrico Forlanini est le premier objet à se soulever en vol grâce à la poussée d'un moteur. Il n'a pas de pilote et est doté d'une motrice légère à vapeur et de deux hélices contrarotatives placées sur le même axe. Présenté à Milan en 1877 à un public de techniciens, ingénieurs et passionnés, il se soulève à environ 13 mètres, reste suspendu en l'air pendant 20 secondes et descend doucement en revenant au point de départ.

**MUSEO
NAZIONALE
SCIENZA
E TECNOLOGIA
LEONARDO
DA VINCI**



Regione Lombardia