

— Construire, reconstruire, déconstruire

ART, ARCHITECTURE ET DESIGN SOUS LE SIGNE DE L'INDUSTRIALISATION

L'urgence des questions liées au logement dans les années 50 conduit à une industrialisation du chantier : construire plus vite pour un plus grand nombre à faible coût. Véritable épopée, l'industrialisation du bâtiment est synonyme d'espoir et de meilleures conditions de vie. Produits en série, les objets au design novateur s'invitent dans les foyers. Les artistes portent un regard tendre et parfois critique sur les nouvelles technologies et interrogent la place de la machine dans la société naissante des Trente Glorieuses.

— L'IMPÉRATIF DU LOGEMENT ET LES DÉBUTS DE LA CONSTRUCTION INDUSTRIALISÉE

Quelles réponses à la crise du logement ?

Si la question de l'industrialisation n'est pas nouvelle, elle est posée dès le lendemain de la 1^{ère} GM, sous l'influence d'architectes et d'urbanistes comme **Walter Gropius**, fondateur du **Bauhaus** en **1919**, d'architectes comme **Le Corbusier**, **Auguste Perret** et de constructeurs comme **Jean Prouvé**. Les thèmes du débat sont ceux de la norme, du module, des éléments standard et de la préfabrication partielle, de l'emploi de matériaux dits modernes comme la tôle d'acier pliée. Les réalisations sont rares et restent à l'état de prototype. Dans les années 50, les discours et les politiques publiques s'emparent de la question de l'urbanisme et de l'habitat. L'État qui était resté en dehors des expériences d'avant guerre est obligé de s'impliquer :

- _ en accordant des financements pour la reconstruction
- _ en développant le mouvement HLM
- _ en favorisant par des concours et des chantiers expérimentaux la mise au point de nouveaux modes de construction
- _ en encourageant la recherche et la normalisation

1. la crise du logement, un problème national

Au lendemain de la guerre, la France est en ruines, **2 millions** d'immeubles sont endommagés. Dans l'ensemble le parc immobilier est vétuste et précaire - la moitié n'a pas d'eau courante, 90% n'a pas de salle de bain - et l'offre locative insuffisante. La pénurie est aggravée par la reprise de la démographie. Dénoncée sur **Radio-Luxembourg** par **l'abbé Pierre** en **février 1954**, la crise du logement devient politique.

Jean Prouvé, *La Maison des jours meilleurs*, 1955 (1, 2, 3, 4)

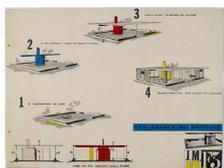
Il s'agit d'une commande de **l'abbé Pierre** adressée à **Jean Prouvé**, pour concevoir un habitat de type F3, reproductible et économique, une maison bon marché correspondant à un appartement normalisé (environ **50 mètres carrés**) comprenant deux chambres, un vaste séjour prolongé par une cuisine ainsi qu'un bloc sanitaire ménager. Véritable manifeste en faveur de l'industrialisation des procédés de construction, la réponse de **Jean Prouvé** est celle du logement individuel. Répondant à la situation d'urgence du logement social, **Jean Prouvé** fait étudier et mettre au point en quelques semaines un



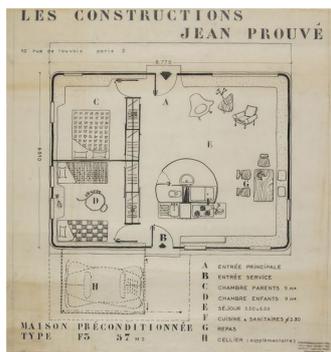
1.



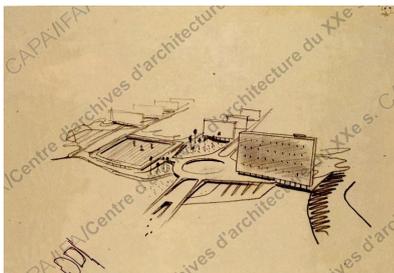
2.



3.



4.



5.



6.



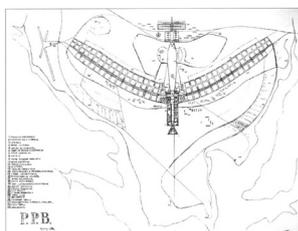
7.



8.



9.



10.



11.

modèle associant ses expériences antérieures à une mise œuvre novatrice et à des matériaux de pointe (un soubassement en béton, un bloc central pré-fabriqués en acier, une poutre en tôle pliée, des panneaux-sandwichs en bois thermoformé, la couverture en bacs d'aluminium). Le prototype témoigne d'une recherche de simplicité, de légèreté, dans un souci d'économie et de rapidité de fabrication. Au début des années 1950, **Jean Prouvé** déclarait être « prêt à fabriquer des maisons en grande série, comme Citroën l'a fait dès 1919 pour les automobiles ».

2. la crise du logement, une question gouvernementale

Ces années sont marquées par les orientations du **Ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme**, innovation prise à la **Libération** et pérennisée par la IV^{ème} République. Dans le cadre dit du logement collectif, le ministère en profite pour promouvoir l'industrialisation et la préfabrication.

Denis Honnegger, Quartier de l'église, Pantin, 1952-1958 (5, 6, 7)

La reconstruction du quartier de l'église à **Pantin** est l'une des grandes opérations d'éradication des taudis de la proche banlieue parisienne. Les procédés techniques de préfabrication permettent de réaliser en grand nombre et de construire rapidement. La logique de construction est fonctionnaliste : la trame est orthogonale, dans le dessin des rues, comme dans celui de la disposition des bâtiments. Seuls les logements ont été réalisés ; le projet envisageait plusieurs équipements une cité paroissiale, un centre culturel mais aussi des groupes scolaires, des espaces verts, un marché, une gare routière et **500** places de garages.

3. Brasilia, capitale rêvée et ville nouvelle du Tiers-Monde (8, 9, 10, 11)

En **1956**, le président **Juscelino Kubitschek** décide de concrétiser le projet de **Brasilia**. Les premières infrastructures et les premiers bâtiments furent construits en seulement 1000 jours, avant son inauguration le **21 avril 1960**. L'édification de la capitale est donc l'un des éléments de la politique de développement et de modernisation du pays mise en place par le président, le plan élaboré par **Costa** et retenu par la commission de sélection est néanmoins très fortement influencé par la **Charte d'Athènes**. Ils 'agit de mettre en œuvre un autre style d'architecture, d'organisation et de distribution des espaces urbains. Les idées directrices sont les suivantes :

- _ organiser la ville en zones
- _ concentrer le travail et les activités bureaucratiques de l'État
- _ instituer un style propre d'organisation résidentielle
- _ imposer un autre modèle de circulation et de trafic
- _ créer une ville verte, une ville-parc

Brasilia aurait dû en effet être, pour ses concepteurs, la concrétisation d'une utopie : une ville symbole de modernisme, égalitaire, où se réaliserait l'égalité des chances, où chaque citoyen pourrait occuper un espace similaire à celui d'un autre. Ainsi, **Niemeyer** affirmait-il : « *La ville est faite pour l'homme. [...] J'ai traité la ville comme la liberté des formes, comme la Place des Trois Pouvoirs, respectant cependant l'unité de l'ensemble, avec les mêmes formes, les mêmes dimensions, les mêmes couleurs* ».

4. Des sensibilités nouvelles

Si les continuités avec les théories énoncées par le mouvement moderne dans les années 20 perdurent, des sensibilités émergent se dressant contre la standardisation et la monotonie des grands ensembles.

Georges Candilis, Alexis Josic, Shadrach Woods, Guy Brunache, Cité de l'Étoile, Bobigny, 1955-1962 (12, 13)

Commencée l'année suivant l'appel de l'**abbé Pierre**, une des premières opérations en logement durable de la société anonyme d'**HLM Emmaüs**. **Candi-**



12.



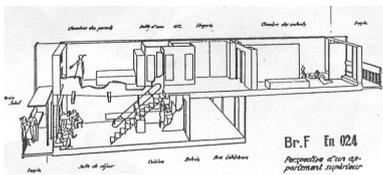
13.



13 bis.



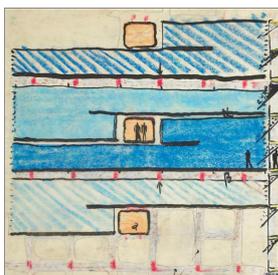
14.



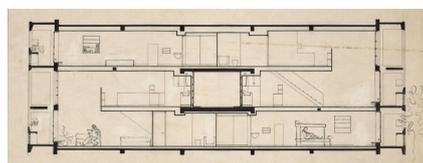
15.



16.



17.



18.

lis s'appuie sur des notions proche de l'ilot, préféré à la trame orthogonale, et brise les longues barres en petites unités, afin de trouver une échelle plus humaine de l'urbanisme. L'ensemble dégage des espaces verts et une place publique. Une attention est portée aux jeux des enfants, devant chaque bloc.

Emile Aillaud, *Les Courtilières*, 1958-1964, Bobigny (13 bis)

En introduisant la sinuosité, l'architecte renouvelle la forme et rompt la monotonie des façades. **Aillaud** entend y affirmer sa rupture avec l'idéologie strictement fonctionnaliste qui va dominer l'élaboration des plans-masses et les formes architecturales des grands ensembles de logements sociaux. La construction du serpentín et de la place du marché se fait selon des procédés traditionnels contrairement aux opérations de construction industrialisée. La polychromie introduite est conçue par le coloriste **Fabio Rieti**, bleu vers l'extérieur, rose vers l'intérieur, les écoles alternent le jaune et le vert.

UNE ESTHÉTIQUE DE LA RECONSTRUCTION

Les contraintes budgétaires et l'urgence sont-elles à l'origine d'une nouvelle esthétique de la ville ?

L'institutionnalisation du mouvement moderne se produit dans les années 1930, en particulier avec la **Charte d'Athènes** qui, en **1933**, affirme des principes architecturaux et urbanistiques. Les mots d'ordre de ce style sont la rationalisation fonctionnelle de l'espace, l'épuration des lignes par des formes simples et le minimalisme ornemental. Toutefois, si le mouvement moderne est conquérant avant la guerre, en lutte contre ce qu'il dénonce comme des archaïsmes, la situation s'inverse après **1945** : il s'impose et ses principes se fondent dans un « style international » qui cherche à affirmer sans cesse le triomphe de la modernité et du progrès humain.

1. les unités d'habitation

la Cité Radieuse à Marseille, un laboratoire de l'habitat (14, 15, 16, 17, 18)

quelques chiffres

L'unité de **Marseille** offre **23** types de cellules différents pour un total de **337** logements (pour **1600** personnes environ). **337** appartements sont répartis en **23** types dont les surfaces varient de **13 m²** à **203 m²**. Le contingent le plus important est le groupe des **196** appartements de type traversant de **98 m²**. Le chantier démarre à la fin de l'année **1947** et dure **5** ans. L'édifice mesure **137 m** de long, **56 m** de haut, **24 m** de profondeur et **18** niveaux, avec **7** rues intérieures.

a. le contexte de la Reconstruction

la réponse à un contexte de pénurie : Marseille, ville sinistrée, souffre en **1944** d'une criante pénurie de logements, **32000** familles sont sans abri.

une commande de l'Etat : construite entre **1947** et **1957**, c'est un chantier qui bénéficie des financements d'Etat, le ministre de la Reconstruction et de l'Urbanisme confie à **Le Corbusier** la commande.

l'aboutissement d'une réflexion menée dans l'entre deux guerres sur le logement collectif : la première unité d'habitation de grandeur conforme.

b. un chantier expérimental

l'industrialisation des techniques : une ossature de béton armé, à l'image d'un « casier », reçoit les « bouteilles » que constituent les **337** logements, dont la façade, protégée par les brise-soleil, est préfabriquée en éléments de béton.

une cité jardin à la verticale : les baies ouvrent les salles de séjour sur les loggias. Les logements sont rassemblés en hauteur de manière à prendre peu de place au sol, une large zone de verdure entoure l'unité d'habitation, pour l'épanouissement de ses habitants, entre les collines et la mer.

concilier l'individuel et le collectif : l'Unité abrite une crèche et une salle de sport, une école maternelle, un hôtel, une agence postale, des commerces de proximité.

c. rationalité et utopie

la mise en œuvre du modulator : premier bâtiment dans lequel les mesures du « Modulator » étudiées par **Le Corbusier** depuis **1943** sont introduites.

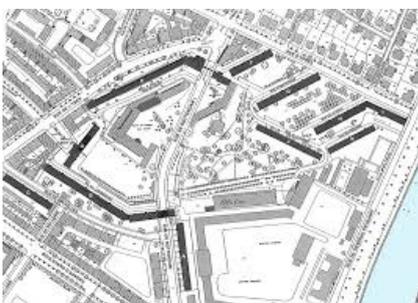
un intérieur fonctionnel et industrialisé : l'Unité est aussi un banc d'essai pour un mobilier simple. La cuisine de **4,80 m²** étudiée avec **Charlotte**



19.



20.



21.



22.

Perriand est équipée. La qualité des aménagements est remarquable pour du logement social : menuiserie, chauffage, ventilation, isolation phonique, monte charge, ascenseurs, téléphone.

_ la postérité de l'expérience (19)

Quatre autres unités sont réalisées, **Nantes (1953-1955)**, **Briey (1954-1960)**, **Berlin** et **Firminy (1959-1966)**, dans un contexte de croissance. Ces unités partagent la même esthétique

le plan libre : ce ne sont plus les murs qui portent, mais les poteaux, ce qui permet une grande liberté dans l'agencement des volumes

la façade libre : comme elle ne porte plus, elle peut se faire très mince, voire être entièrement en verre

la fenêtre en longueur : elle laisse entrer la lumière à flots

le toit terrasse : à la place des combles, on peut aménager des jardins, solariums, piscines....

2. le quartier Rotterdam à Strasbourg de Beaudoin : un grand ensemble, manifeste de la Reconstruction (1950-1953) (20,21)

_ les débuts de la construction industrialisée

a. la construction bénéficie de progrès (béton, acier, façade rideau): l'industrialisation du bâtiment est un objectif de la période et le rôle de l'ingénieur s'accroît. Pour le ministre, le problème n'est pas seulement quantitatif mais aussi qualitatif, les nouveaux ensembles devaient s'intégrer dans un plan de restructuration du tissu économique.

b. une politique volontariste : en 1950, le ministre propose la construction de 240 000 logements neufs par an.

_ 3 caractéristiques du programme

a. aménager la banlieue : sur 10 hectares à l'est du centre-ville, le lieu-dit **Rotterdam – Port du Rhin** était constitué d'un parcellaire très morcelé de jardins ouvriers. Pour les besoins de l'opération, le Ministère a acquis ces terrains et le parcellaire a été fusionné.

b. le caractère directif et impératif du programme du concours : ces 800 logement sont d'abord et avant tout l'oeuvre du MRU. Cette opération a un caractère indéniablement publicitaire. Le ministre entend montrer aux hommes qu'il est possible de construire vite, à bon marché, avec un budget limité. Le premier prix revient à **Beaudoin**, architecte qui depuis des décennies donnait les preuves de ses aptitudes à l'habitat collectif et au grand ensemble.

c. une rationalisation du logement collectif à grande échelle : 800 unités. Auparavant les projets étaient bien plus timides et d'ampleur limitée, avec 200 à 400 logements au maximum.

_ les propositions

a. une machine habiter : **Beaudoin** va fixer les standards de l'habitation collective, des logements plutôt exigus de 22 à 96 m² à un prix de revient assez faibles

b. les immeubles d'habitation en bordure de la parcelle, un centre dégagé : les plus hauts avaient 13 étages, les plus bas trois, disposés en une couronne irrégulière autour d'un parc dans lequel était implantée une école. Le parti pris est celui de barres moyennes de 30 à 100 logements environ de 3 à 13 étages disposées sur les trois côtés d'un parc.

c. une esthétique du bâti moderne, inhabituelle dans la région : la brique rouge orangée apparente, les coursives - véritables « rues extérieures » - sur 3 des 11 immeubles, les façades en béton lessivé avec des galets apparents.

FOCUS : étude d'un courant récemment réhabilité : le brutalisme

Si **Le Corbusier** n'a jamais employé le terme de brutalisme, l'unité de **Marseille** surprend par sa force, les formes généreuse des pilotis, la qualité tactile des bétons bruts, la pratique du matériau brut. Le Brutalisme est un courant architectural, essentiellement anglo-saxon, défini par le critique anglais, **Reyner Banham** au début des années 50. Dans la continuité du Modernisme d'avant guerre, le **Brutalisme** est une tendance radicale qui accorde une importance à la matérialité des édifices, et à l'expression d'une vérité constructive que l'on résume trop souvent à l'emploi du béton brut de décoffrage.



23.



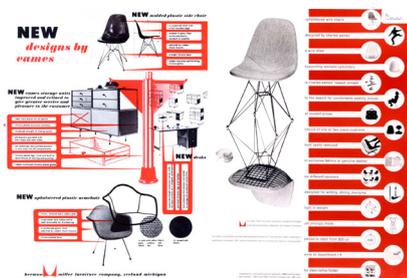
24.



25.



26.



27.

_ DES LIENS FÉCONDS ENTRE LES ARTS ET LES SCIENCES

Comment arts et sciences se fécondent-ils afin de créer une œuvre d'art totale ?

1. le développement de matériaux issus des technologies nouvelles

_ Charlotte Perriand et Jean Prouvé designers

Charlotte Perriand associée dès **1927** à **Le Corbusier** et **Pierre Jeanneret** interroge le programme d'équipement de la maison. Ses créations prennent en compte les gestes pratiques, le mouvement du corps dans un espace voulu comme utilitaire et quotidien. Son travail révèle un engagement social, une recherche d'un habitat pour le plus grand nombre et une volonté de la libérer la femme de tâches ménagères.

Charlotte Perriand, Cuisine intégrée, Unité d'habitation de Marseille, 1946 (23)

L'invention de la cuisine intégrée, placée au centre de la vie commune, permet à la fois de rationaliser l'espace et de partager la vie de famille. Cette cuisine laboratoire est intégrée à la salle de séjour sous la forme d'une cuisine-bar. Pour parvenir à une optimisation du travail domestique, elle est équipée notamment de portes coulissantes, laquées en couleur et équipées de poignées de bois ergonomiques.

Charlotte Perriand, Bibliothèque à plots, 1952, Maison de la Tunisie, ateliers Jean Prouvé (24)

Comme ses deux cotés sont utilisables, **Charlotte Perriand** l'utilise comme un élément séparateur. Ces plots en tôle pliée standardisés permettent des réalisations très diverses : « *Je pouvais librement composer de murs entiers, ou des combinaisons partielles, voire des meubles* »

Jean Prouvé, chambre et mobilier, cité universitaire Jean Zay (Eugène Beaudouin), Antony, 1954-1955 (25, 26)

Pour meubler cet ensemble conçu comme un campus à l'américaine, la cité universitaire fait appel à de très nombreux designers et fabricants. **Jean Prouvé**, réalise des aménagements particulièrement ingénieux : ameublement d'une cafétéria ainsi que de nombreuses chambres. Conçues comme des cellules à l'agencement simple, les chambres sont disposées de façon symétrique par groupe de deux. **Jean Prouvé** adapte là son mobilier existant comme les lits, chaises ou bureau *Compas* tout en dessinant un nouveau modèle de siège en contreplaqué moulé : la chaise *Antony*. Le bureau est fabriquée à partir de tôle d'acier pliée laquée, ses pieds métalliques fins ouverts en diagonale, telles les branches d'un compas, son plateau de table est recouvert de stratifié blanc, le caisson en aluminium.

_ les formes libres du design ou le design organique

En réaction à la rigidité moderniste du **Bauhaus**, les procédés industriels sont reconvertis dans la création de meubles. Les plastiques issus de technologies développées pendant la guerre vont permettre de fabriquer en grande série un mobilier moulé compact pour un prix accessible à l'Américain moyen.

Charles et Ray Eames, Plastic Armchair, siège à coque de polyester renforcé de fibres de verre, divers piètenements au choix (27)

« *Rendre le meilleur accessible au plus grand nombre* », c'est ainsi que **Charles et Ray Eames** décrivent l'un de leurs objectifs primordiaux en tant que créateurs de mobilier. L'idée de créer une coque d'assise d'une seule pièce, adaptée à l'anatomie humaine préoccupe le couple de designers pendant de nombreuses années. Les expériences avec du contreplaqué et de la tôle d'aluminium n'ont pas abouti à des résultats satisfaisants dans les années **1940**, ils découvrent la résine de polyester renforcée de fibre de verre au cours de leur recherche de matériaux alternatifs. Les **Eames** exploitent pleinement les avantages de ce matériau, totalement inconnu dans l'univers du meuble : malléabilité, solidité, toucher agréable et aptitude à la transformation industrielle. Après leur première présentation au concours « **Low cost furniture design** » organisé par le **Museum of Modern Art** en **1948**, le *Plastic Armchair* (coque A) et le *Plastic Side Chair* (coque S) ont été lancés sur le marché en **1950**, en tant que premiers sièges en plastique produits en série. suffisamment neutre pour s'adapter à des environnements variés, libérer l'espace de l'encombrement des pieds.



28



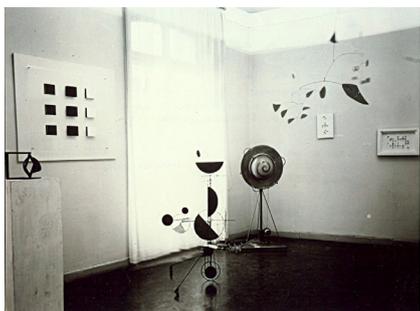
29.



30.



31



32

Eero Saarinen, *La chaise Tulip*, 1956, coque moulée en polyester renforcé de fibre de verre. Piétement en aluminium laqué, coussin garni en mousse de latex et revêtement en textile, 80 x 48 x 50 cm, Paris, MNAM, Centre Georges Pompidou (28)

« *J'ai voulu créer une chaise d'une pièce* ». La coque en fibre de verre moulée pivote sur un pied unique en aluminium. Elle répond toujours aux exigences qui ont présidé à sa conception, confortable pour toutes les corpulences, réalisée avec des matériaux modernes et destinée à être fabriquée en série, suffisamment neutre pour s'adapter à des environnements variés, libérer l'espace de l'encombrement des pieds.

Harry Bertoia, *Armchair*, 1952, tiges d'acier chromé, 75.9 x 84.7 x 71.1 cm, New York, MoMA (29)

Sculpteur, il applique au design son savoir faire. « *Les chaises doivent bien tout d'abord répondre à des impératifs fonctionnels, cependant réflexion faite, ce sont aussi des études de lignes et de métal dans l'espace* ».

_ un contrepoint critique le film *Mon Oncle* de **Jacques Tati, 1958**
« *Mon métier n'est pas d'être critique en architecture. Je suis là pour essayer de défendre l'individu de la personnalité qu'on respecte les gens ...* » Par images et figures successives, le propos du cinéaste vise directement l'urbaniste, l'architecte, le designer, l'ingénieur, bref les concepteurs de la ville. Ce film illustre une mise à distance entre l'usager et l'objet, l'habitant et l'organisation sociale. « *Tout communique !* ». C'est du moins ce que dit **Mme Arpel** lorsqu'elle décrit son intérieur alors que l'incommunicabilité dans sa maison est évidente.

3. l'art et la machine dans les années 50 entre optimisme et critique

_ couleur, mouvement, cinétisme (30,31)

Nicolas Schöffer, *CYSPI*, 1956, sculpture cybernétique à déplacement autonome, structure en acier peint en noir, plaques mobiles polychromes, moteur, microphone, socle technique complexe, 250 x 130 x 170 cm.

En 1956, à Marseille, l'artiste pluridisciplinaire **Nicolas Schöffer** expose *CYSPI* est installée sur les toits de la **Cité Radieuse** lors d'une performance des danseurs de **Maurice Béjart** sur une musique de **Pierre Henry**. La sculpture, faite d'une structure en acier de barres entrecroisées et de seize plaques métalliques mobiles, se déplace grâce à un moteur est placé sur l'axe de chaque plaque. Un «cerveau» électronique connecté à des capteurs, conçu avec la collaboration d'ingénieurs **Philips**, est dissimulé dans le socle et permet de réagir aux variations sonores en se mettant en mouvement. L'artiste s'intéresse ici de manière pionnière aux mutations permises par l'ordinateur afin de donner aux œuvres «du sens et du beau». L'artiste s'improvise architecte et ingénieur et monte des spectacles cybernétiques expérimentaux interactifs, où s'intègrent musique, danse, arts plastiques, dans la perspective d'un art total croisant urbanisme, architecture, sculpture et musique. Le titre de l'œuvre est né de l'association des mots «Cybernétique» et «Spatiodynamique» c'est-à-dire «*l'intégration constructive et dynamique de l'espace dans l'œuvre plastique*». La projection d'ombres colorées dans l'espace de cette structure orthogonale métallique contribue à prolonger le spectacle dans la quatrième dimension, celle du temps. Quand *CYSPI* s'anime, se révèle une impression dynamique abstraite.

_ géométrie et ciné art à la galerie Denise René

L'**Art cinétique** débute en 1955, date à laquelle la **galerie Denise René** ouvre au public la retentissante exposition *Le Mouvement*, sur une proposition de **Victor Vasarely**. Considéré comme l'un des précurseurs les plus influents de la mouvance cinétique, **Vasarely** y présente ses premières pièces abstraites en noir et blanc, aux côtés de figures tutélaires telles que **Marcel Duchamp** et **Alexander Calder** et de réalisations de jeunes artistes : **Agam**, **Bury**, **Jacobsen**, **Soto** et **Tinguely**. **Vasarely** publie le *Manifeste jaune* à cette occasion dans lequel il définit l'**Art cinétique** : les compositions abstraites sont basées sur des formes géométriques élémentaires, associées d'abord au noir et blanc puis à un nuancier de couleurs, propres à créer d'elles-mêmes des effets d'animation.



33.

_ reliefs et sculptures cinétiques de Tinguely

Jean Tinguely, Méta-Matic n°6, 1959, trépied en fer, éléments de tôle, roues en bois, courroie en caoutchouc, baguettes métalliques, ensemble peint en noir, moteur électrique, 51 x 85 x 48 cm, Bâle, Musée Tinguely (33)

Au début des années 50, **Jean Tinguely** a recours à des matériaux courants tels que le fil de fer ou la tôle ainsi que de la couleur pour créer des constructions abstraites articulées grâce à un mécanisme à roues dentées, actionné par une manivelle. En 1954, à **Paris**, l'artiste expose ses premiers reliefs à moteur qu'il appellera plus tard « *Méta-mécaniques* ». Des éléments géométriques en métal se meuvent à des vitesses différentes sur un fond de plaques de bois monochromes, de sorte à former des compositions aléatoires, sans cesse changeantes. **Jean Tinguely** conçoit à partir de matériaux usagés ses premiers reliefs qui produisent des sons abstraits.

En 1959, il se met au travail sur les « *Méta-Matics* », machines à dessiner motorisées avec lesquelles l'utilisateur peut lui-même réaliser automatiquement des œuvres d'art abstrait. Artiste mécanicien, **Jean Tinguely** interroge de manière ironique et absurde la place de la technique. Les machines assument leur panne, leur dysfonctionnement, improdutive et absurde, elles font écho à l'utilitarisme dominant et renvoient au thème de la mort en s'autodétruisant. Il évoque aussi l'art abstrait informel en vogue : « *j'ai été toujours proche de la mort parce que dans le mouvement il y a toujours la panne* ».



34.

4. le style atome à l'Exposition Universelle de Bruxelles en 1958 (34)

Cette exposition marque les esprits en tant qu'exposition du renouveau économique et politique de l'Europe affaiblie par les conflits. Le **traité de Rome**, premier traité politique de l'Union Européenne est signé en 1957 et **Bruxelles** est déjà la cité centrale de ce qui est alors surtout un regroupement économique. Architecturalement, l'**Expo 58** vient marquer le triomphe de l'esthétique du mouvement moderne et à travers l'architecture, l'exposition entend aussi confirmer l'entrée de l'humanité dans la modernité. Les travaux commencent à **Bruxelles** dès 1956 et donnent lieu à deux types de construction : les pavillons éphémères et les édifices durables. L'**Atomium**, est à la fois une prouesse technique d'envergure et le symbole de la science conquérante. L'édifice, haut de 102 mètres, reprend la structure du cristal de fer et prétend incarner l'entrée du monde dans « l'âge de l'atome » (comprendre : de l'énergie atomique). Il est conçu par l'ingénieur **André Waterkeyn**, alors directeur d'une des principales entreprises métallurgiques du pays, et bâti par les architectes **André et Jean Polack**. Sur une structure d'acier sont disposées neuf boules recouvertes d'aluminium. Six sont creuses et ouvertes au public, l'intérieur étant rendu accessible par des ascenseurs.

Sitographie

_ le dossier pédagogique de la Cité de l'architecture et du Patrimoine sur la Cité radieuse de Le Corbusier : https://www.citedelarchitecture.fr/sites/default/files/documents/2017-09/fo_citeradieuse_def_0.pdf

_ document de l'INA, Le Corbusier, architecte du bonheur : <http://panoramarchi.fr/?p=382>

_ le dossier pédagogique du Grand Palais sur l'exposition *Art et robot* : https://www.fr/pdf/Dossier_Pedagogique_ARTISTESetROBOTS.pdf

_ la place de la machine dans mon oncle : <https://www.franceculture.fr/conferences/forum-des-images/cours-de-cinema-mon-oncle-de-jacques-tati>

_ le dossier pédagogique du Mnam, *Vasarely et l'art des formes* : <https://www.centrepompidou.fr/fr/lib/Vasarely-Le-partage-des-formes>

_ le dossier pédagogique de la Cité du design de Saint-Étienne métropole : <https://www.centrepompidou.fr/fr/lib/Vasarely-Le-partage-des-formes>