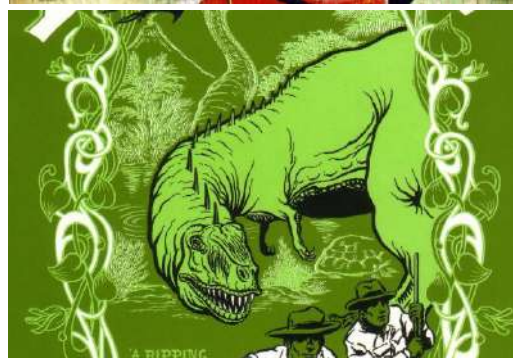


La science se livre 2022

« Arts & Science »

Bibliographie sélective



La sélection de l'EMF

Revue

Revue Arts et sciences

La revue Arts et sciences présente les travaux, réalisations, réflexions, techniques et prospectives qui concernent toute activité créatrice en rapport avec les arts et les sciences.

La peinture, la poésie, la musique, la littérature, la fiction, le cinéma, la photo, la vidéo, le graphisme, l'archéologie, l'architecture, le design, la muséologie etc. sont invités à prendre part à la revue ainsi que tous les champs d'investigation au carrefour de plusieurs disciplines telles que la chimie des pigments, les mathématiques, l'informatique ou la musique pour ne citer que ces exemples.

<https://www.openscience.fr/Arts-et-sciences>

« EAST Education artistique scientifique et terrestre : imaginaires d'un projet scolaire arts et sciences », Les Cahiers de l'Atelier arts sciences, n° 10

https://www.atelier-arts-sciences.eu/IMG/pdf/cahier_east-2020-web-2.pdf

Vous pouvez retrouver l'ensemble des Cahiers de l'Atelier ici : <https://www.atelier-arts-sciences.eu/Les-Cahiers-de-l-Atelier>

« Le rêve des formes », Palais, n°25, 2017

Extraits : <https://issuu.com/lepalais/docs/lerdf>

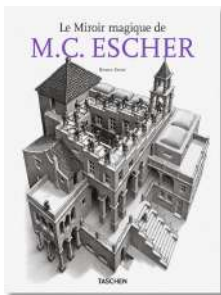
Adultes



Devant l'immense / Rebecca Elson, L'arbre de Diane, 2021, 156 p.

Rebecca Elson transformait la matière noire de ses recherches d'astrophysique en une poésie du mystère, et en une dissection sensible de l'énigme universelle d'une mort que, très tôt, elle a su pour elle imminente.

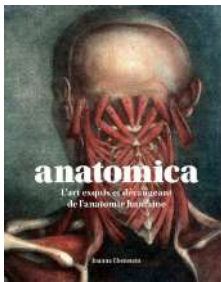
Le recueil de poèmes de la scientifique canadienne, décédée en 1999, est enfin traduit en français, vingt ans après sa parution. Devant l'immense fusionne les amours de cette écrivaine au mot précis : le rationnel et le poétique, l'intime et l'infini.



Le miroir magique de M.C. Escher / Bruno Ernst, Taschen, 2021 (à paraître)

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 œuvres 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.

Tout public



Anatomica : l'art exquis et dérangeant de l'anatomie humaine / Joanna Ebenstein, Seuil, 2020

Une anthologie de planches d'anatomie, organisée par systèmes ou parties du corps, qui illustre l'évolution et la diversité des représentations de la physiologie humaine, de la Renaissance au XXe siècle, ainsi que leurs implications sociales, scientifiques, philosophiques et artistiques.

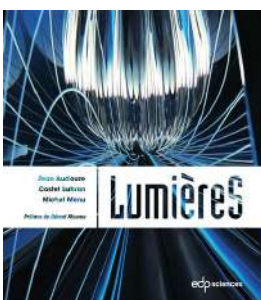
Tout public



L'art et la science de Ernst Haeckel / Rainer Willmann, Julia Voss, Taschen, 2020

Cet ouvrage rend hommage à l'importance du travail de Haeckel pour la science, l'art et l'environnement à travers une sélection de 300 planches issues de certains de ses plus importants volumes consacrés à la biologie marine. À l'heure où la biodiversité est sans cesse menacée par les activités humaines, ce livre offre à la fois un chef-d'oeuvre graphique, une exploration du monde sous-marin et un éloquent rappel de la précieuse variété de la vie.

Tout public



Lumières / Jean Audouze, Costel Subran, Michel Menu, EDP Sciences, 2020

Une invitation à découvrir la nature de la lumière et les phénomènes qui lui sont liés, dans les domaines des sciences physiques, de l'astrophysique et des arts, depuis sa description physique à ses multiples applications en passant par sa représentation picturale.

Tout public

Merveilleux scientifique / Jean-Luc Boutel , les moutons électriques, 2020

Recueil d'illustrations témoignant de la richesse de l'esthétique du merveilleux scientifique, précurseur de la science-fiction : planètes inconnues, extraterrestres ou créatures étranges, machines futuristes et robots.

Tout public

Les Origines du monde. L'invention de la nature au XIXe siècle Catalogue d'exposition / Coédition Gallimard / Musée d'Osay, 2020

Le XIXe siècle a connu un développement sans précédent des sciences naturelles. Si les grands voyages d'exploration témoignent de la diversité du monde et de la variété des espèces vivantes, la géologie dévoile l'inimaginable antiquité de la terre, et l'étude des fossiles révèle les prémices de la vie et l'existence d'espèces disparues, dont les dinosaures. La découverte de l'homme préhistorique questionne tout autant : comment le représenter ? Qui était le premier artiste ? Dans la seconde moitié du siècle, Darwin et ses adeptes interrogent les origines de l'homme, sa place dans la Nature, ses liens avec les animaux ainsi que sa propre animalité dans un monde désormais compris comme un écosystème. Ce bouleversement dans les sciences, ainsi que les débats publics qui traversent le siècle, influencent profondément les artistes. L'esthétique symboliste de la métamorphose se peuple alors de monstres et d'hybrides. L'infiniment petit, la botanique et les profondeurs océaniques inspirent les arts décoratifs. À la croisée des sciences et des arts, cet ouvrage confronte les principaux jalons des découvertes scientifiques avec leur parallèle dans l'imaginaire.

Tout public

Les origines du monde. L'invention de la nature au XIXe – Abécédaire / Coédition Gallimard / Musée d'Orsay, 2020

Le XIXe siècle a connu un développement sans précédent des sciences naturelles. Le questionnement autour des origines, avec les théories de Darwin, redéfinit la place de l'homme dans la nature, ses liens avec les animaux ainsi que sa propre animalité dans un monde désormais compris comme un écosystème, bouleversement qui ne va pas sans profondément influencer les artistes.

De « Arche de Noé » à « Zoo », de « Cuvier » à « Lamarck », de « Aquarium » à « Ptérodactyle », cet ouvrage, à travers près de cinquante mots clés, permet de comprendre les principaux jalons de ces découvertes scientifiques et les confronte à leur parallèle dans l'imaginaire des artistes.

Tout public

L'art et la science dans Alien /Jean-Sébastien Steyer, Christopher Robinson, Roland Lehoucq, Frédéric Landragin, La ville brûle, 2019

A l'occasion des 40 ans d'Alien, film culte de science-fiction horrifique, ce livre, explore les fondements et le contexte artistique de cette saga, et, par son approche interdisciplinaire, met l'oeuvre en perspective de l'actualité et de la science (vie extraterrestre, voyages dans l'espace, exploration d'exoplanètes, intelligence artificielle, etc.). Tout public

Bioart et éthique / sous la direction de Marion Laval-Jeantet, Paolo Stellino et Guillaume Bagnolini, Éditions CQFD, 2019, 198 p.

Lapin fluorescent, transfusion sanguine inter-spécifique, grenouilles déformées, voici quelques exemples de la variété des œuvres dites de bioart. Ce courant pose fondamentalement des problématiques éthiques. Faut-il interdire des œuvres d'art dépassant les limites éthiques définies dans un pays donné ? Mais alors où est la liberté artistique s'il y a censure ? Quelle est la place de la réflexion éthique dans le processus de création artistique ? Quel est le regard des artistes sur les développements biotechnologiques ? Comment se positionnent-ils ? Dans ce volume, vous retrouverez les réflexions de bioartistes, de philosophes, ainsi que de théoriciens de l'art croisant les regards autour du lien entre bioart et éthique.

Coalescence : un imaginaire scientifique - Coalescence : visions of science préface Elisabeth Bouchaud, Lienart éditions, 2019

Recueil de photographies prises par des scientifiques, qu'ils soient physiciens, chimistes, biologistes ou encore mathématiciens, afin de révéler la beauté cachée dans leurs laboratoires. Elles évoquent la fragile et délicate harmonie de la nature, mettent en lumière l'invisible, jouent avec les échelles et parlent à l'imaginaire.

Tout public

Habiter le trouble avec Donna Haraway / Donna Haraway, Florence Caeymaex, Vinciane Despret Dehors Eds, 2019, 384 p.

Avec les contributions de Donna Haraway, Isabelle Stengers, Jessica Borotto, Jérémy Damian, Kim Hendrickx, Ariane d'Hoop, Amandine Guilbert & Rémi Eliçabe, Elsa Maury, Lucienne Strivay, Fabrizio Terranova, Benedikte Zitouni.

Habiter le trouble, dit Donna Haraway, est une invitation à penser, à ouvrir de nouvelles possibilités de cohabitation et de continuation, dans des temps de bouleversements écologiques et de violences nature culturelles sans précédent. Accompagnés de deux entretiens (« Le rire de Méduse » et « La tentation de l'innocence »), les essais ici réunis se présentent comme autant d'enquêtes avec et à partir de Haraway – dans les domaines de l'anthropologie, de la philosophie, des sciences sociales et de la création artistique. Se proposant d'habiter le trouble sur des terrains divers, ces textes portent, chacun à leur façon, le témoignage d'une rencontre située avec l'œuvre de Donna Haraway. Croisant les figures des cyborgs et des espèces compagnes, auxquelles s'ajoutent aujourd'hui les créatures du Chthulucène, ils proposent de reprendre et de prolonger quelques-uns des motifs majeurs de son travail : le jeu de l'écriture et des tropes, la fabrication des temps et des histoires, l'importance de vivre en mortels, la puissance des politiques féministes.

Public motivé

Vasarely : le partage des formes / Michel Gauthier, Arnauld Pierre, Éditions du Centre Pompidou, 2019.- Catalogue édité à l'occasion de l'exposition sur Vasarely au Centre Pompidou, Paris, 2019, 229 p.

Le nom de Vasarely évoque instantanément les vibrantes images colorées massivement diffusées dans les années 1960 et 1970. Peu de gens savent que ces images font partie d'un projet esthétique né à la fin des années 1920 dans le sillage des avant-gardes historiques et du Bauhaus. Fort de cette expérience, Vasarely cherche à favoriser un authentique partage des formes en créant un alphabet plastique applicable aux objets et aux matériaux les plus divers. Renouant le dialogue entre l'art et la science, il ambitionne également de mettre en mouvement les formes abstraites en explorant les mécanismes de la perception visuelle, recherche qui fera de lui l'inventeur de l'art optico-cinétique.

Tout public

Le nombre d'or : les clés du mystère / Mario Livio, Odile Jacob, 2018

L'astrophysicien explique le concept du nombre d'or issu de la géométrie euclidienne. Il s'appuie sur les mathématiques, l'art ou encore l'architecture pour retracer l'histoire de ce nombre et ses applications.

Tout public

Hervé Fischer et l'art sociologique.- Manuella, 2017.- 144 p. Exposition, Paris, Musée national d'art moderne, du 14 juin au 11 septembre 2017

Le parcours du théoricien de l'art sociologique et peintre est retracé, des années 1970 à aujourd'hui. Avec un entretien de l'artiste.

Une belle histoire de la lumière et des couleurs / VALEUR, Bernard. Flammarion, 2016. 213 p.

Au croisement de plusieurs domaines, la physique, la chimie ou encore les arts plastiques, cet ouvrage aborde, en cent thématiques, les grandes questions de la lumière et de la couleur : arc-en ciel, éclairage, secrets de fabrication du glacis ou technique du sfumato.

Le cercle démocratique : le design multimédia, de la Seconde Guerre mondiale aux années psychédéliques / Fred Turner, C & F éditions, 2016

Au travers d'un voyage intellectuel aux Etats-Unis entre les années 1930 et 1960, l'auteur montre les relations complexes qui se sont développées entre l'art, les sciences humaines, les utopies démocratiques et la réalité des pouvoirs d'Etat. S'est ainsi forgée une culture démocratique où la multiplicité des expressions a pu se donner libre cours au service de l'émancipation des individus.

Public motivé

Formes et motifs dans la nature : l'ordre caché du monde / Philip Ball, Ulmer, 2016

Une évocation illustrée des formes et des motifs récurrents dans la nature, de la spirale de la coquille d'escargot à celle des galaxies, des nervures des feuilles aux lits des rivières, ou encore des rayures du zèbre à celles des poissons. Tout public

La lumière en lumière : du photon à l'Internet. EDP sciences, 2016.

Un ouvrage dédié à la lumière. Il aborde diverses thématiques liées à ce phénomène dans les domaines scientifiques et technologiques : optique, physique microscopique, électromagnétisme, énergie solaire, applications du laser, etc.

Les sciences et l'art : peinture, musique, architecture, cinéma, littérature et science-fiction / Marie-Christine de La Souchère, Ellipses, 2016

Un panorama des points de rencontre et échanges entre les sciences et techniques et les disciplines artistiques : nombre d'or, perspective, couleur, datation des oeuvres d'art, etc.

Tout public

Les arts et les sciences dans l'oeuvre d'Hergé /Patrick Mérand, Sépia 2015

Se fondant sur l'analyse de tous les albums de Tintin, l'auteur décrit comment le dessinateur se documentait rigoureusement pour aborder les aspects artistiques et scientifiques de son oeuvre, s'entourant de spécialistes pour le conseiller.

Léonard de Vinci : 1452-1519 : artiste et homme de science / Frank Zöllner, Taschen , 2015

Introduction à l'oeuvre du peintre qui fut aussi scientifique, ingénieur et architecte.

Objets mathématiques / Jean-Louis Fousseret, Silvana Editoriale, 2014, 96 p.

Conçus par des mathématiciens allemands et construits à Darmstadt durant le dernier tiers du XIXe siècle, ces objets pédagogiques, réalisés en plâtre, matérialisent en trois dimensions un ensemble de concepts, théorèmes, équations issus de la géométrie des surfaces et de la théorie des fonctions. Ils furent présentés en 1936 à l'Exposition surréaliste d'objets et ont marqué l'art du XXe siècle.

Tout public

L'art-chimie : enquête dans le laboratoire des artistes / Philippe Walter, François Cardinali, M. de Maule, Fondation de la maison de la chimie, 2013

Analyse des liens de la chimie avec l'art, à travers l'évocation des maquillages de l'Égypte ancienne, des techniques du sfumato et celles du pigment au blanc de plomb, ainsi que du travail des faussaires. Les spécialistes abordent également les techniques mises au service de l'art pour son authentification, sa description et sa conservation.

Tout public

Muses et Ptérodactyles : La poésie de la science de Chénier à Rimbaud / sous la dir. d'Hugues Marchal, Seuil, 2013

De la Révolution française aux années 1900, la science inspira nombre de poètes, qui n'hésitèrent pas à évoquer, voire invoquer, les dernières percées médicales, les ptérodactyles, l'algèbre, les théories

évolutionnistes, les progrès de la chimie, la géologie, l'astronomie ou le gaz acétylène.

Cette anthologie est issue d'un programme primé par l'Agence nationale de la recherche. Elle ressuscite une poésie étonnante et les débats qu'elle a engendrés. Elle dévoile un XIXe siècle inattendu, pour lequel le partage actuel des disciplines n'eut rien d'une évidence. Un moment de la modernité où « la question des rapports de la science et de la poésie » a joué un tel rôle que le premier Prix Nobel de littérature a récompensé en 1901 un « poète scientifique » français.

Occasion de revivre l'impact original de nombreuses découvertes, ce recueil inclut plus de deux cents textes, abondamment illustrés et commentés, pour donner à savourer toute l'inventivité d'une poésie qui s'employa à célébrer, méditer, enseigner, faire rire ou polémiquer, quand elle ne flirta pas avec la publicité.

Public motivé

Art et science / coordonné par Jean-Paul Formentaux, CNRS éditions, 2012, 209 p.

Le mariage de l'art et de la science est le fruit d'une liaison complexe. Aujourd'hui même, le dialogue entre « création scientifique » et la « recherche artistique » reste l'objet de vives négociations et de finalités contrastées...

Public motivé

Artistes de laboratoire : recherche et création à l'ère numérique / Jean-Paul Fourmentaux, Hermann, 2012

L'intrication entre création artistique et recherche technologique est examinée à travers les évolutions constatées en France et au Canada qui révèlent de nouvelles manières de faire œuvre commune et qui soulèvent de multiples questions sur le lien entre démarches artistique et scientifique.

Public motivé

La couleur dans tous ses éclats / VALEUR, Bernard. Belin ; Pour la science, 2011.- 127 p.

Des vêtements colorés à l'art pictural, en passant par les règnes animal et végétal, cet ouvrage présente 50 sujets, traités en double page, pour connaître l'origine, l'histoire, la perception, la synthèse des couleurs, etc.

Formes de nature : correspondance scientifique et poétique autour des sphères, spirales, stries, alvéoles et autres figures de la vie / DALRYMPLE, Jennifer ; PANAFIEU, Jean-Baptiste de. Plume de carotte, 2011. 191 p.

Cet échange épistolaire entre un scientifique et une passionnée de nature permet de développer leur point de vue sur les formes, l'origine, l'utilité ou le sens de la nature dans le monde. Une illustration très riche (peintures, photographies, images scientifiques) permet d'accompagner les propos et offre un second dialogue graphique du sujet.

Tout public

Joseph et moi / eds dilecta, 2011

L'exposition inaugurale de la réouverture du musée Joseph Denais – présentée au musée Joseph Denais de Beaufort-en-Vallée en 2011 – dresse à travers de nombreuses photographies et un texte inédit de Patrick Mauriès le portrait croisé de deux collectionneurs animés par le même esprit de curiosité : Joseph Denais (1851-1916), fondateur d'un étonnant cabinet de curiosités du XIXe siècle (7 000 objets) et Antoine de Galbert, fondateur de la maison rouge qui présente dans ce musée rare un large éventail de ses goûts atypiques de collectionneur (art contemporain, art ethnique, art brut, art religieux, curiosités). L'occasion de se laisser enchanter par cette manie spécifiquement humaine : collectionner.

Tout public

Mathématiques : un dépaysement soudain, Fondation Cartier pour l'art contemporain, 2011. 219 p. 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'œuvres, 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.

Tout Public

Art + Science / Stephen Wilson, Editions Thames & Hudson, 2010

Au XXIe siècle, certaines des œuvres d'art les plus passionnantes sont créées non pas dans des ateliers mais au sein de laboratoires où des artistes s'intéressent aux questions culturelles, philosophiques et sociales liées à la recherche de pointe dans les domaines scientifique et technologique. Leurs travaux sont à la croisée de disciplines aussi diverses que la microbiologie, les sciences physiques, les technologies de l'information, la biologie et les systèmes vivants, la cinétique et la robotique, l'eugénisme, la climatologie, la réalité virtuelle ou encore l'intelligence artificielle.

Stephen Wilson est professeur d'art conceptuel et d'art de l'information à la San Francisco State University. Egalement auteur et artiste, il s'intéresse particulièrement aux implications culturelles des nouvelles technologies.

Tout public

Alpha... directions / HARDER, Jens, Presses des Mines, 2009. 356 p.

Entre livre illustré et bande dessinée, cet ouvrage relate et montre l'évolution des formes de vie, depuis le big bang jusqu'à l'apparition de l'homme : quatorze milliards d'années résumées en à peine plus de 350 p.

Eduardo Kac. Histoire naturelle de l'énigme : et autres travaux /Al Dante, 2009. 89 p.

Ce livre a été conçu et réalisé à l'occasion de l'exposition "Histoire naturelle de l'Enigme et autres travaux d'Eduardo Kac à Rurart (Rouillé) qui s'est déroulée du 8 octobre au 20 décembre 2009. sa publication a été rendue possible grâce au partenariat du centre d'art contemporain Rurart et de l'Espace Mendès France (Poitiers).

Sciences et arts : Représentations du corps et matériaux de l'art / Evelyne Barbin, Dominique Le Nen, Vuibert, 2009, 190 p.

Résultat de la rencontre entre pratiques professionnelles et connaissance théoriques sur le corps, les arts et les sciences, ce livre éduque le regard que l'on porte sur les œuvres d'art.

Quand un chirurgien d'aujourd'hui regarde la main droite du portrait de Cécilia Gallerani de Leonard de Vinci, il y voit un savoir anatomique sur lequel s'appuie Leonard. Quand un historien de la chimie regarde un tableau d'Ingres, il voit la peinture, c'est-à-dire la couleur et la texture de l'enduit utilisé, issu d'un savoir de la chimie...

Eurêka, le moment de l'invention : un dialogue entre art et science / TOULOUSE, Ivan ; DANETIS, Daniel, L'Harmattan, 2008, 309 p.

Les artistes et les chercheurs scientifiques rencontrent-ils le même genre de problèmes dans leurs recherches ? Un ensemble de réflexions proposant un outillage théorique pour penser l'invention du point de vue philosophique et épistémologique. Des exemples et démarches d'artistes utilisant divers médiums illustrent le propos.

Voyage au coeur de la lumière / TRINH, Xuan Thuan, Gallimard, 2008. 127 p.

Cette histoire de la lumière permet de rendre compte de ses évolutions et de ses usages. L'étude évoque les philosophes grecs qui se sont intéressés à sa perception, aborde les travaux d'Euclide qui a développé une géométrie de la vision ou ceux de C. Huygens et d'I. Newton, savants de la fin du XVIIe siècle.

Quand l'art rencontre la science / Ameisen, Jean-Claude, Brohard, Yvan, Éditions de La Martinière, Inserm, 2007, 143 p.

Les images scientifiques des chercheurs de l'INSERM répondent aux œuvres de Bruegel, Van Gogh, Klimt, Matisse, Kandinsky ou Rothko. Un réel voyage à la découverte des beautés visibles et invisibles de la nature.

Les figures de l'arc-en-ciel / BLAY, Michel, Belin pour la science, 2005. 111 p.

Merveilles de la nature, les arcs-en-ciel ont fait l'objet d'une multitude d'interprétations et mérité une attention très particulière de la part des physiciens et des philosophes, mais aussi des peintres et des coloristes. L'auteur présente dans ce livre l'histoire des théories de l'arc-en-ciel. Il montre le long travail d'élucidation intellectuelle et expérimental qui a été nécessaire pour résoudre l'énigme de l'arc-en-ciel. Il analyse en parallèle la question centrale de la nature des couleurs.

Art Orienté objet / Marion Laval-Jeantet, Benoît Mangin CQFD, 2003

Ces artistes et metteurs en œuvre en dialogue permanent se passionnent pour les sciences du vivant et pour celles du comportement, de l'éthologie à l'ethno-psychiatrie. Leurs œuvres se présentent sous des formes

esthétiques variées dans lesquelles figurent une présence animale et la mise en scène de leur propre existence.

Tout public

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.

Jeunesse



Unique au monde : organiser, classer, collectionner ! / Neil Packer, Albin Michel Jeunesse, 2020

Dans le monde, chaque chose est unique mais fait partie d'un tout : le chat, par exemple, appartient à l'ordre des félins, qui appartient lui-même au règne animal. Les modes de transports, les instruments de musique, les mouvements artistiques, les nuages, mais aussi les membres d'une famille : nous pouvons tout classer.

La démonstration de ce documentaire repose sur un jeune garçon, Arvo, qui nous entraîne à la découverte de son univers et des classements qui le régissent. À travers des planches hypnotisantes et fourmillantes de détails, nous découvrons l'art de la taxinomie, cette science de la classification. Mais le monde ordonné d'Arvo nous rappellera avec malice qu'il existe aussi parfois de la beauté dans le désordre...

à partir de 7 ans



Léonard de Vinci / Isabel Thomas, Gallimard Jeunesse, Coll. Les grandes vies, 2018

Pourquoi Léonard de Vinci est-il un génie ?

À la fois artiste, inventeur, architecte, ingénieur, mathématicien et scientifique : Léonard de Vinci excelle dans tous les domaines. Ce talentueux italien autodidacte côtoie les hommes les plus puissants et influents de la Renaissance en Europe.

Découvrez l'un des esprits les plus brillants de l'histoire à travers le récit de la vie d'un homme curieux de tout et doué en tout. À partir de 8 ans



Bestiaire transgénique / Julie Lannes, atelier du poisson soluble, 2017

Après Chimères génétiques, l'illustratrice propose cette galerie d'animaux ayant subi des expériences génétiques. Elle imagine les étranges créatures qui pourraient en naître.

Art & sciences / NESSMANN, Philippe, Ed. Palette, 2012. 85 p.

De la Renaissance à nos jours, une histoire des rapports entre l'art et les sciences.

Chimères génétiques / LANNES, Julie, Atelier du poisson soluble, 2011.

Recueil de dessins illustrant librement douze manipulations génétiques réalisées dans divers pays. Leur nom est composé des racines latines des noms des espèces qui ont été modifiées. Prix Sorcières 2012 (catégorie documentaires).

À en perdre la tête : comprendre le cerveau en jouant avec l'art / DELL'ANGELO, Marta / LUMER, Ludovica.. Le Pommier, 2010. 110 p.

De nombreux artistes s'accordent sur le fait que dessiner et peindre sont des processus d'apprentissage, autant pour un enfant que pour un adulte. L'ambition de ce livre destiné aux adolescents et aux éducateurs qui les entourent est d'utiliser les représentations de l'univers artistique du monde extérieur pour comprendre les secrets du cerveau humain et son fonctionnement.

Art et sciences. Dada : première revue d'art pour enfants de 6 à 106 ans, 1997, 39, 49 p.

Léonard de Vinci était à la fois artiste et homme de sciences. Ce n'est pas le seul cas. Cet ouvrage montre les rapports qui ont de tout temps existé entre les deux, l'histoire de ce compagnonnage. Avec des propositions de création d'ateliers pour devenir « chercheurs d'art ».

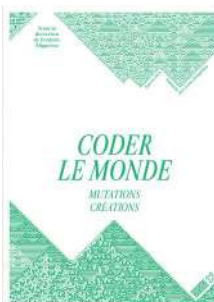
La sélection de l'EESI

Catalogues d'exposition



Imprimer le monde, Mutations/Créations, Coédition HYX/Centre Pompidou, 2017

Le Centre Pompidou, interrogent, avec Imprimer le monde l'émergence dans la création artistique de ce nouvel artefact numérique imprimé en 3D. Les technologies numériques ont bouleversé la conception et la fabrication des objets, transformant la pratique des designers des architectes et des artistes. Quel est le statut de l'auteur à l'ère de la production de ces objets « non standards », à la fois uniques et produits industriellement ? Quel est le statut de cet objet « imprimé » en 3D, tout à la fois objet du quotidien, objet technologique, œuvre d'art, objet de design, prototype d'architecture ?



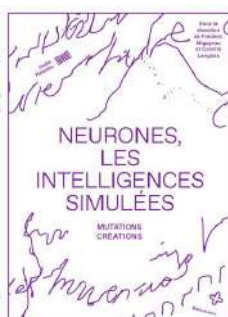
Coder le monde, Mutations/Créations, Coédition HYX/Centre Pompidou, 2018

Revenant sur l'histoire du code numérique et la manière dont les artistes s'en sont emparés depuis l'avènement de l'ordinateur dans les années 1960, ce livre fait apparaître un univers esthétique et critique commun qui questionne notre quotidien entièrement irrigué par les logiques numériques.



La Fabrique du vivant, Mutations/Créations, Coédition HYX/Centre Pompidou, 2019

Aujourd'hui, à l'ère du numérique, la création se donne dans une interaction nouvelle avec le domaine des sciences du vivant, les neurosciences, la biologie synthétique. C'est la matière même qui est explorée. Les biotechnologies sont à présent utilisées comme médium par les artistes, les designers ou les architectes. Si les outils numériques de simulation générative autorisent la recréation du vivant, la question qui se pose aujourd'hui est : comment programmer le vivant ?



Neurones, les intelligences simulées, Mutations/créations, Coédition HYX/Centre Pompidou, 2020

Alors que l'intelligence artificielle semble avoir envahi tous les domaines industriels du monde contemporain, de la finance au domaine médical, des jeux aux objets à comportement, de l'architecture au militaire, cette situation n'a jamais été véritablement mise en relation avec l'histoire des neurosciences et de la neuro-computation. L'exposition « Neurones, les intelligences simulées » souligne la continuité des recherches d'artistes, d'architectes, de designers et de musiciens avec celles développées par les grands laboratoires scientifiques ou ceux du monde industriel.

Eppur si muove, Art et technique, un espace partagé, Mudam Luxembourg, 2015

L'exposition Eppur si muove (« Et pourtant elle tourne ») s'intéresse aux nombreux liens qui existent entre le champ des arts visuels et celui des techniques, ainsi qu'à l'influence déterminante qu'exerce l'histoire des sciences et des techniques sur les artistes contemporains.

Laboratoires de l'art, Musée des arts et métiers le CNAM, 2016

De nombreux artistes contemporains manifestent en effet leur intérêt et leur curiosité pour les enjeux scientifiques matérialisés par les collections techniques. À travers leurs œuvres, ils s'intéressent aux instruments scientifiques, rejouent des expériences ou les prolongent dans le champ des arts visuels. L'exposition déroule un nouveau fil rouge autour de la démarche expérimentale.

L'art et la machine, du XVIIIe au XXIe siècle, Coédition Lienart/Musée des confluences, 2015

L'exposition montre comment l'artiste s'est inspiré de la machine, puis comment il l'a transformé en objet de création - avec l'invention de la photographie et du cinéma - et enfin en objet d'art, en la manipulant et en la détournant de sa fonction première. Au fil du parcours et au fil du temps, à travers le regard de l'artiste et sa représentation de la société, une question se pose : est-ce encore une machine ou déjà une œuvre d'art ?

Artistes et robots, RMN – Grand Palais, 2017

Cet ouvrage s'intéresse à cet aspect du règne de la haute technologie: l'avènement de l'imagination artificielle. Une machine serait-elle capable d'égaliser un artiste ? Un robot pourrait-il se substituer à un peintre ou un sculpteur ? Dans quelle mesure peut-on parler de créativité artificielle ?

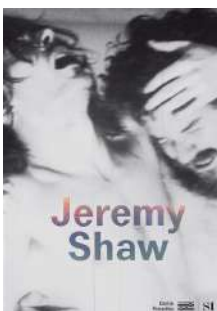
L'art biotech', Le Lieu Unique, Filigranes, 2003

Quand l'artiste s'approprié les techniques scientifiques pour interroger l'évolution de la biologie, est-il un apprenti sorcier ou un visionnaire ? Expérimentations et expériences ouvrent de nouveaux espaces de création, repoussant un peu plus la frontière entre art et science, au risque de choquer ou de se perdre.

Monographies

Jeremy Shaw, Centre Pompidou, 2020

L'artiste présente une installation immersive sonore, qui entremêle des références aux subcultures et à la science pour interroger notre rapport au réel, tiraillé entre biotechnologies et aspiration à la transcendance.



Ryoji Ikeda, Continuum, Centre Pompidou, 2018

Compositeur et plasticien, Ryoji Ikeda (1964 -) est un acteur majeur de la musique électronique au Japon. Ses créations invitent à expérimenter une immersion dans un univers qui mêle le son, l'image, l'espace, les phénomènes perceptifs et les équations mathématiques.



Hicham Berrada, Lienart, 2018

Artiste-laborantin, né en 1986 à Casablanca au Maroc d'une mère biologiste et d'un père pharmacien, Hicham Berrada œuvre à recréer la nature en réinventant les règles, en détournant ses codes et influences, en bouleversant l'évolution logique de ses éléments. Ses créations s'appuient sur des connaissances en sciences (chimie, physique des fluides, nanosciences, etc.). Les pigments, le magnétisme, la catalyse et la corrosion, les éléments et le temps composent sa matière première et sont aussi les outils même de sa création.



Marguerite Humeau, FOXP2, Palais de Tokyo, 2016

Mythes, fantasmes et spéculations sont au cœur de l'œuvre de Marguerite Humeau. Toujours situés aux frontières de la recherche et de la fiction, les projets de Marguerite Humeau sont le fruit d'investigations approfondies et de collaborations avec des spécialistes et scientifiques. Elle propose de vivre une expérience unique, physique et sensorielle. Avec son exposition « FOXP2 » – nom du gène dont la mutation a permis l'apparition du langage articulé, à la source de notre humanité –, l'artiste rejoue l'origine de la vie et celle du développement de formes de vies conscientes.



Stelarc, Mécaniques du corps, Centre des arts d'Enghien-les-bains, 2009

Les projets de Stelarc convoquent la question de la prothèse, tant mécanique que virtuelle ou encore biologique, dans une idée du corps comme architecture évolutive. Cette mécanique du corps est donc un focus percutant, une application inédite de l'appareil biologique et du design... au sens où le corps est redésigné, redessiné, réorchestré au fil de vidéos, de photos, de prototypes...

Écrits spécifiques

Art contemporain nouveaux médias, Dominique Moulon, Nouvelles éditions Scala, 2011

Depuis la fin des années 1980, de nouvelles pratiques artistiques se sont multipliées en même temps que les technologies du numérique. Ces artistes, qui commencent aujourd'hui à être reconnus sur la scène internationale de l'art contemporain, ont investi des territoires entièrement nouveaux en utilisant les technologies numériques : capteurs sensoriels, bases de données, robots, mondes virtuels, dispositifs immersifs, jeux, réseaux sociaux, réseaux de surveillance, virus informatiques..

Le Bioart, enjeux esthétiques, Presses universitaires de Provence, 2019

Depuis peu, des artistes créent des œuvres vivantes (un manteau de cuir sans victime, un pétunia avec un gène humain, des portraits de cultures de bactéries...) pour interroger notre place dans le monde et explorer l'avenir potentiel de la biosphère à l'heure de la technoscience.

Revue

Espace Art actuel, « IA, art sans artistes ? », Hiver 2020, n°124

Comment pouvons-nous aujourd'hui situer l'artiste ou, plus largement, l'acte de création faisant appel à l'intelligence artificielle ?

Espace Art Actuel, « Laboratoires », Automne 2020, n°126

Le mot « laboratoire » réfère historiquement à un espace de travail spécifiquement associé au monde scientifique. Il désigne le plus souvent un lieu où un groupe restreint d'individus tente de mener des recherches selon un protocole rigoureux. un laboratoire est un lieu où nos connaissances résultent d'une mise en commun d'efforts partagés. C'est un endroit où l'individualité n'a souvent de sens qu'au sein d'une communauté. Or, depuis des décennies, cette idée du laboratoire s'est étendue à plusieurs disciplines des sciences humaines, mais aussi dans le domaine de la création artistique.

La sélection de la librairie Bulles d'encre

Bandes dessinées



Le courant d'art : de Byrne à Mondrian / Frédéric Beizian, Soleil, 2016

Récit sous forme de livre-accordéon établissant des rapports entre les théories du mathématicien Oliver Byrne, qui utilisa des formes géométriques pour illustrer Euclide, et la peinture de Mondrian, l'un des pionniers de l'abstraction.



3 secondes / Marc-Antoine Mathieu, Delcourt, 2011

L'auteur propose de mener l'enquête en suivant la trajectoire d'un photon durant trois secondes, le temps de dénouer un complot. Enigme sans parole dans laquelle personnages et indices s'imbriquent les uns dans les autres. Meilleur scénario aux BD awards 2012, prix BD polar Expérience-Tribune de Lyon 2012.



Une mémoire de roi / Mathieu Burniat et Sébastien Martinez, Premier parallèle, 2018

Dans la lignée de l'ouvrage Une mémoire infailible, cette bande dessinée présente les techniques de mémorisation de manière ludique et pédagogique. Un petit roi à la mémoire déplorable fait appel à un étrange personnage nommé Simonide. Ce dernier lui propose un voyage initiatique afin de découvrir les meilleures façons de ne plus rien oublier.



Dr Stone Volume 1, Stone world / Riichiro Inagaki, Glénat, 2018

Des milliers d'années après que l'humanité toute entière a été changée en pierres, Taiji, un jeune lycéen tokyoïte, se réveille et décide de rebâtir la civilisation à partir de rien avec son ami Senku. Un récit de survie et d'aventures.



Stupor mundi / Néjib, Gallimard, 2016

XIIIe siècle. Le savant arabe Hannibal Qassim El Battouti, accompagné de sa fille paralysée et de son serviteur masqué, arrive à Castel del Monte pour chercher la protection du roi Frédéric II et continuer ses recherches sur la photographie. Mais il doit d'abord mettre la main sur une formule chimique disparue et lutter contre ses nombreux ennemis. Prix Révélation ADAGP-Quai des Bulles 2016.



Les collectionneurs de sciences / A. Dan, Des ronds dans l'O, 2019

Visite des collections scientifiques de l'Université de Rennes 1, à la découverte des grands animaux, des herbiers, des planches anatomiques comme des cristaux.



Sur les ailes du monde : Audubon / Fabien Grolleau, Jérémie Royer, Dargaud, 2016

Biographie du premier scientifique d'origine française du XIXe siècle, peintre, dessinateur et ornithologue, naturalisé américain. Sa vie fut tumultueuse : faillites, détention, voyage en Europe pour financer ses reproductions de planches, etc.



Leonard 2 Vinci / Stéphane Levallois, Futuropolis, 2019

22 avril 1515, château de Cloux. Léonard de Vinci est sur le point de mourir. Des millénaires plus tard, le 15 avril 14.061, près du Louvre. Les derniers survivants de l'espèce humaine se sont réfugiés sur la Renaissance. Ils ont cloné Léonard de Vinci pour qu'il conçoive de nouvelles armes qui permettront aux rescapés de survivre. Reproductions de Vinci commentées par l'auteur en fin de volume.



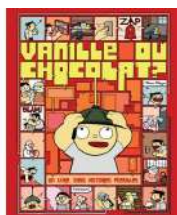
La lune est blanche / Emmanuel Lepage, François Lepage – Futuropolis, 2014

Emmanuel Lepage a participé, en tant que chauffeur du convoi, au raid de ravitaillement de la base Concordia, située au coeur du continent antarctique. Son frère François, reporter-photographe, l'a accompagné. Ils témoignent de cette expérience à travers un documentaire mêlant bande dessinée et photographies. Prix France Info 2015 (BD d'actualité).



Les cahiers Aire libre Volume 2, Cahiers de la mer de Chine : à bord de la goélette scientifique Tara / Christian Cailleaux, Dupuis, 2018

Le 28 mai 2016, la goélette Tara part de France pour la mer de Chine avec à son bord 70 scientifiques et huit artistes. L'objectif de cette expédition de deux ans est d'étudier la capacité d'adaptation des récifs coralliens face au changement climatique. Le marin et illustrateur C. Cailleaux peint et dessine l'équipage, les rencontres ainsi que les paysages asiatiques.



Vanille ou chocolat ? / Jason Shiga, Cambourakis, 2012

Cette bande dessinée dont-vous-êtes-le-héros propose 3.856 possibles versions de l'histoire. Le choix le plus banal peut être porteur de bouleversements pour le déroulement de l'histoire, dont le défi est de trouver le chemin qui sauve l'humanité.

La sélection d'Alca

Fiction



Le tableau du Maître flamand / Arturo Pérez-Reverte, Le Livre de poche, 1994

Sur la toile, peinte il y a cinq siècles, un seigneur et un chevalier jouent aux échecs, observés depuis le fond par une femme en noir. Détail curieux : le peintre a exécuté ce tableau deux ans après la mort mystérieuse d'un des joueurs et a tracé l'inscription "Qui a pris le cavalier ?" également traduisible par "Qui a tué le cavalier ?" Tout cela n'éveillerait que des passions de collectionneur si des morts violentes ne semblaient continuer la partie en suspens sur la toile. Et c'est ainsi que l'histoire, la peinture et la logique mathématique viennent multiplier les dimensions d'une intrigue elle-même aussi vertigineuse que le jeu d'échecs ...



La femme au manteau bleu / Déon Meyer, Gallimard (Série Noire), 2021

Le corps d'une experte en peinture de l'âge d'or hollandais a été abandonné sur un muret à soixante km du Cap. Benny Griessel et Vaughn Cupido, tandem choc de la brigade criminelle des Hawks, se demandent ce qu'elle était venue faire en Afrique du Sud. Personne, dans son entourage, ne semble au courant. Mais lorsqu'ils découvrent que son travail consistait à localiser des tableaux disparus, et qu'elle avait contacté un professeur d'histoire retraité ainsi qu'un détective privé, des pistes inattendues s'ouvrent à eux...



La Table du roi Salomon : Corps royal des quêtesurs T1 / Luis Montero Manglano, Actes Sud, 2017

Convaincu d'avoir été témoin d'un vol dans un musée, Tirso, jeune étudiant en histoire de l'art, est recruté par une organisation secrète. Le Corps royal des quêtesurs a pour mission de récupérer les œuvres volées à l'État espagnol au fil des siècles. Tous les moyens sont bons, les plus dangereux comme les plus illégaux, ce que découvrira vite Tirso sur la piste de la légendaire table du roi Salomon.



L'Oasis éternelle : Corps royal des quêtesurs T2 / Luis Montero Manglano, Actes Sud, 2018

Après les aventures de La Table du roi Salomon, l'organisation secrète du Corps Royal des Quêtesurs, chargée de retrouver des objets perdus du patrimoine archéologique espagnol, suit la piste d'un manuscrit volé jusqu'au Mali. Un roman érudit et trépidant qui nous plonge au cœur des trésors des bibliothèques de Tombouctou.

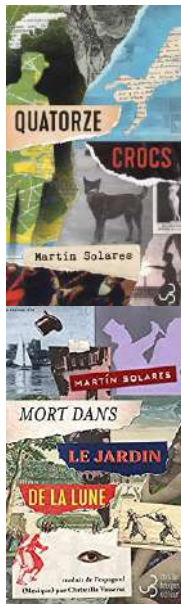


La Cité des hommes saints : Corps royal des quêtesurs T3 / Luis Montero Manglano, Actes Sud, 2020

L'organisation secrète du Corps royal des quêtesurs part à la recherche d'une ville mythique d'Amérique du sud où sept moines ont autrefois caché certaines reliques des rois de Tolède afin de les soustraire à

l'invasion arabe de la péninsule ibérique. Une course contre la montre pour trouver enfin la table du roi Salomon, avant les sbires de la multinationale Voynich.

Quatorze crocs, Martin Solares / Christian Bourgois, 2020



Mort dans le jardin de la lune, Martin Solares / Christian Bourgois, 2021

Nous sommes à Paris, en 1927. Dans une sombre ruelle près de Montparnasse, on découvre le cadavre d'un homme probablement assassiné. Les circonstances sont troubles, et les causes de la mort le sont tout autant. Il n'y a qu'à voir l'aspect du corps : sa peau a une couleur inhabituelle... et quelles sont les marques curieuses qu'il a sur le cou ? Quatorze points, comme autant de morsures...

Un jeune policier est chargé de l'enquête. Il appartient à la Brigade Nocturne, spécialisée dans les crimes impossibles à résoudre, et dont les méthodes n'ont rien de conventionnelles. Grâce à un réseau d'informateurs et une femme mystérieuse qui s'intéresse d'un peu trop près à cet assassinat, le voilà parti à l'aventure : pour faire la lumière sur cette affaire, il croisera des migrants illégaux d'une nature tout à fait étonnante, devra s'intéresser à la magie et à l'hypnose, et surtout, il aura à frayer avec les dadaïstes et les surréalistes, ces jeunes artistes énervés qui agitent le Paris de l'époque.



Ténèbres / Paul Kowczak, La peuplade, 2020

Un matin de septembre 1890, un géomètre belge, mandaté par son Roi pour démanteler l'Afrique, quitte Léopoldville vers le Nord. Avec l'autorité des étoiles et quelques instruments savants, Pierre Claes a pour mission de matérialiser, à même les terres sauvages, le tracé exact de ce que l'Europe nomme alors le « progrès ». À bord du Fleur de Bruges, glissant sur le fleuve Congo, l'accompagnent des travailleurs bantous et Xi Xiao, un maître tatoueur chinois, bourreau spécialisé dans l'art de la découpe humaine. Celui-ci décèle l'avenir en toute chose : Xi Xiao sait quelle œuvre d'abomination est la colonisation, et il sait qu'il aimera le géomètre d'amour. *Ténèbres* est l'histoire d'une mutilation.

Kowczak présente un incroyable roman d'aventure traversé d'érotisme, un opéra de désir et de douleur tout empreint de réalisme magique, qui du Nord de l'Europe au cœur de l'Afrique coule comme une larme de sang sur la face de l'Histoire.

Quand on parle du diable / Joseph Denize, Juillard, 2021



Dans le Paris de 1917, tandis que la Grande Guerre s'éternise, démons et sorciers se livrent une lutte sans merci pour s'emparer d'un tableau aux pouvoirs terrifiants. Embarqué malgré lui dans cette bataille, le jeune Aimé Grandin n'a que son ingéniosité et sa bravoure pour contrer un déchaînement de forces maléfiques.

Fantasmagorie historique au suspense envoûtant, *Quand on parle du diable* est un roman d'aventures traversé par des personnages réels (Mata Hari, Méliès, Modigliani ou Crowley, célèbre occultiste britannique), qui tourne en dérision l'effroyable attirance de l'humanité pour la barbarie. Une relecture saisissante de ce tournant du XXe siècle, marqué par la découverte de la plus dévastatrice des armes : le pouvoir de l'image.

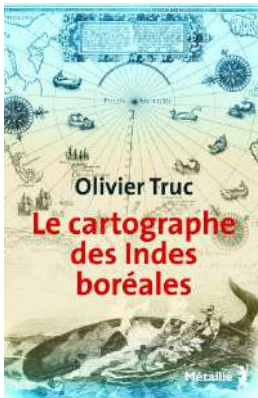


La Déesse et le Marchand / Amitav Ghosh, Actes Sud, 2021

Deen, vendeur de livres anciens proche de la soixantaine, partage sa vie entre New York et Kolkata. Lors d'un séjour en Inde, ce spécialiste du folklore bengali entend parler d'une fable méconnue. Intrigué par les zones d'ombre entourant l'histoire telle qu'elle lui est transmise, Deen observe les personnages reprendre vie grâce au souffle du récit. Un marchand, persécuté par la déesse des serpents, se serait lancé dans une fuite éperdue à travers des contrées imaginaires.

Deen qui a plutôt le profil du rat de bibliothèque s'improvise alors baroudeur, loin d'imaginer que cette excursion n'est que le début d'une folle équipée, de la mangrove indienne à la lagune vénitienne.

Ce formidable roman d'aventures, aussi poignant que divertissant, est à la fois périple intime, élucidation d'une énigme étymologique et cartographie d'une crise planétaire. L'auteur offre ici une puissante résonance aux enjeux humains et environnementaux de notre temps, dévoilant une vision troublante des affres de nos sociétés figées dans le déni.



Le Cartographe des Indes boréales / Olivier Truc, Métailié, 2019

Stockholm, 1628. Alors que le magnifique Vasa s'enfonce dans les eaux sombres du Mälaren, Izko est témoin d'une scène étrange : un homme est tué, une femme en fuite met au monde un enfant. Elle fait un geste. Malédiction ou prémonition ?

Comme tous les jeunes Basques, Izko rêvait de chasse à la baleine dans les eaux glacées des confins du monde sur les pas de son père, un harponneur de légende. Mais une force mystérieuse a changé le cours de son destin, le vouant au service de Dieu et du roi : il sera espion de Richelieu.

Après avoir étudié la cartographie à Lisbonne et Stockholm, Izko part explorer les Indes boréales, où les Suédois espèrent trouver des mines d'argent pour financer leurs guerres tandis que des pasteurs fanatiques convertissent les Lapons par la force.

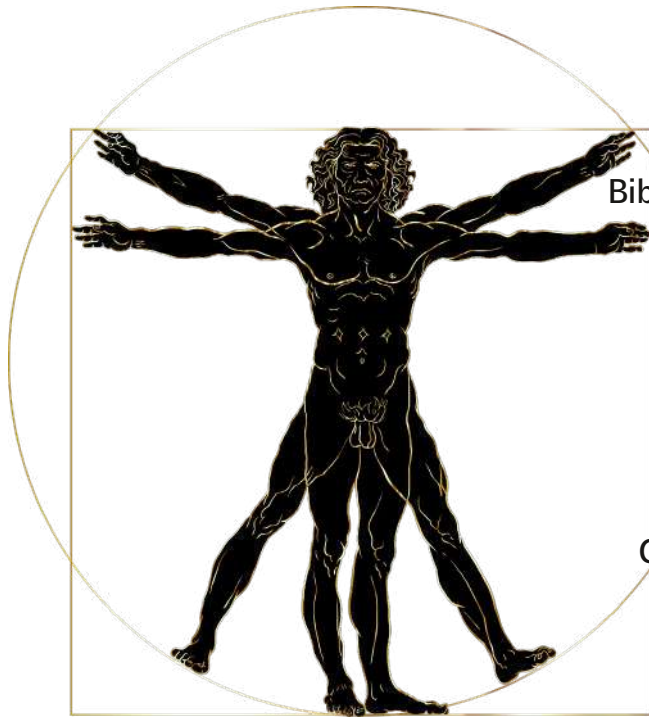
Un extraordinaire roman d'aventures, porté par un héros courageux, dans l'Europe tourmentée des guerres de religion et de l'Inquisition. On embarque sans hésiter pour le Grand Nord du monde.



Déjà l'air fraîchit / Florian Ferrier, Plon, 2021

Un roman puissant et glaçant sur l'exploration de la condition des femmes allemandes diplômées au cœur du système nazi et le sort des livres pendant la Seconde Guerre mondiale. 1946. Hitler est mort, l'Allemagne plonge dans l'abîme. Elektra, jeune allemande, bibliothécaire-expert pour la SS, attend son jugement par les alliés. En prison, elle revit son existence, hantée par l'absence de son père, et à travers elle, la montée du nazisme, l'occupation en France et la vie parisienne tant appréciée outre Rhin...

Dans une Europe dévastée par la guerre, Elektra tente de diriger sa vie et de s'émanciper. Témoin privilégié de la voracité des services de spoliation dans l'Europe entière, alors que la défaite semble inéluctable, finira-t-elle par prendre conscience de la brutalité de ce monde meilleur pour lequel elle pense ouvrir ?



Bibliographie concoctée par
Laghia Sanz
(EMF),
Romain Gasmi (EESI),
Claude Thomas
(Bulle d'encre)
Bruno Essard-Budail
(ALCA)
sous la houlette de
Christine Guitton (EMF)

Le caractère Faune utilisé dans ce document a été créé par Alice Savoie dans le cadre d'une commande du Centre national des arts plastiques en partenariat avec le Groupe Imprimerie Nationale : vous êtes autorisé à :
Partager — copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats pour toute utilisation.
CC BY-ND



RÉGION
Nouvelle-
Aquitaine



GRAND POITIERS
Communauté urbaine