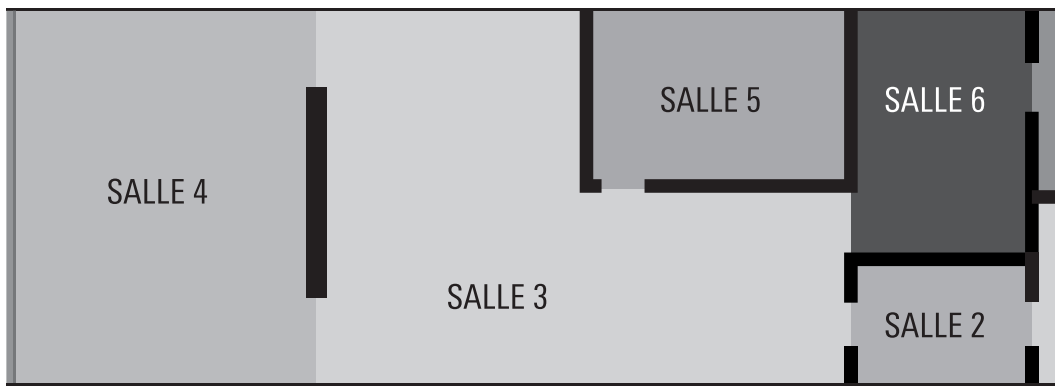




# mimésis un design vivant

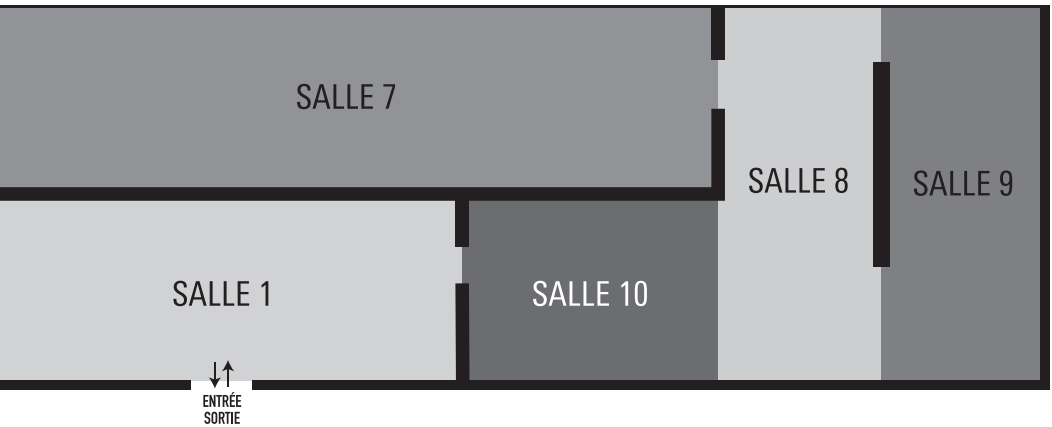
## GALERIE 2



L'exposition « Mimèsis. Un design vivant » retrace l'évolution de la notion de nature dans le design, du biomorphisme du design moderne au biomimétisme, de la biofabrication à la recréation du vivant à travers le design numérique, dans une exploration autant historique que prospective.

Des objets iconiques du modernisme, dans leur réinterprétation de la nature, au design le plus récent, explorant une nouvelle « naturalité » numérique (Ross Lovegrove, Joris Laarman), c'est une mutation profonde du concept même de nature qui est interrogée à travers les recherches les plus innovantes dans le champ du design.

Des grands designers de la modernité (Alvar Aalto, Charlotte Perriand, Sori Yanagi, Charles et Ray Eames, Arne Jacobsen, Carlo Mollino) jusqu'au pop, dans les années 1960, s'inspirant de la nature, avec Pierre Paulin ou Olivier Mourgue, en passant par les recherches biomimétiques de Serge Mouille, la nature et ses processus sont tour à tour observés, imités et célébrés.



Les années 1980 inaugurent l'intégration d'éléments naturels dans des réalisations industrielles, notamment à travers les recherches d'Andrea Branzi, précurseur d'une nouvelle forme de néo-primitivisme. À partir des années 2000, avec l'aide des technologies numériques, la nature n'est plus seulement représentée, elle est recrée numériquement, dans une simulation de ses dynamiques de croissance propres. Entre nature et artifice se tiennent les *Rêveries urbaines* de Ronan et Erwan Bouroullec qui réenchangent l'espace public. Aujourd'hui, la nature s'est élargie à la notion de vivant et les recherches dans le design le plus prospectif recourent à la biofabrication, intégrant des micro-organismes comme matériau et posant la question de nouveaux écosystèmes de création, dans un nouvel équilibre entre la nature et l'humain.



Une question à poser ou l'envie de converser ?  
Nos médiateurs sont à votre disposition.

# GROTESQUES

Le recours aux nouvelles technologies, à travers la conception et la fabrication numérique, a bouleversé, à partir des années 2000, la pratique des designers et des architectes qui créent désormais des objets dont les formes sont calculées à l'aide de la CAO (conception assistée par ordinateur). Impression 3D et logiciels de simulation ouvrent à présent la voie à des formes organiques dans une dynamique de croissance. Entre exubérance ornementale et merveilleux, *Grotto II* (2016) de Michael Hansmeyer renvoie aux grottes de la Renaissance, tout en se présentant comme l'aboutissement d'algorithmes, ouvrant ainsi sur une dimension d'invisible. Des designers pionniers du numérique, comme Ross Lovegrove ou Joris Laarman, font fusionner nature et structure à travers la croissance de formes organiques. Au croisement des sciences informatiques et de la biologie, Neri Oxman recrée les processus du vivant et s'empare de la nature comme d'un nouveau « logiciel ». Les œuvres de l'artiste et designer Tokujin Yoshioka ont, quant à elles, été exécutées grâce au processus naturel de croissance de cristaux, inaugurant un autre rapport au temps.

# CABINET DE CURIOSITÉS

Conçue sur le modèle des cabinets de curiosités apparus à la Renaissance, où artefacts, objets scientifiques et objets naturels se côtoyaient sans distinction (*mirabilia, naturalia, artificialia*), cette salle présente un ensemble d'objets, de photographies naturalistes et d'œuvres exécutées aux <sup>xx</sup>e et <sup>xxi</sup>e siècles. Avec *Kunstformen der Natur* (« Les formes artistiques de la nature », 1904), le biologiste Ernst Haeckel, à travers l'étude des radiolaires, réduit la distance entre les disciplines de l'art et de la science. Empruntant à l'imagerie scientifique sa capacité à transfigurer la nature, Man Ray, Brassai et Albert Renger-Patzsch photographient les structures auto-organisées du vivant. Au début du <sup>xxi</sup>e siècle, les processus génératifs de la nature sont recréés numériquement. Avec la série *Orbita* (2006), projet de mobilier modulable de « sièges-fleurs » à partir du diagramme de Voronoï, l'architecte Alisa Andrasek donne naissance à de nouvelles formes, inspirées des cellules du vivant. Mises en regard, ces différentes approches tissent un univers de correspondances, à la conjonction de la nature et de l'artifice.

# BIOMORPHISME

En Scandinavie, au début des années 1920, les recherches d'Alvar et Aino Aalto fondent le design organique dans une démarche humaniste, inspirée de la relation entre l'être humain et la nature. Leurs multiples expériences sur le bois courbé et collé et le cintrage lamellaire s'inscrivent à contre-courant des recherches modernistes européennes, focalisées sur l'utilisation de matériaux industriels, comme le tube d'acier, et des nouvelles techniques de production. En France, dès les années 1930, Charlotte Perriand développe un rapport intime à la nature en rapport avec la matière brute. La designer et architecte collecte des objets trouvés dans la nature qu'elle capture par la photographie : os, rochers, morceaux de bois, ou tout « objet à réaction poétique ». À partir des années 1940, dans le sillage des Aalto, Charles et Ray Eames, George Nelson ou Harry Bertoia réinventent, aux États-Unis, le langage du design organique. Les recherches des Eames aboutissent à des innovations techniques fondamentales (fibre de verre, contreplaqué moulé et cintré) appliquées à une production à grande échelle.



Carlo Mollino, *Bureau*, 1950. Paris, Centre Pompidou, Musée national d'art moderne

# POP

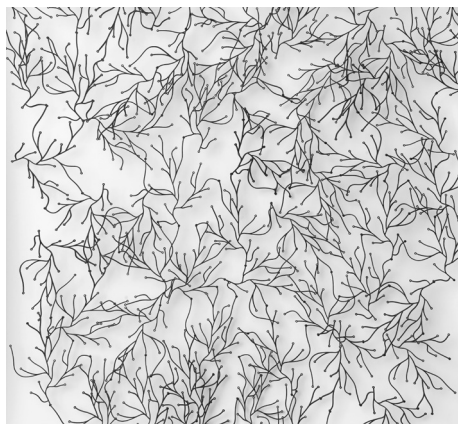
Les années 1960 sont marquées par la déferlante pop, qui affiche ouvertement son hédonisme dans des références littérales à la nature, évoquant de manière ludique les formes florales. À la suite d'Eero Saarinen, qui conçoit, au milieu des années 1950, le pied « tulipe », les designers, de Verner Panton à Pierre Paulin, recréent une nature artificielle. Les possibilités offertes par les nouveaux matériaux, comme les mousses, libèrent les formes, transfigurées par les tissus extensibles de leur revêtement aux coloris vifs ou aux motifs psychédéliques. Chaises longues, poufs ou déclives annoncent un changement dans la conception des postures ; le passage d'une position assise à la station allongée inaugure l'idée d'un rapprochement vers le sol. Dans une vision renouvelée des usages, l'espace domestique devient un environnement modulable. En Italie, à partir des années 1960, la culture pop est passée au crible d'un examen critique et irrévérencieux. Des Radicaux italiens des années 1960 au groupe de Memphis au début des années 1980, la société de consommation est interrogée à la faveur d'une explosion ironique de couleurs et de formes, ainsi que d'une utilisation détournée des matériaux.

# SERGE MOUILLE

Formé à l'orfèvrerie et au travail du métal, le créateur français Serge Mouille développe avec ses luminaires, dont il crée les premiers modèles dans les années 1950, une véritable grammaire de formes issue d'une approche biomimétique. De 1951 à 1956, il conçoit ses monotypes-stables-mobiles, formes découpées qu'il pense comme des objets dynamiques non-abstraites, vrillages et torsions organiques faisant référence à des schémas de structures naturelles. Au même moment, à partir de 1952, il conçoit ses premiers prototypes de luminaires en aluminium, combinant plusieurs techniques de fabrication et de découpe du métal. Donnant lieu à une gamme d'objets complète, sa démarche procède d'une dimension combinatoire et générative où un petit nombre de figures de base se déclinent dans une métamorphose des formes : le cône de la *Moule* devient l'*Escargot*, le *Saturne* et la *Conque* ; l'*Ogive* se transforme en *Cocotte* et la *Coquille* en *Demi-sphère* ou *Torchère*.

# NATURES À L'ŒUVRE

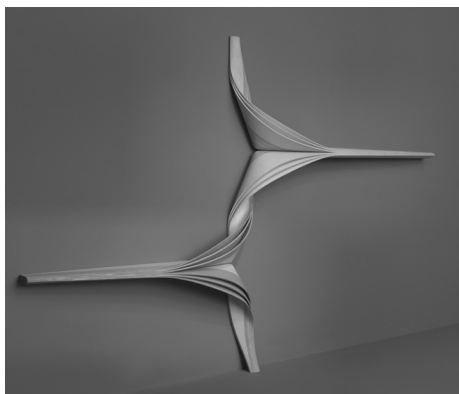
Les années 1980 inaugurent un dialogue plus direct entre design et nature, dans une démarche qui renouvelle les processus de fabrication industriels. Le designer et théoricien Andrea Branzi propose un « néo-primitivisme » qui associe, dans un même objet, des éléments naturels (branches de bouleau, rondins de bois bruts, etc.) et des éléments de production industrielle. Avec lui, les matériaux naturels sont autant structure qu'ornement. Cette dialectique entre production naturelle et industrielle est aujourd'hui poursuivie par des designers comme YMER&MALTA et Benjamin Graindorge, avec le banc *Fallen Tree* (2011). Avec la chaise tripode *W.W.*, Starck s'inspire de la puissance vitaliste du végétal. Adeptes du « slow design », prônant le respect de la nature et le savoir-faire manuel, Joseph Walsh puise dans la nature la dynamique des forces de *Enignum XV Shelf* (2014).



Andrea Branzi,  
*Lampe Foglia*, 1988.  
Paris, Centre Pompidou,  
Musée national d'art moderne

Ronan et Erwan Bouroullec,  
*Panneau décoratif Algues*, 2004.  
Paris, Centre Pompidou,  
Musée national d'art moderne

Joseph Walsh,  
*Enignum XV Shelf*, 2004.  
Paris, Centre Pompidou,  
Musée national d'art moderne





# RONAN ET ERWAN BOURULLEC, *RÊVERIES URBAINES*

Entre nature et artifice, les *Rêveries urbaines* des designers Ronan et Erwan Bouroullec recréent un merveilleux atmosphérique. Exposées pour la première fois à Rennes en 2016, ces maquettes d'études sont des réflexions sur l'aménagement de la ville, les domaines de l'espace public et la microarchitecture. Sous forme de dessins, de films et de photographies, de maquettes de recherches et de prototypes à échelle 1, une vingtaine de principes réinventent des motifs urbains à travers mobiliers, pergolas, fontaines, ruisseau, kiosque ou chapiteau. Les *Rêveries urbaines* sont pensées comme une vaste étude qui rassemble un répertoire de formes où chaque maquette se présente comme l'acte poétique d'une fiction urbaine en devenir, une manière de réenchanter, selon les créateurs, les lieux de promenades, de rencontres et d'échanges dans la ville, ainsi que le retour des formes du vivant : les végétaux, l'eau, le feu, les animaux. Plusieurs *Rêveries urbaines* ont fait l'objet de réalisations dans l'espace public, à Paris, au Vitra Campus en Allemagne, à Miami (États-Unis), à Aarhus (Danemark).

## RECRÉATION NUMÉRIQUE

À partir des années 2000, le recours aux technologies numériques apporte une dimension nouvelle à la nature. L'objet de design est abordé comme un processus dynamique de transformation des formes, à la manière des organismes vivants. Pionnier dans l'utilisation des outils numériques, le designer britannique Ross Lovegrove met en œuvre les technologies les plus pointues pour concevoir des objets qui s'inspirent des processus de croissance du vivant dans leurs formes ornementales. Mathias Bengtsson conçoit une table en titane imprimée en 3D, dont la conception algorithmique s'inspire du mouvement fluide de lianes qui s'enroulent les unes autour des autres. Joris Laarman fait fusionner structure et ornement dans l'efflorescence végétale de ses formes. L'impression 3D offre aux designers des possibilités inédites d'ornementation, issues du développement auto-génératif de formes calculées numériquement, à l'instar des *Sediment Vases* (2015-2016) d'Olivier van Herpt, vases en argile conçus numériquement et imprimés en 3D, couche par couche, dont la forme se diffracte en de multiples écailles.





Mathias Bengtsson, *Growth Table Titanium*, 2016.  
Paris, Centre Pompidou, Musée national d'art moderne

## CHAISES LONGUES

Objet emblématique du design organique, *La Chaise* est imaginée en 1948 par Charles et Ray Eames à l'occasion du concours International Competition for Low-Cost Furniture Design organisé par le Museum of Modern Art à New York. Constituée de fibre de verre, matériau né des recherches effectuées au profit de l'armée américaine, *La Chaise* s'émancipe des formes rigides du Bauhaus alors dominant au profit des courbes épurées du biomorphisme. Avec le *Bone Chair Prototype* (2006), conçu avec des scientifiques, Joris Laarman s'inspire de la croissance des os du squelette humain pour penser la structure de la chaise longue, repoussant les frontières entre vivant et design numérique. Plus récemment, les travaux d'Aurélien Hoegy témoignent d'un retour à l'artisanat et au « craft ». L'artiste utilise en effet la moëlle de rotin, issue d'une variété de liane endémique des forêts d'Indonésie réputée pour sa résistance et sa malléabilité : *Wild Fiber Duchess* (2020) conjugue une recherche sur la souplesse du matériau épousant les formes du corps et une démarche éco-responsable, respectueuse du cycle naturel de croissance du rotin.

# BIOFABRICATION

Aujourd'hui, le design est à même de conjuguer biofabrication et processus numérique. Cherchant à s'extraire des logiques de production industrielle, les designers abordent les biomatériaux, issus d'organismes biologiques, comme les algues ou le mycélium de champignon, comme des alternatives respectueuses du vivant. Ils mettent en œuvre des usages innovants à partir de la récupération de déchets organiques, ainsi Samuel Tomatis avec la série *Alga* (2017-2021), ou encore le studio néerlandais Klarenbeek & Dros, qui conçoit avec *Algae Lab* (2018) un bioplastique recyclable. Avec *Mycelium Chair* (2018-2019), siège fabriqué à l'aide de l'impression 3D de mycélium de champignon, les designers ont créé un objet à l'empreinte carbone négative. L'espace urbain est également un terrain d'expérimentation : *Pele* (2021), installation sculpturale à grande échelle d'Humberto et Fernando Campana, manifeste sa porosité avec l'environnement, territoire organique de nouvelles formes de végétation. Les processus de transformation de la nature sont célébrés à travers des objets à la fabrication méditative et respectueuse du vivant, ainsi *Cocoon Cabinet #6* (2018) de Marlène Huissoud.

## JEAN-LUC HERVÉ

Formé à l'esthétique musicale, à l'ingénierie du son et aux sciences naturelles, Jean-Luc Hervé explore les relations entre le son, le monde organique et les espaces publics. Né en 1960, il a étudié au Conservatoire national supérieur de Paris. Sa résidence à la villa Kujoyama de Kyoto, en 2001, marque un tournant décisif dans son œuvre, qu'il oriente vers les environnements naturels après avoir été frappé par les architectures complexes des jardins japonais. Après une résidence artistique au DAAD à Berlin, il fonde, en 2004, avec Thierry Blondeau et Oliver Schneller, l'initiative « Biotop(e) ». Une partie de son travail actuel consiste en des concert-installations pensés pour des sites singuliers, ainsi que le montrent ses jardins sonores et ses compositions inspirées par le modèle du vivant (*Carré magique*, *Germination*), ou encore *Biotope*, ici présentée avec malice à Metz.

# PROGRAMMATION ASSOCIÉE

**Jean-Luc Hervé**  
(Saint-Maur-des-Fossés, 1960)  
*Biotope*, 2019

Dispositif acousmatique craintif

Réalisation informatique musicale Ircam : Thomas Goepfer,  
Étienne Démoulin

Collaboration scientifique : Jean-Philippe Lambert,  
Benjamin Matuszewski (équipe Interaction son musique mouvement,  
Ircam-STMS)

Prototypage et fabrication des agents sonores : Yann Bouloiseau,  
Djellal Chalabi et Emmanuel Flety

Ingénierie sonore : Quentin Bonnard

Coproduction Ircam / Musée national d'art moderne-Centre Pompidou

Pour l'artiste et compositeur Jean-Luc Hervé, les grandes structures coniques en bois tressé qui supportent la toiture du Centre Pompidou-Metz évoquent des arbres géants sous leur canopée. À leur approche, on découvre une population de petits « animaux sonores », cachés dans la charpente et que seul révèle leur chant. Le « pied-tulipe » devient le berceau d'une polyphonie : craintif, le dispositif réagit à la présence humaine à la manière d'organismes vivants qui s'affolent ou se taisent si les visiteurs sont trop intrusifs, nombreux ou bruyants, et ne reprennent leur chant que lorsque le calme est revenu. Diffusés par de nombreux haut-parleurs, ces sons ne proviennent pas d'enregistrements de cris et de chants d'espèces existantes, mais d'échantillons enregistrés, concrets ou instrumentaux, réalisés à l'aide d'appeaux, de flûtes, de petites percussions, de bruits de tasse. Nous sommes invités à tendre l'oreille, à prêter attention au vivant qui nous entoure, et ainsi modifier nos habitudes d'interaction avec notre environnement. Prenons le temps, asseyons-nous, restons calmes et profitons de cette nature sonore !

# INFORMATIONS PRATIQUES

## OUVERTURE

Tous les jours,  
sauf le mardi et le 1<sup>er</sup> mai

## HORAIRES

**Du 1<sup>er</sup> avril au 31 octobre**

Lundi → jeudi : 10-18:00

Vendredi → dimanche : 10-19:00

**Du 1<sup>er</sup> novembre au 31 mars**

Lundi → dimanche : 10-18:00

## BILLETS

En vente à nos guichets  
et sur [centrepompidou-metz.fr](http://centrepompidou-metz.fr),

Digitick, TicketNet et via  
les réseaux de France Billet

Renseignements :

Tél. : +33 (0)3 87 15 39 39

(9h-17h)

## PASS-M et PASS-M Jeune

Un an d'événements culturels  
et accès illimité aux expositions

## RÉSERVATIONS DE GROUPE

Tél. : +33 (0)3 87 15 17 17

Mél : [reservation@centrepompidou-metz.fr](mailto:reservation@centrepompidou-metz.fr)

## PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

Renseignements :  
[accessibilite@centrepompidou-metz.fr](mailto:accessibilite@centrepompidou-metz.fr)

## Centre Pompidou-Metz

1, parvis des Droits-de-l'Homme  
F-57020 Metz | +33 (0)3 87 15 39 39  
[contact@centrepompidou-metz.fr](mailto:contact@centrepompidou-metz.fr)

[centrepompidou-metz.fr](http://centrepompidou-metz.fr)



Membres de l'Etablissement Public de Coopération Culturelle



Mécène fondateur



W E N D E L

Mécène de l'exposition



Partenaires média



Avec la participation de Vranken-Pommery Monopole