

DOSSIER
PÉDAGOGIQUE

HORIZONS EN MOUVEMENT

ENTRÉE
GRATUITE

EXPOSITION DE LA COLLECTION
DU FRAC CENTRE-VAL DE LOIRE



PRÉFÈTE
DE LA RÉGION
CENTRE-VAL
DE LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction régionale
des affaires culturelles



Réalisé avec Géraldine Juillard, enseignante missionnée par le rectorat de l'académie d'Orléans-Tours auprès du service des publics du Frac Centre-Val de Loire, ce dossier pédagogique thématique est consacré à l'accrochage de la collection *Horizons en mouvement* présentée au Frac Centre-Val de Loire.

Artistes et architectes exposés

Saâdane Afif, Ant Farm, Architecture Principe, Archizoom Associati, Ila Bêka et Louise Lemoine, Bernd & Hilla Becher, BIOTHING (Alisa Andrasek), André Bloc, Santiago Borja, Chanéac, Constant, Hernán Díaz Alonso, Diller + Scofidio, ecoLogic Studio, Peter Eisenman, Günther Feuerstein, Hiromi Fujii, Mathias Goeritz, Zaha Hadid, Angela Hareiter, Aglaia Konrad, Eustachy Kossakowski et Alina Slesinska, Daniel Libeskind, marcosandmarjan, MaterialEcology, New-Territories (S/he), OCEAN, OMA, ONYX, Open Source Architecture, Ricardo Porro, Ruy Klein, Nicolas Schöffer, Massinissa Selmani, Beniamino Servino, SITE (James Wines), Ettore Sottsass Jr., Bernard Tschumi, Zünd-Up

SOMMAIRE

Art & Architecture	5
Croiser les disciplines	6
Pistes pédagogiques	8
Influence des arts sur l'architecture	10
Pistes pédagogiques	14
Architecture-Sculpture	15
Pistes pédagogiques	19
Artisanat et numérique	21
Pistes pédagogiques	24

ART & ARCHITECTURE

« L'architecture et la sculpture parfois semblent se confondre. La grande Arche de la Défense à Paris, ce splendide cube ouvert ; la pyramide du Louvre ; s'agit-il de sculpture ou d'architecture ? On s'est posé la même question pour l'arc de triomphe de l'Étoile et même pour la tour Eiffel. Or, ce qui différencie l'architecture de la sculpture, c'est la première, seule, parmi tous les arts, modèle de l'espace (...) La sculpture jouit de trois dimensions comme l'architecture (la longueur, la hauteur et la profondeur). Mais à l'architecture s'ajoute une quatrième dimension, plus subtile : le temps. C'est-à-dire le parcours de l'homme dans cet espace, installé en son centre et dont les mouvements rythment le plan.

Michel Ragon, *C'est quoi l'architecture ?*, 1991, page 90

« (...) dans l'art contemporain, le recours à l'architecture ne tient pas simplement d'une sorte de conflit latent entre des disciplines bien distinctes, mais d'une possibilité d'un questionnement critique sur l'histoire. On sait bien que, (...) le regard de nos contemporains sur le constructivisme conduit nécessairement à **ne plus regarder la création plastique comme séparée et distincte de la création architecturale, mais plutôt dans une sorte de vision dynamique et globale.** »

« La notion d'esthétique relationnelle a pu laisser entendre, à un moment donné, que l'espace de l'œuvre d'art était le lieu d'un possible consensus, là où je crois fondamentalement que la pratique artistique tient du dissensus ! Cette opposition, par un juste renversement, pourrait s'avérer signifiante pour établir de nouvelles distinctions entre les fondements des arts plastiques et ceux de l'architecture : si l'espace de l'art se veut le lieu du dissensus, celui de l'architecture reste sans doute le lieu du partage. »

Interview de **Bernard Blistène** dans le catalogue *Art et Architecture*, collection du Frac Centre, 2013, page 55

Depuis 1991, le Frac Centre-Val de Loire rassemble dans une même collection art contemporain et architecture expérimentale des années 1950 à nos jours. Avec plus de 20 000 œuvres et près de 500 artistes et architectes réunies, l'architecture y est présentée dans sa dimension critique, son pouvoir d'anticipation et d'utopie. Les œuvres établissent un dialogue interdisciplinaire autour de la notion de « projet », où dessins et maquettes d'architecture peuvent rencontrer les phases exploratoires de la démarche artistique.

La Galerie permanente propose une plongée au cœur de 4 grands axes d'acquisition de cette collection, donnant à voir une histoire de l'architecture prospective qui trouve ses racines dans l'interdisciplinarité. Celle de l'architecture-sculpture, d'abord, portée dès les années 1950 par une génération prônant une nouvelle synthèse des arts. De l'architecture radicale, ensuite, dont les protagonistes adoptent dans les années 1960 une posture de rébellion et de provocation face à la déshumanisation qu'engendre le rationalisme. Succèdent alors les projets emblématiques des architectes du déconstructivisme, théorisés dans les années 1980 et s'ouvrant aux technologies numériques en développement. Ces dernières sont enfin au cœur de pratiques architecturales hybrides et interactives, présentées ici dans leur potentialité biomimétique.

Derrière ces axes d'acquisition qui façonnent un idéal intangible de collection, se dessinent en filigrane les enjeux sociaux d'un monde en constante évolution. Chaque acquisition impose une nouvelle lecture, une nouvelle sensibilité qui bouscule une narration établie. Comment donner à entendre les voix non-occidentales ou à voir une architecture féminine ? Sous quelles formes se traduiront demain les urgences écologiques d'aujourd'hui ? Autant d'horizons pour une collection qui se questionne et se repense sans cesse.

CROISER LES DISCIPLINES

« Exprimer la collaboration entre les artistes et les producteurs industriels. Réaffirmer le rapport d'Unité entre l'architecture, la peinture et la sculpture ».

Charlotte Perriand, Catalogue *Proposition d'une synthèse des arts*, 1955, Tokyo

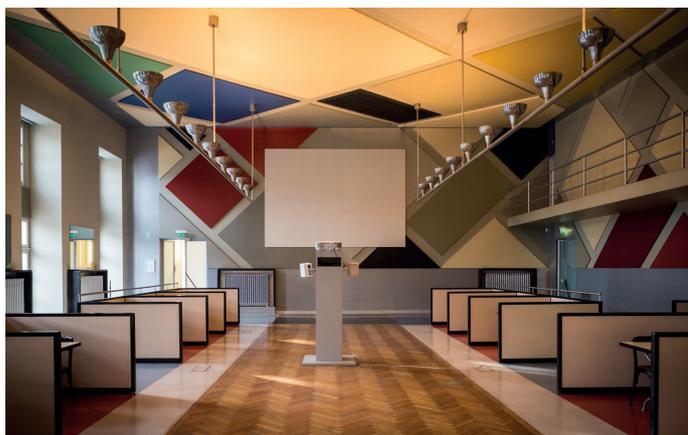
C'est à la Renaissance qu'évolue le statut de l'artiste dans la société. Entre le XV^{ÈME} et le XVI^{ÈME} siècle, les beaux-arts passent du statut des arts mécaniques à celui des arts libéraux. Les artistes, liés aux corporations, sont alors rattachés aux pratiques manuelles. Les artistes renaissants sont reconnus comme des artistes pluri, voire transdisciplinaires, capables de passer de l'équerre au pinceau, aussi bien responsables de l'architecture que de la décoration.

Pour distinguer les deux corps de métiers architecte et artiste peintre, il faudra attendre le début du XVI^{ÈME} siècle pour que s'opère un début de spécialisation : les peintres laissèrent la conception de l'architecture aux architectes et les artistes se cantonnèrent à la réalisation des décors. C'est peut-être par le dessin que les deux corporations restent cependant liées. Si l'artiste se sert du dessin pour esquisser les premières idées d'une œuvre à venir, pour l'architecte, c'est son seul moyen pour séduire ses maîtres d'ouvrage. L'architecte des Beaux-arts est né, dont le premier talent était de reproduire les exemples architecturaux italiens.

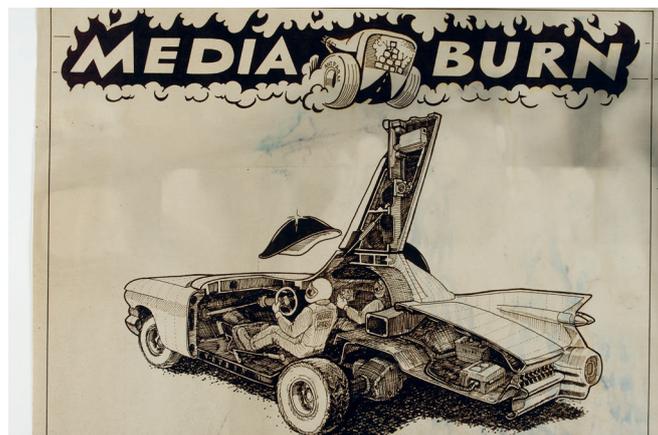
Mais c'est au début du XX^{ÈME} siècle, qu'une myriade de groupes d'avant-garde se constitue dans différents pays de l'Europe. C'est de cette volonté principale de rompre avec le passé pour s'ancrer dans un total renouveau tant par la théorie et que par la pratique que se sont formés des mouvements artistiques et des groupes d'artistes pluridisciplinaires tels que le futurisme, le cubisme, le purisme, De Stijl, le constructivisme, le suprématisme russe ainsi que le Bauhaus. Ils tendent vers une destruction des frontières entre les différents arts et vers une diversité des pratiques ôtant toutes disciplines spécifiques.

Les pratiques des avant-gardes ont constitué l'essence de la production architecturale de ces époques. Le Corbusier affirmait, à ce sujet, que les peintres cubistes, notamment Paul Cézanne, sont considérés comme les précurseurs de ce courant qui, dix ans avant les architectes, révolutionnèrent l'art et l'espace. Ces découvertes picturales, influencèrent les architectes d'avant-garde qui, à leur tour, expérimentèrent de nouvelles conceptions, formes et plastiques architecturales. Par exemple pour le café de l'Aubette à Strasbourg, en 1926, la rénovation actuelle est le résultat d'une collaboration entre le couple d'artistes **Hans Arp et Sophie Taeuber-Arp**, et **Theo van Doesburg**, peintre et architecte hollandais ; l'ensemble fut envisagé comme une *Gesamtkunstwerk* (œuvre d'art totale).

Les années 1970 sont marquées par l'émergence de nouveaux espaces de création plus flexibles et d'interactions entre les disciplines. Dans de nombreux



Theo van Doesburg, *Café de l'Aubette*, 1927



Ant Farm, *Media Burn*, 1975

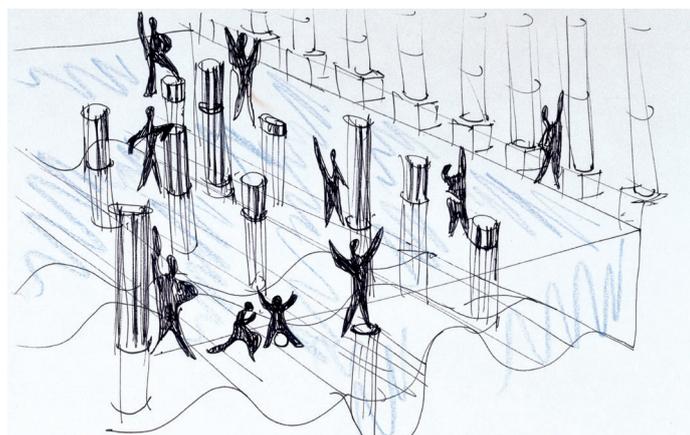
champs de la création, des groupes se créent tels que **Ant Farm**, architectes expérimentaux aux États-Unis, **MVRDV**, agence d'architecture et d'urbanisme néerlandaise, **Archigram**, collectif britannique s'exprimant à travers une revue, ou encore **Coop Himmelb(l)au**, agence d'architecture autrichienne.

C'est peut-être dans le domaine de l'architecture que les groupes se multiplient le plus. Le groupe Espace est fondé en 1951 par André Bloc et Félix Del Marle. C'est dans la dimension collective de réflexion et d'action que les architectes ont pu œuvrer dans une pensée prospective.

Par des expositions et des concours, le groupe Espace favorise les collaborations entre architectes et artistes, rejoignant en cela l'engagement de Le Corbusier en 1944 pour une « synthèse des arts plastiques », dans l'esprit du Bauhaus et de l'Union des artistes modernes.

Les revues *L'Architecture d'aujourd'hui* et *L'Art d'aujourd'hui*, créées par André Bloc, s'en font le relais, tandis qu'en 1954, la Triennale de Milan prend pour thème la synthèse des arts.

Les pratiques de collaboration ou de co-création entre artistes participent également à l'évolution des formes artistiques qui interrogent désormais tous les champs d'activités humaines empruntant à tous les registres de production ou de pensée. Les architectes travaillent avec les artistes et inversement. Par exemple, l'installation des fameuses « Colonnes » de la Cour d'Honneur du Palais-Royal en 1985 par



Daniel Buren, *Les 2 plateaux*.
Aménagement de la Cour du Palais Royal, Paris, 1986

Daniel Buren n'aurait pas pu être achevée sans l'aide de l'architecte **Patrick Bouchain**. Pour ce dernier, la solution est de ne pas travailler seul mais de collaborer avec des artistes. C'est de sa rencontre avec Daniel Buren qu'il deviendra un collaborateur de référence auprès d'artistes contemporains.

Dans le cadre du concours pour la construction du Frac nouvelle génération à Orléans, **Jakob+ MacFarlane** s'associent à **Electronic Shadow** (duo d'artistes parisien fondé en 2000 par Naziha Mestaoui, architecte et Yacine Aït Kaci) pour concevoir « la peau de lumière » des trois turbulences par des diodes électroluminescentes. Créé par les artistes, le programme informatique permet, au gré des fluctuations environnementales de jouer avec l'enveloppe architecturale. Ici, ce n'est pas la lumière naturelle qui vient modifier l'aspect physique du bâtiment mais le digital où se conjuguent espace, matière et lumière, plongeant le spectateur dans une ambiance inédite. Loin des trompe-l'œil des artistes de la Renaissance, le réel et le virtuel se contaminent, la façade s'anime où la collaboration fût fusionnelle dès le début du projet.



Jacob + MacFarlane, *Les Turbulences*, FRAC Centre, Orléans, 2006

PISTES PÉDAGOGIQUES

CYCLE 2 - Collage

La narration et le témoignage par les images

Transformer ou restructurer des images ou des objets

Proposition

En s'inspirant de la pratique du photomontage, les élèves choisissent des objets du quotidien et les collent dans des paysages. Ils prennent ainsi une autre dimension et deviennent des sculptures, ou des architectures. Les élèves peuvent ensuite raconter l'histoire de cette architecture : où est l'entrée, comment circule-t-on à l'intérieur, à quoi elle sert ?

Référence dans la collection du Frac Centre

Alina Ślesińska et Eustachy Kossakowski, *Propositions Architecturales*, 1961-1963

Zoe Zenghelis, OMA, *La ville du Globe captif. Delirious New York*, 1972

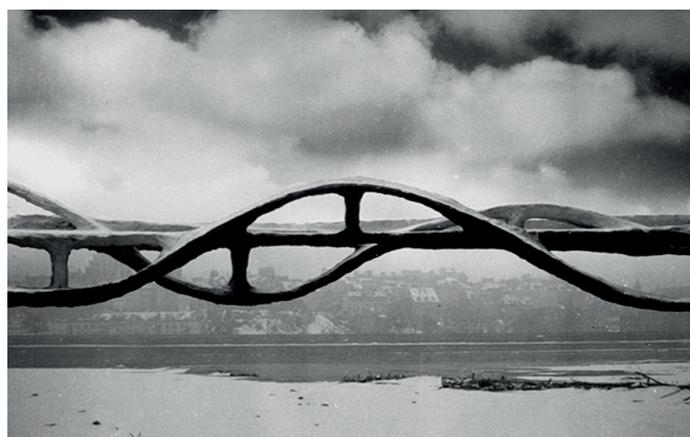
Références hors collection

Frank Gehry, *Chiat/Day Building*, 1985-1991

Erwin Wurm, *Bob*, 2007-2013

L'architecte brésilien urbaniste, technicien en bâtiment et amateur d'art, **Felipe de Castro** a imaginé des dessins d'architectures inspirés d'objets de la vie de tous les jours, comme une clé USB en siège d'une grosse entreprise de la tech californienne. felipedecastro.arq

Mots-clés : photomontage, objet, sculpture, architecture



Alina Slesinska et Eustachy Kossakowski, *Pont I*, 1961

CYCLE 3 - Objet du quotidien, ou pas

Les fabrications et la relation entre l'objet et l'espace

L'intention, la fabrication, les détournements, les mises en scène des objets

Proposition

Les élèves apportent chacun un objet de la maison sans valeur sur lequel ils peuvent intervenir. Cet objet, par différents gestes plastiques, change de statut pour devenir un objet artistique. Chaque élève confie sa production à un autre élève qui imagine l'histoire de sa création. Cela permettra d'engager avec les élèves des réflexions sur le métier de l'artiste et de l'artisan.

Références dans la collection du Frac Centre

Hugues Reip, *Building*, 1993

Ettore Sottsass Jr., *Mobili Superbox*, 1966

Références hors collection

Encore heureux + G. Studio, *Room-Room*, 2008 (simulation 3D) <http://encoreheureux.org> (rubrique projets / Room-Room)

Arman, *Long Term Parkin* à Jouy-en-Josas, 1982

Marcel Duchamp, *Porte-bouteilles*, 1914 (1964)

Miguel Barcelo, *Vase*, Céramique

Jaime Pitarch, *Broom*, 2009

Mots-clés : objet d'art, objet du quotidien, artiste, artisan



Encore heureux + G. Studio, *Room-Room*, 2008

CYCLE 4 - EPI - Croiser les compétences

L'œuvre, l'espace, l'auteur, le spectateur

Les métissages entre arts plastiques et technologies numériques

Proposition

Individuellement, les élèves se voient attribuer un métier très différent dont ils doivent définir les compétences. Ensuite par groupe de 3 ou 4, ils imaginent une production artistique en cohérence avec leurs métiers. Les élèves se questionneront ainsi sur les incidences et les dialogues entre pratiques traditionnelles et outils numériques et complémentarité des métiers dans la conception d'une œuvre.

Exemple : pour la série *Mesonic Fabric*, Alisa Andrasek utilise un algorithme à l'origine utilisé pour la configuration de toitures, et le détourne pour créer de nouvelles formes organiques

Références dans la collection du Frac Centre

BIOTHING (Alisa Andrasek), *Mesonic Fabric*, 2009

François Roche New-Territories (S/he), *Architecture des humeurs*, 2010-2011

Références hors collection

Stelarc, *Troisième bras*, 2000

LucyandBart, 2010

Michael Burton et Michio Nitta, *AlgaCulture*, 2012

Mots-clés : métiers, numérique, tradition, métissage



BIOTHING (Alisa Andrasek), *Mesonic Fabric*, 2009

LYCÉE - Commande artistique

Un questionnement artistique transversal : se penser et se situer comme artiste

Réponse artistique à une commande publique ou privée, seul ou à plusieurs : être interprète ou exécutant ? Se situer comme assistant, co-auteur ou auteur ?

Proposition

Les élèves s'appuient sur les œuvres de la collection du Frac Centre Val-de-Loire pour imaginer une commande à un artiste/architecte qu'ils rédigent. Cet écrit distribué à un autre camarade lui servira d'appui pour concevoir une production singulière tout en répondant plastiquement aux contraintes de la commande.

Les élèves pourront enrichir leur savoir sur les grandes commandes publiques et celles qui abordent leur commune.

Référence dans la collection du Frac Centre

Daniel Buren, *Les 2 plateaux. Aménagement de la Cour du Palais Royal, Paris*, 1986

Daniel Libeskind, *Berlin City Edge*, 1987-1988

Références hors collection

Commande publique lors de la construction de la ligne de Tramway d'Orléans, ligne 1 (2000) : œuvre d'**Helmut Federle**, à proximité de la station Bolière.

Tony Cragg, *Point of view*, 2006

Mots-clés : commande, artiste, architecture



Helmut Federle, *Le Pavillon aux poissons*, 2000

INFLUENCE DES ARTS SUR L'ARCHITECTURE

« Le savoir de l'essence n'est un savoir qu'en tant de décision. Dans la question portant sur l'art, une décision prévaut : l'art est-il pour nous essentiel, est-il une origine et par là une avancée instauratrice en direction de notre histoire, une avancée ou bien seulement une annexe, adoptée en tant « qu'expression » des choses présentes, et continuellement exploitée, au nom d'une décoration ou d'une hilarité, d'une détente ou d'une ardeur ? »

Martin Heidegger,

De l'origine de l'œuvre d'art, 1935, page 88

La rencontre entre Art et Architecture dépasse largement la simple confrontation du mur et de la toile.

L'évolution de ces deux domaines de la création montre qu'il existe plus qu'une relation avec le lieu. En effet, l'art devient de plus en plus sensible aux édifices, villes et territoires qui l'accueillent ; il les intègre ou les transforme.

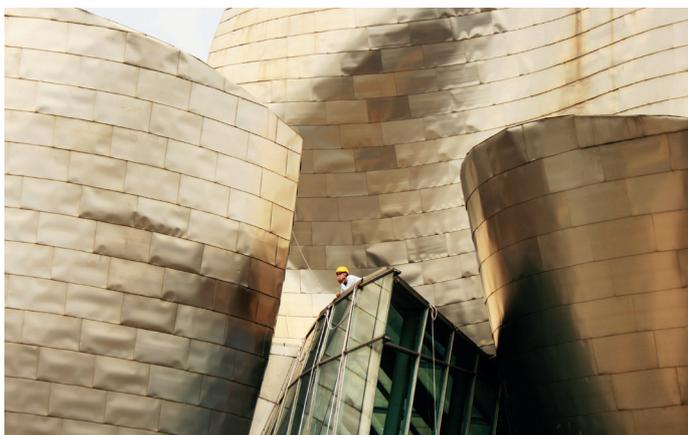
Un des architectes qui a marqué la fin du XX^{ÈME} siècle est **Frank O. Gehry** dont l'influence de l'art sur son travail architectural lui a permis de se démarquer de ses contemporains. Il affirme cette différence dès ses premières constructions. Sur le Main Street, route principale entre Santa Monica et Venice aux USA, il construit le plus étonnant des immeubles. Avec la contribution du couple d'artistes **Claes Oldenburg et Coosje Van Bruggen**, ils dotent la façade d'une énorme paire de jumelles. Mais l'exemple le plus fameux de

l'exaltation des formes est le musée Guggenheim que Frank O. Gehry construit à Bilbao en 1997. Ses formes ondulantes et sa parure en titane font de cet ensemble une sorte d'architecture-sculpture, dont l'apparence donne une idée des œuvres qu'il renferme.

Si les architectes sont attirés par l'art, le phénomène inverse l'est aussi. **Ilya Kabakov** produit en 1995 au Centre Pompidou une installation monumentale s'intitulant « C'est ici que nous vivons ». Il envahit l'espace muséal d'une accumulation de planches, poutres, ferrailles, sacs et autres matériaux de construction recouverts de bâches, évoquant un énorme bâtiment dont les quelques colonnes déjà érigées sont entourées d'échafaudages, dans une ambiance apocalyptique de l'habitat soviétique.

Les artistes utilisent aussi le vocabulaire architectural par le recours à la maquette. **Liliana Moro**, *Le Città* ou **Martin Honert**, *Tente, Maquette pour une sculpture d'extérieur*, font de la maquette un support onirique, jouant parfois sur l'ambiguïté de l'objet. L'œuvre reflète une réflexion artistique éloignée de son statut de maquette dans la pratique architecturale. Renvoyant à l'enfance, la maquette de Martin Honert semble inutile en tant que projet d'architecture puisque cet abri est mobile et temporaire.

Si la maquette devient un support de création pour les artistes, elle est devenue également une véritable œuvre à part entière, dépassant sa définition la plus connue aujourd'hui « reproduction à échelle réduite mais fidèle dans ses proportions et ses aspects ».



Ila Bêka et Louise Lemoine, Gehry's Vertigo, 2010



Liliana Moro, *Le Città*, 1994

L'usage de la maquette était systématisé et valorisé à la Renaissance. C'est aussi à cette époque que l'architecte apparaît comme figure intellectuelle. Pour Leon Battista Alberti, le modèle fait partie du processus de conception, son rôle est d'améliorer les proportions, d'étudier la relation du bâtiment au site ainsi que d'évaluer les coûts. Pourtant, le mot maquette vient de *macchietta* qui signifie esquisse, reprise, correction. Le terme de « maquette » apparaît en France en 1752 et désigne alors l'ébauche en réduction d'un projet à venir. Ce n'est qu'en 1873 qu'elle est définie comme nous lui connaissons aujourd'hui. Jusqu'au XVIII^{ÈME}, on employait le terme « modèle ».

C'est au début du XX^{ÈME} siècle que la maquette gagne son autonomie esthétique. C'est le cas pour les architectures-sculptures de **Theo van Doesburg** et les architectones de **Kasimir Malevitch**. Le fondateur du suprématisme veut revenir au « quatrième stade du cubisme ». Kasimir Malevitch assemble toutes sortes de matériaux qu'il lie et additionne au gré de ses sélections fortuites, de pures sélections abstraites. Pour l'artiste, ces modèles correspondaient à un mouvement du cube dans l'espace. À l'instar du carré peint, le cube devient alors l'élément suprématiste fondamental qui transpose la transformation spatiale en une architecture cosmique.

Les architectes de cette époque réalisent des maquettes sans une finalité constructive, la maquette gagne en autonomie esthétique.



Kasimir Malevitch, *Ornements suprématistes*, 1927-1978

Comme nous le souligne Marie-Ange Brayer, dans son essai *Modèles, Répliques et cristaux, la maquette entre art et architecture* pour le catalogue Art et Architecture du Frac, les maquettes d'artistes ont bel et bien leur autonomie. Si la maquette d'artiste actuelle ne partage en rien le statut de la maquette dans la pratique architecturale, les « maquettes » d'artistes se rapportent davantage à une approche iconographique ; les artistes s'en emparent comme support social ou politique.

L'artiste **Hugues Reip** s'approprie la maquette pour en réaliser un objet ramenant ainsi l'architecture au niveau du domestique. En effet, pour *Building*, il propose un sèche-linge faisant office d'immeuble d'habitation standardisé : sa structure oppose la précarité d'un drap suspendu à la lourdeur du béton. Sans fondation, elle n'est plus qu'un drap en train de « sécher », débarrassée de tout fonctionnalisme et de toute attention à l'individu qui habite les lieux.



Hugues Reip, *Building*, 1993

Pour **Thomas Demand**, la maquette est support création, il les réalise en papier puis les photographie avant de les détruire. Pour cet artiste plasticien/photographe, son intérêt pour l'architecture s'ancre dans sa démarche artistique ; la maquette est avant tout un objet d'élaboration de décors, de répliques de faits historiques ou médiatiques qu'il photographie. Ces maquettes se contentent de construire un projet d'espace et ne renvoient à aucune œuvre achevée.

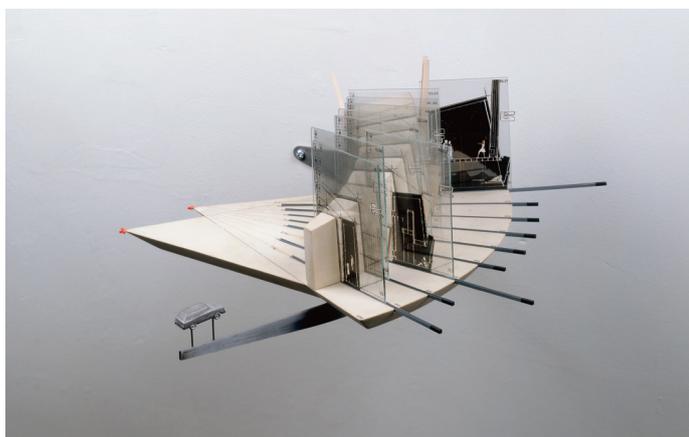
La maquette peut également être pensée, non plus comme un objet ni une forme, mais comme une trajectoire de la vue, un support d'images, une œuvre à laisser venir en jouant sur le temps. Pour *The Slow House*, le duo d'architectes **Diller + Scofidio** conçoit une maquette des plus singulières, jouant principalement sur la perception et le temps, comme un dispositif scénaristique où l'architecture est moins une forme qu'un récit. En effet, *The Slow House* est une maison sans façade, en forme de cône qui s'ouvre sur une porte pour se fermer sur une large fenêtre donnant sur la mer, tel un objet optique, une caméra qui peut effectuer un panoramique ou un zoom. Une fois enregistrée, la vue peut être différée.

Les architectes/designers italiens radicaux s'inspirent également de leurs contemporains artistes et de la société. Si pour **Andrea Branzi**, l'histoire du design italien trouve ses fondements dans les épisodes futuristes et métaphysiques de l'entre-deux-guerres, son travail s'ancre dans un esthétisme et une critique de la société à l'image des pop-artistes de cette époque. Ainsi, il fonde **Archizoom Associati** avec ses camarades

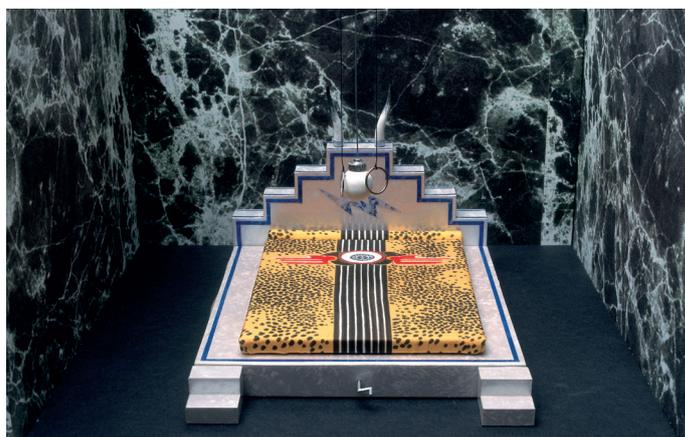
de promotion de l'école d'architecture de Florence en 1966. Leur nom rend hommage au groupe d'architectes britanniques **Archigram** et reprend l'univers fictionnel et populaire de la bande dessinée et du pop art. Il se distingue par une approche critique du design et de l'architecture, remettant en question les conventions établies et explorant de nouvelles formes d'expression souvent empreints d'humour et de provocation. Leur travail se caractérise par l'utilisation de matériaux non conventionnels et la recherche d'une esthétique nouvelle et audacieuse. Liberté et ironie, distance et parodie sont les maîtres mots d'une création qui inscrit les objets les plus éclectiques dans une réflexion politique et sociale renouvelée.

« *Faire de l'architecture ne voulait pas dire uniquement faire des maisons ou, de façon plus générale, construire des choses utiles ; c'était s'exprimer, communiquer, débattre, créer librement son propre espace culturel, en fonction du droit de chaque individu à réaliser son propre environnement.* » Andrea Branzi

La peinture des avant-gardes modernes s'inscrit progressivement en rupture avec la représentation et le symbolisme pour exprimer les « véritables » lois de la peinture. « *Dans l'art classique, l'objet artistique est plus ou moins caché par des éléments accessoires. Dans l'art moderne, nous voyons le but artistique apparaître toujours plus clairement, plus exactement.* » L'artiste-peintre abstrait **Theo van Doesburg** explique que les éléments fondamentaux de l'art, couleurs et formes, sont utilisés uniquement dans un but ornemental servant au réalisme de la représentation,



Diller + Scofidio, *The Slow House*, 1991



Archizoom Associati, *Letto di sogno*, série *Rosa Imperiale*, *Presagio di rose*, 1967-2000

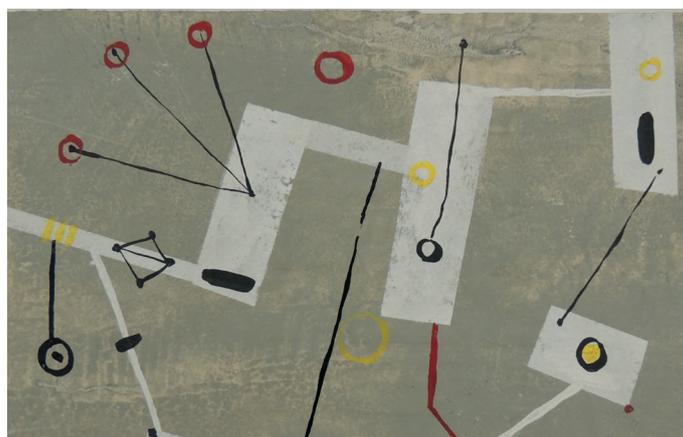
dont l'abstraction cherchera à se débarrasser. C'est dans cette voie que la couleur gagne son autonomie. Si l'abstraction était liée aux arts plastiques et notamment à la peinture en considérant qu'elle était caractérisée par un refus de la représentation ou de l'imitation, c'est le détachement et la rupture avec la tradition constructive qui en constitue l'essence en architecture. En architecture comme en peinture, l'anti-académisme est une des revendications majeures qui caractérisent le Bauhaus et autres mouvements d'avant-garde.

Dans une veine héritée du néoplasticisme hollandais des années 1920, forme et couleur doivent selon **Constant Nieuwenhuys** et **Aldo van Eyck** œuvrer de concert pour créer ainsi un « espace-couleur » (*ruimte-kleur*). En effet, Constant Nieuwenhuys réalise avec l'architecte Aldo van Eyck le projet *Een ruimte in kleur* (« Un espace de couleur ») qui fait l'objet d'une exposition au Stedelijk Museum d'Amsterdam. L'ouvrage *Voor een Spatiaal Colorisme*, publié pour l'occasion, illustre le principe de « colorisme spatial » en réaction au rôle passif de la couleur dans l'architecture moderne. Contre la subordination de la couleur à la forme, ils en appellent à une collaboration active entre peinture et architecture pour penser l'une et l'autre dans un même mouvement. Dans la peinture de Constant, la gestualité expressive de l'époque COBRA disparaît pour se définir dorénavant dans une plasticité spatiale proche des principes de *De Stijl*. À partir de 1953, l'artiste expérimentera ses recherches sur le colorisme spatial en 3 dimensions, notamment avec des sculptures.



Constant, *Construction avec plans incurvés*, 1954

La couleur à travers des projets tridimensionnels sera également l'un des axes de travail de **Nicolas Schöffer**. Représentant majeur de l'art cinétique, précurseur de l'art électronique et numérique, il développe dès les années 1950 ses idées prospectives d'abord en peinture puis en sculpture, dans une tendance néo-plasticienne proche de **Mondrian**. Ses premières sculptures en métal reflètent d'ailleurs les influences modernes du constructivisme et du néoplasticisme. Il utilise des dispositifs de rotation et des projecteurs, ainsi que des écrans sur lesquels se projettent les effets de couleurs et d'ombres en fonction des mouvements de la sculpture. Pour *CYSP*, la sculpture se déplace en autonomie son, couleur, intensité lumineuse dans l'espace. Il élargit rapidement ses investigations à l'échelle de la ville et développe de 1948 à 1956 le concept de « spatiodynamisme » au travers de structures stables d'abord, puis cinétiques. Cherchant à restituer à l'art sa fonction première dans la société en permettant à l'homme de modifier radicalement ses conditions d'existence par un enrichissement spirituel, Nicolas Schöffer attribue à la nouvelle plastique un rôle thérapeutique. Exploitant son concept de « plasticologie », il est convaincu de l'incidence de l'ambiance plastique sur l'image rétinienne et donc sur le comportement de l'homme. Il collabore avec Claude Parent de 1952 à 1955 sur l'architecture spatiodynamique. À partir de 1963, l'artiste propose sa *Tour Lumière Cybernétique*, qui aurait dû être érigée à proximité de la Défense, mais le décès du Président Pompidou, l'un des seuls soutiens du projet, a changé son destin.



Nicolas Schöffer, *Sans titre*, 1947

PISTES PÉDAGOGIQUES

CYCLE 2 - Couleurs de l'architecture

Expérimenter les effets des couleurs, des matériaux, des supports... en explorant l'organisation et la composition plastiques

Proposition

Après l'observation d'œuvres de Piet Mondrian, les élèves sont invités à découper dans des reproductions d'œuvres de ce même artiste pour « décorer » une photographie de leur école ou de bâtiments connus des élèves. Ce collage permettra de questionner les façades architecturales sur leur couleur, leur matière, les décorations éventuelles (balcons, sculptures, etc.) et de s'interroger sur l'œuvre architecturale. Une architecture est-elle une œuvre ? A-t-elle juste une fonction ? Qu'apportent les décorations sur les façades ?

Références dans la collection du Frac Centre

Mathias Goeritz, *El Eco I*, 1970

Constant, *New Babylon*, 1963

Références hors collection

Theo van Doesburg, *La maison-atelier* (Meudon), 1926-1927

Richard Meier & Partners Architects LLP, *The Hague's City Hall*, 1995

Mots-clés : couleur, matière, abstraction, façade



Richard Meier & Partners Architects LLP, *The Hague's City Hall*, 1995

CYCLE 3 - Matériaux en architecture

La matérialité de la production plastique et la sensibilité aux constituants de l'œuvre

Proposition

Réaliser un habitat le plus singulier possible à l'aide uniquement de matériaux de récupération. Les élèves doivent récupérer des matériaux et trouver des solutions plastiques pour les assembler. Cette production donne lieu à des questionnements sur les matériaux utilisés en architecture. Ce travail peut se poursuivre en technologie sur les matériaux isolants et performants énergétiquement.

Références dans la collection du Frac Centre

Yona Friedman, *Ville spatiale*, 1959-1960

Constant, *Construction avec plans incurvés*, 1954

marcosandmarjan (Marcos Cruz, Marjan Colletti), *Algae Cellunoi*, 2013

Références hors collection

Kasimir Malevitch, *Ornements suprématisme*, 1927-1928

Tadashi Kawamata, *Les Chaises de traverse*, 1998

Mots-clés : matériaux, architecture, isolants, performance



marcosandmarjan (Marcos Cruz, Marjan Colletti), *Algae Cellunoi*, 2013

CYCLE 4 - EPI Techno Arts plastiques Histoire

Lycée - Maquette architecturale

Domaines de la formalisation des processus et des démarches de création

Penser l'œuvre, faire œuvre : l'idée, la réalisation et le travail de l'œuvre

Proposition

Comment les références architecturales influencent-elles l'art contemporain ? Comment les architectures utopistes des années 50 sont-elles remise en cause par des artistes contemporains ?

Un travail interdisciplinaire permettra d'interroger les styles architecturaux et leurs influences tout en intégrant le contexte historique de l'époque.

La forme de ce travail peut être une maquette, une vidéo, une série de dessin, de planches de recherches.

Références dans la collection du Frac Centre

David Georges Emmerich, *Agglomération (sous une coupole stéréométrique)*, 1958-1960

Archizoom Associati, *No-Stop City*, 1969-2001

Superstudio, *Istogrammi di architettura*, 1969-2000

Rem Koolhaas, *La ville du Globe captif*, 1972

Références hors collection

Alain Bublex, *Vidéo-projection bêta numérique transférée sur DVD, couleur, sonore, 10'44, 2005*

Jean Nouvel, *Institut du Monde Arabe*, Paris, 1987

Mots-clés : modernité, maquette, utopie, subversion



Alain Bublex, Vidéo-projection bêta numérique, 2005

Proposition

Les élèves réalisent une maquette architecturale d'un bâtiment imaginaire. Le choix des formes, matières, couleurs, dimensions permettront aux élèves de se questionner sur le statut d'une maquette.

Cette production s'accompagnera d'une série de photographies, de dessins ou d'une vidéo permettant de prévisualiser le projet. Cela permettra de saisir les intentions et des modalités du travail préparatoire (esquisse, photomontage, modélisation, écrits...), incidences sur le projet, valeur artistique...

Références dans la collection du Frac Centre

Guy Rottier, *Maison évolutive "escargot"*, 1965

Tadashi Kawamata, *Sans titre*, 1994

Patrick Bouchain, *Théâtre du Centaure*, Marseille, 2002

Références hors collection

David, *L'enlèvement des Sabines*, 1799, Huile sur toile

Vladimir Tatline, *Le monument à la Troisième-Internationale*, 1919

Claude Monet, *Cycle des Nymphéas*, 1897-1926

Christo et Jeanne Claude, *L'Arc de Triomphe, Wrapped*, 20 septembre 2019

Mots-clés : projet, œuvre, idée, réalisation, processus, démarche



Patrick Bouchain, Théâtre du Centaure, Marseille, 2002

ARCHITECTURE-SCULPTURE

« *La sculpture et l'architecture ne séparent jamais leurs lois* »

Émile-Antoine Bourdelle, conférence de Prague, 1^o mars 1909, rapportée dans *La Sculpture et Rodin*, 1937, pages 125-156

La sculpture et l'architecture ont en commun la matière et l'espace et toutes les composantes qui leurs sont inhérentes. La sculpture a toujours emprunté des éléments à l'architecture et inversement. Par exemple, les statues-colonnes comme les cariatides de l'Érechthéion sur l'Acropole d'Athènes.

Au lendemain de la Seconde Guerre Mondiale, nombre de figures contemporaines entendent développer des voies alternatives au fonctionnalisme comme à l'industrialisation de l'architecture, à la faveur de recherches plastiques et constructives innovantes. Les expérimentations des tenants de « l'architecture-sculpture », selon le mot du critique d'art et d'architecture **Michel Ragon** en 1963, ambitionnent une synthèse des arts autour du concept d'organicité des formes, dans une perméabilité plastique.

C'est la question de la forme que traitent les architectes/sculpteurs de cette époque. Les projets prennent des angles différents selon le courant de pensée. La *Maison sans fin* de **Frederick Kiesler** propose une structure dont les formes se déploient en un espace continu organique où les murs et les planchers prennent les mêmes formes dans une ambiguïté entre sculpture et architecture.



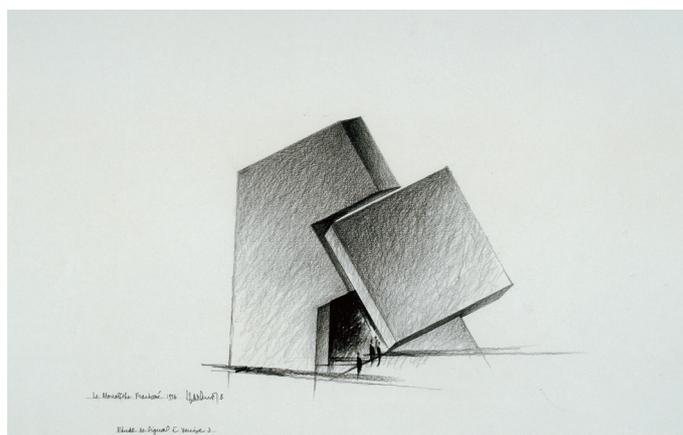
Frederick Kiesler, *Model for Endless House*, 1959

Dans le sillage de l'expressionnisme, l'architecture-sculpture s'empare du bloc mégalithe comme garant de l'unité de la forme. Dans l'histoire de l'architecture, la forme la plus ancienne d'habitat serait le monolithe, une sorte de menhir préhistorique. La masse compacte et expressive du monolithe évolue avec les architectes des années 1950 vers sa géométrisation avec l'artiste **Marino di Teana** ou vers une dimension organique pour **Ugo La Pietra**. Et beaucoup plus proche de nous, le *Monolithe fracturé*, de **Claude Parent**, Pavillon français de la Biennale de Venise, 1996 est un style d'architecture et de construction réalisée dans un bloc de matériaux monolithe unique.

C'est la transversalité des pratiques qui anime les artistes et architectes de ce mouvement : le recours à de nouveaux procédés de construction (voile de béton, par exemple) ou l'utilisation du plastique pour d'autres ont permis l'association d'architectes et d'ingénieurs.

Pendant l'Après-guerre, il y a aussi la découverte de la grotte préhistorique de Lascaux qui bouleverse les esprits et permet de multiplier les possibilités plastiques. Non seulement l'art existe avant même l'Antiquité, mais il est aussi imaginable pour l'artiste d'orne les cavités et les parois naturelles.

À partir de 1951, nombre d'artistes et d'architectes, dont **Nicolas Schöffer**, **Yves Klein**, **Ionel Schein**, **Étienne-Martin**, **Antti Lovag**, **Pierre Székely**... se rassemblent au sein du groupe Espace créé par **André Bloc**. À cette époque, il déclarait par le biais de ses éditos : « Nous croyons à l'Unité de la création, qu'il s'agisse



Claude Parent, *Le Monolithe fracturé*, Pavillon français de la Biennale de Venise, 1996

d'urbanisme, d'architecture, d'équipement intérieur ou d'art pur. » André Bloc était en effet un homme en perpétuel mouvement, souhaitant faire tomber les frontières entre les disciplines. C'est à 70 ans qu'il choisit le cadre de son terrain de Meudon pour mettre en forme son projet de maison, mais aussi par le biais de ses sculptures qui deviendront ici de monumentales structures-habitacles. En effet, les constructions d'André Bloc dans sa propriété de Meudon se pensent comme un bloc creusé de l'intérieur. Non plus masse compacte, le bloc devient une matrice rappelant les troglodytes, ou un habitat originaire en opposition au formalisme moderniste. À la fois sculptures et maquettes d'architecture, les sculptures habitacles d'André Bloc renouvèlent la perception de l'espace et les manières d'habiter au travers de structures plus complexes et mieux adaptées aux besoins de l'Homme. Du modèle réduit de maquette à architecture à parcourir dans son jardin de Meudon, André Bloc donne à voir une archi-sculpture à différentes échelles.

Cette question d'échelle est également traitée chez l'artiste polonaise **Alina Ślesieńska** qui développe entre 1957 et 1967 une recherche plastique située à la frontière de la sculpture et de l'architecture. Elle réalise des sculptures en plâtre d'inspiration expressionniste. Ces objets sont des « propositions architecturales », maquettes d'un « urbanisme visionnaire ». Après la destruction de la quasi-totalité de ses œuvres à la fin des années 1970, le photographe **Eustachy Kossakowski** conçoit une série de photomontages témoignant de la démarche expérimentale de l'artiste.

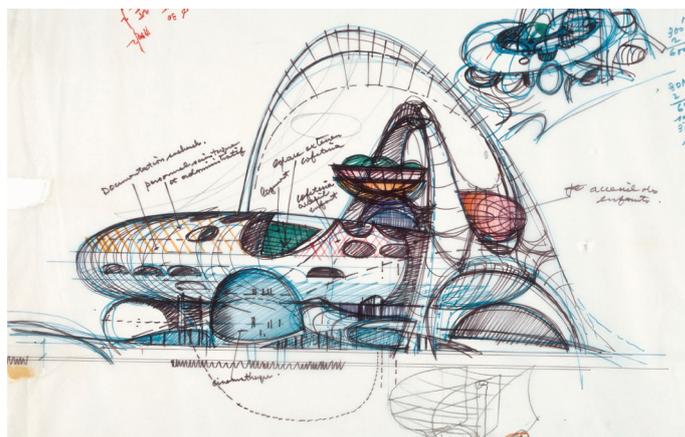


Alina Ślesieńska et Eustachy Kossakowski, *Stade*, 1961

Le cadrage et le choix du noir et blanc donnent à ces images et au travail de l'artiste une forme de poésie et d'onirisme.

Si Michel Ragon a défini « l'architecture-sculpture » dans son ouvrage *Où vivrons-nous demain ?* (1963), c'est un courant difficile à circonscrire. Si André Bloc et Pierre Székely se rangent dans la catégorie des peintres et sculpteurs qui font de l'architecture, il y a également des architectes qui sont inspirés par des sculpteurs comme **Chanéac** ou **Claude Parent**.

Ainsi, **Chanéac** fait de l'architecture prospective une nouvelle manière d'habiter et d'exploiter le potentiel des matériaux de son époque. Dès le début des années 1960, il réalise des maquettes puis des prototypes de « cellules polyvalentes et proliférantes destinées à être industrialisées ». Il imagine alors des constructions organiques, évolutives et mobiles, formées d'une combinaison d'éléments pouvant se juxtaposer les uns aux autres selon les besoins de leurs habitants. En 1971, Chanéac participe avec **Claude Costy** et **Pascal Häusermann** au concours international pour la construction du *Centre Beaubourg*, rebaptisé depuis *Centre Georges Pompidou*. Le projet de Chanéac est diamétralement opposé à celui des lauréats **Renzo Piano et Richard Rogers**, inauguré en 1977. Parallélépipède rectangle en métal et verre, fait de lignes droites, le centre de Piano et Rogers n'occupe que la moitié du site. Le projet de Chanéac déploie au contraire sur l'ensemble de l'esplanade, autour d'un plan



Chanéac, *Centre Beaubourg*, 1974

d'eau, de grands volumes courbes de tailles variées, opaques ou transparents, et imbriqués les uns dans les autres. Ce bâtiment organique fonctionne comme un être vivant, en en reprenant les formes, le principe de circulation, les connexions, jusqu'à la sensibilité. Au-delà d'une architecture, il propose de faire un événement dans la ville, en lien avec le quartier, afin que l'ensemble s'intègre doucement, naturellement.

L'Église Sainte-Bernadette du Banlay est-elle une sculpture, une église ou un Blockhaus ? Construite en béton armé par **Claude Parent et Paul Virilio** entre 1963 et 1966, elle résulte des recherches de Paul Virilio sur les bunkers du mur de l'Atlantique et de celles de Claude Parent sur la diagonale et la fracture. Mais *Sainte-Bernadette* concrétise aussi la théorie de la fonction oblique. En effet, le sol bascule à l'oblique pour créer un mouvement continu dans lequel architecture et circulation se confondent.

Parmi les architectes contemporains les plus médiatisés, un certain nombre d'entre eux se tournent vers la pratique de la sculpture pour effectuer leurs recherches artistiques. Ce média leur permet d'expérimenter, entre autres, la spatialité de certains volumes, la matérialité et les propriétés plastiques, physiques et structurelles des matériaux, le jeu et le comportement de la lumière dans l'espace, etc. La sculpture, comme l'architecture, est d'abord et avant tout une œuvre spatiale. N'ayant pas les contingences de l'architecte, le sculpteur, plus libre, serait donc plus apte à proposer de nouvelles conceptions spatiales. Pourtant, durant les siècles

précédents, la dimension sculpturale de l'architecture se limitait à son application académique : la réalisation de moulures, frontons, linteaux, médaillons, etc. Cette démarche sculpturale avec une réflexion sur la forme architecturale est partagée par **Frank Gehry** ou **Owen Moss** par l'approche matérielle et sensible et par la plastique architecturale qui en résulte.



Architecture Principe (Claude Parent, Paul Virilio),
Église Sainte-Bernadette du Banlay, Nevers, 1963-1966

PISTES PÉDAGOGIQUES

CYCLE 2 - Promenade en architecture

La narration et le témoignage par les images

Transformer ou restructurer des images ou des objets

Proposition

L'enseignant prend les élèves en photo de plein pied et imprime ces photos en différentes tailles. Puis, à partir de différentes images de maquettes de la collection, les élèves intègrent leur propre image photographiée sur la photo d'une œuvre, afin de donner une échelle au projet, et s'interroger sur sa nature : architecture ou sculpture ? Les élèves poursuivent par l'ajout d'autres collages, dessins et imaginent un décor qui viendrait conforter le choix de l'élève.

Références dans la collection du Frac Centre

Daniel Buren, *Les 2 plateaux. Aménagement de la Cour du Palais Royal, Paris*, 1986

Références hors collection

Richard Serra, *Est-Ouest/Ouest-Est*, 2021

Eduardo Chillida, *Le Peigne du Vent*, 1952

Michael Heizer, *45°, 90°, 180°, City*, 2000

Mots-clés : échelle, sculpture, architecture, interprétation



Richard Serra, *Est-Ouest/Ouest-Est*, 2021

CYCLE 3 - Architecture ou sculpture ?

La représentation plastique et les dispositifs de présentation

La narration visuelle

Proposition

Les élèves sont invités à modifier les codes inhérents à l'architecture pour transformer un bâtiment en une sculpture. En jouant sur l'échelle, les formes, les couleurs, les ouvertures, les élèves s'approprient l'image de cet objet par des découpages, des dessins et des ajouts de matières. Cette séquence sera l'occasion de définir les termes architecture et sculpture.

Références dans la collection du Frac Centre

Chanéac, *Cellules parasites*, 1968

André Bloc, *Pavillon du Plâtre*, 1965

Architecture Principe (Claude Parent, Paul Virilio), *Église Sainte-Bernadette du Banlay, Nevers*, 1963-1966

Références hors collection

Dan Flavin, "monument" for V. Tatlin, 1974 - 1975

Edouardo Chillida, *Monumento a la Tolerancia*, Séville, 1992

Norman Foster, *Ken Shuttleworth, 30 St Mary Axe*, Londres, 2001-06

Jean Nouvel, *Tour Agbar*, Barcelone, 1999-2005

Mots-clés : architecture, sculpture, transformation



Chanéac, *Cellules parasites*, 1968

PISTES PÉDAGOGIQUES

CYCLE 4 - Déplacement et circulation

La matérialité de l'œuvre et de l'objet

Les représentations et statuts de l'objet en art

Proposition

En groupe, les élèves choisissent une maquette de la collection du Frac et essaie de faire une maquette qui s'en rapproche avec les matériaux et techniques qu'ils ont à disposition. Cette production doit faire émerger des questionnements sur les différents choix plastiques sur les matériaux employés. Ensemble, ils se demandent quel est le statut de cette nouvelle réalisation : est-ce encore une maquette d'architecture, ou bien une sculpture, ou un objet d'art ?

Références dans la collection du Frac Centre

Claude Parent, *Les Villes cônes*, 1960

Didier Faustino, *One Square Meter House*, 2003

Ettore Sottsass jr., *Mobili Superbox*, Poltronova, 1966

Archizoom Associati, *Letti di sogno*, 1967

Références hors collection

WAM Architecten, *Inntel Hotel, Amsterdam-Zaandam*, 2010

Frank Lloyd Wright, *Musée Guggenheim*, Bilbao, 1994

Erwin Wurm, *Obese house*, Vienne, 2017

Philip Starck, *Presse agrume*, 1988

Mots-clés : statut, architecture, objet du quotidien, objet d'art, collection



Erwin Wurm, *Obese house*, Vienne, 2017

LYCÉE - Champ des questionnements artistiques interdisciplinaires

Liens entre arts plastiques et architecture, paysage, design d'espace et d'objet

Relations entre construction, fabrication et données matérielles : potentialités et dialogues des matériaux

Proposition

Les élèves doivent mêler les champs disciplinaires : architecture, sculpture, design, etc., pour produire un objet plastique à la frontière entre ces mondes. Le travail des élèves peut prendre différentes formes allant de la maquette, à l'installation, photomontage, vidéo, images numériques, etc.

Références dans la collection du Frac Centre

Ettore Sottsass Jr., *Mobili Superbox*, 1966

BIOTHING (Alisa Andrasek), *Mesonic Fabric*, 2009

DR_D (Dagmar Richter), *Dom-in(F)O House*, 2002-2003

KOL/MAC (Sulan Kolatan et William Mac Donald), *Meta_HOM Estouteville, Char-lottesville*, 2001

Labdora (Peter Macapia), *Dirty Geometry Pavilion II : Turbulent Grid*, 2007

Références hors collection

Matali Crasset, *Permis de construire / Canapé et jeu pour enfants*, 2000

Przemek Pyszczyk, *Turbia*, 2020

Mots-clés : installation, maquette, œuvre, immersion



Matali Crasset, *Permis de construire / Canapé et jeu pour enfants*, 2000

ARTISANAT ET NUMÉRIQUE

« L'art est toujours apparu comme la résultante ou la rencontre de deux facteurs opposés et, par voie de conséquence, complémentaires : la matière et la forme. Toute œuvre comporte ainsi un élément d'ordre substantiel dont les vertus ou propriétés, la trame et la texture la couleur ou la voluminosité, peuvent certes différer, mais permettent à la forme ou à l'idée de s'incarner... Mais, dans tous les cas, visible, offerte aux sens, palpable même, comme dans la sculpture ou dans une quelconque structure en relief. »

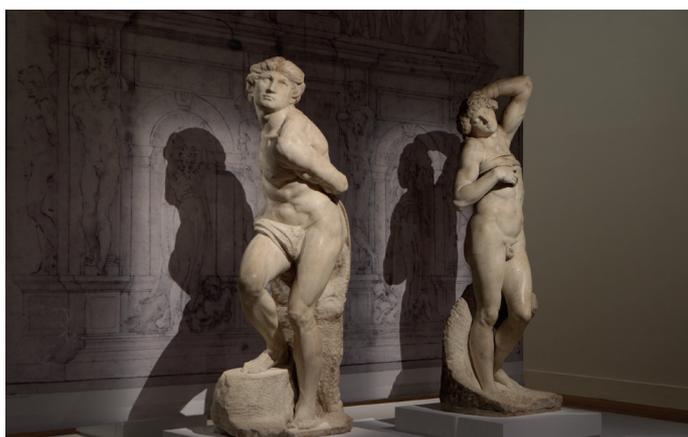
Florence de Mèredieu, *Histoire matérielle et immatérielle de l'art moderne*, 2008, page 1

Toute œuvre d'art est une chose matérielle et est faite de matière. La matière est souvent opposée à la forme, mais aussi à l'art, en tant qu'il donne la forme. Selon Florence de Mèredieu, travailler les matières revient davantage à se pencher sur la démarche des artistes que sur la finalité des œuvres. *Les Esclaves* (1530) de **Michel-Ange** révèlent plus le processus créatif de l'artiste renaissant que celui de la finition de l'œuvre. Volontairement, Michel-Ange donne à voir une sculpture qui semble non finie, accentuant la force apparente d'hommes qui essaient de se délivrer de la matière. Les sculptures opposent ainsi deux états de matières : celle des modèles lisses travaillées et sculptées par l'artiste et la seconde par l'aspect rugueux et compact du bloc de marbre initial. Il est de même du travail de **Simone Pheulpin** dont son travail de pliage,

sur un seul tissu coton brut, fait apparaître des textures différentes selon l'empilement qu'elle effectue.

André Bloc fait également de la matière le support de travail et de réflexion car c'est peut-être à travers le travail direct de la taille, du moulage, de la soudure et de l'assemblage, dont rendent compte plusieurs œuvres qu'André Bloc a le mieux compris les problèmes d'architecture. Sensible à la qualité des opérations de formes et d'espace, à l'instar de **Le Corbusier** pour la peinture, la sculpture était pour André Bloc, un laboratoire de recherche qui lui donnait l'occasion d'élargir et d'approfondir son expérience architecturale. Cette prédilection particulière pour la sculpture lui a permis d'explorer par lui-même l'univers des formes et de l'espace. C'est à travers les tours paysages, des sortes de totems, conçus à la verticale, que ses recherches plastiques sont les plus parlantes. Les totems donnent un nouveau souffle aux recherches de constructions de l'architecte, où les formes se confondent aux phénomènes terrestres. L'utilisation du plâtre, matériau friable et peu résistant donne à ses œuvres une dimension singulière.

Si certains artistes placent la matérialité au cœur de leur projet, certains architectes œuvrent également dans ce sens.



Michelangelo Buonarroti, *Esclave mourant* et *Esclave rebelle*, 1513-1515

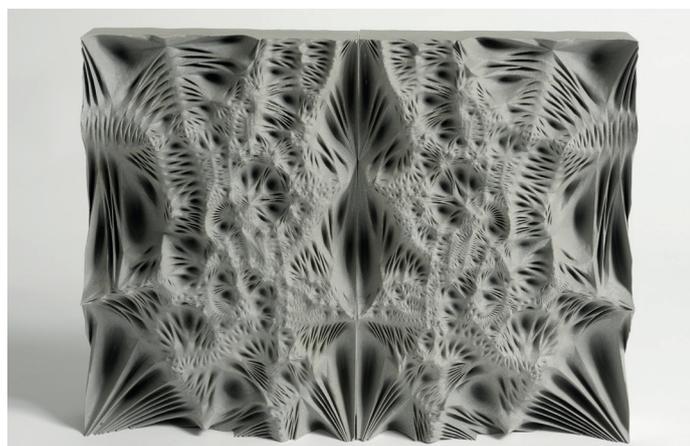


Vue de l'exposition permanente *Informe*, Frac Centre-Val de Loire

En plein été, **Gianni Pettena** et ses étudiants entreprirent de recouvrir de terre de glaise humide, une résidence « middle class » de Salt Lake City. Toutes les ouvertures de la maison furent ainsi obstruées, et ses habitants retenus prisonniers à l'intérieur durant plusieurs semaines. L'argile sécha rapidement pour transformer la maison en « paysage ». Pour Gianni Pettena, il s'agissait de mettre en avant le travail de la matière à travers le processus de dessèchement. L'architecture n'est plus ce grand corps inerte, mais une croûte géologique, soumise aux desquamations, une matière évolutive dont l'apparence n'est pas prédictible.

Avec l'arrivée de nouveaux procédés de conception de formes sculpturales et architecturales, l'artiste se confronte encore à cette question de la matérialité. En effet, les créateurs contemporains ont ouvert la voie à une nouvelle forme de complexité, tout à la fois, formelle et structurelle. Les architectes, dont l'outil est l'ordinateur, sont capables de retranscrire mathématiquement et simuler numériquement les phénomènes naturels, reproduire des ornements et ne plus tenir compte d'une certaine hiérarchie dans la conception d'un projet architectural.

Par exemple, le motif ne se présente plus comme une répétition d'éléments individuels servant à embellir, mais devient un principe d'organisation dynamique de la matière à différentes échelles. Pour exemple l'agence **Ruy Klein**, dont le travail se situe à la croisée de l'architecture, de la science et de la technologie, donne au motif une nouvelle perception. En effet, pour leur projet *Klex*, c'est le principe de distribution

Ruy Klein, *Klex*, 2008

de la matière qui donne un caractère ornemental à l'ensemble. C'est d'ailleurs le résultat d'un travail d'artisanat digital, par une impression en alumine, matériau composite mêlant aluminium et nylon, qui donne cette surface complexe dont la répétition des formes, et les effets de réflexion de couleur et de lumière éveillent le regard et les sensations.

Cette combinaison du travail du digital et de l'artisanat se retrouve dans d'autres œuvres de la collection du Frac. La sculpture, *Polymorph* de **Jenny Sabin** accrochée dans le hall des Turbulences est un objet à la croisée de l'artisanat et des techniques de fabrication numérique cherchant à définir des processus de génération de formes, où géométrie et matérialité peuvent être intrinsèquement liées.

Les transformations technologiques et sociétales profondes qui caractérisent notre époque s'accompagnent d'une réorganisation et d'un renouvellement des enjeux associés à la conception et la construction de notre espace bâti. L'ornement est peut-être l'élément sur lequel les architectes ont le plus joué. L'agence **OMA**, pour le projet de l'aéroport de Djeddah de 2007, imagine une enveloppe de dentelles fines recouvrant la forme ondulante de l'ensemble. Si ce projet n'a pas été retenu, le stade de Pékin imaginé par **Herzog & Meuron** a bien été construit en 2004 et ce dernier place le motif aussi au cœur du projet. Cette architecture renvoie aussi à l'importance prise par les matériaux et les textures dont l'ornement est en partie liés à la fois avec le numérique et la matérialité.

Jenny Sabin, *PolyMorph*, 2013

La matérialité d'une architecture ou d'une œuvre a pris une tournure différente avec l'usage du digital et du codage.

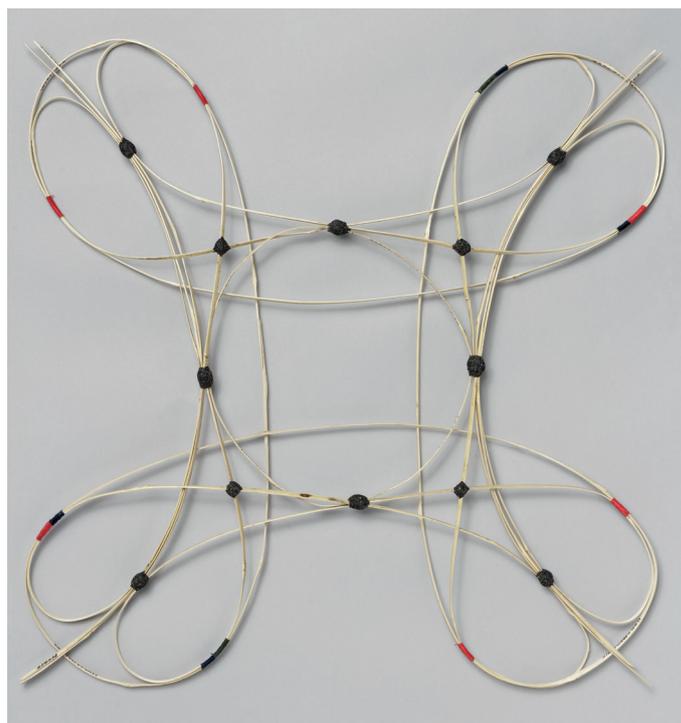
Neri Oxman est une architecte et designer israélo-américaine, réputée pour son travail en morphogénèse numérique (processus de développement de la forme grâce au calcul par ordinateur). Elle n'est pas connue pour la conception de grands bâtiments ou monuments mais pour sa vision futuriste et positive de l'architecture et du design. *Monocoque opaque* est le résultat d'un travail collaboratif de l'agence **MaterialEcology**. Si les vases semblent être soufflés dans du verre, ils sont le fruit d'un résultat par frittage d'une imprimante 3D capable d'imprimer avec de la poudre de verre. Le processus chimique et technologique a permis un contrôle étroit de la couleur, de la transparence, de l'épaisseur et de la texture.



MaterialEcology (Neri Oxman), *Monocoque opaque*, 2008

À rebours d'une pratique de conception architecturale assistée par ordinateur, permettant de modéliser des formes et motifs issus de la nature, l'artiste et architecte de formation **Santiago Borja** revient à des matériaux et des savoir-faire ancestraux, basés sur une connaissance empirique, voire sacrée, de notre monde. Au croisement de l'art, de l'architecture et de l'anthropologie, il confronte les objets et les lieux à des modes de pensée non-occidentale. Les motifs de *Cosmic Sampler*, créés pour l'étude et la réalisation d'une large installation en 2019, réinterprètent la cosmogonie amérindienne du peuple Huichol vivant au Mexique. Ce travail collaboratif donne à voir leur conception spatiale de l'univers fondé selon cinq directions et incarné par des motifs géométriques.

L'architecture contemporaine s'inscrit plus dorénavant dans le registre de l'immatériel et du durable que dans celui du solide et l'éternel.



Santiago Borja, *5 points du territoire Wixarika*, 2019

PISTES PÉDAGOGIQUES

CYCLE 2 - Origami

Expérimenter les effets des couleurs, des matériaux, des supports... en explorant l'organisation et la composition plastiques

Proposition

D'abord, les élèves réalisent en origami des petites formes géométriques ou représentatives. Puis, chaque élève expérimente le pliage libre pour aboutir à une nouvelle forme. Enfin, par photomontage, chacun propose deux échelles différentes de sa production : un objet à petite échelle (accessoire de mode, petits objets) et une structure de grande échelle (architecture, sculpture). C'est le contexte que l'élève choisit qui définit l'échelle. On peut proposer des images d'œuvres d'art réalisées artisanalement et d'autres confectionnées par numérique pour interroger les différences.

Références dans la collection du Frac Centre

Michael Hansmeyer, *Grotto Prototype*, 2012-2013

Ruy Klein, *Klex*, 2008

MaterialEcology (Neri Oxman), *Monocoque opaque*, 2008

MARC FORNES & THEVERYMANY™, *Double Agent White*, 2012

Références hors collection

Jorge Ayala, *Cabinet de curiosités post-digitales*, 2013

Mots-clés : forme, objet, artisanat, numérique



MARC FORNES & THEVERYMANY™, *Double Agent White*, 2012

CYCLE 3 - Art au quotidien

La matérialité de la production plastique et la sensibilité aux constituants de l'œuvre

La matérialité et la qualité de la couleur

Proposition

À partir de matériaux divers (carton, plastiques, feuilles de couleur), les élèves réalisent un petit objet du quotidien. La proposition plastique donnera lieu ensuite à des échanges sur la confection des objets. Le travail pourra se poursuivre sur un questionnaire sur le statut de l'objet : objet design ou objet d'art ?

Références dans la collection du Frac Centre

EZCT, *Chair Model T1-M*, 2004

Daniel Widrig, *Degenerate Chair*, 2012

Références hors collection

Matsys, *Chrysalis III*, 2012

Joris Laarman, *Bone Furniture*, 2006

Hector Guimard, *Bouche de métropolitain*, 1900

Antoni Gaudi, *La casa Batllo*, 1904-1906

Ronan et Erwan Bouroullec, *Vegetal chair: Blooming*, 2008

Emilio Robba, *Chaise végétale*, 2007

Mots-clés : artisanat, numérique, design, objet d'art



Hector Guimard, *Bouche de métropolitain*, 1900

CYCLE 4 - Transformation numérique

Le numérique en tant que processus et matériaux artistiques (langages, outils, supports)

Les mélanges entre arts plastiques et technologies numériques.

Proposition

Les élèves confectionnent, uniquement avec du papier blanc, un volume complexe qui est ensuite photographié. À partir de cette image, les élèves interviennent, sur un logiciel, pour modifier le volume et lui donner une fonction : un objet d'art, une architecture, une sculpture. Ce travail permettra aux élèves de modifier un volume réalisé manuellement pour effectuer des opérations numériques.

L'aboutissement permettra de se questionner sur la manière de procéder des artistes ou artisans sur un projet.

Références dans la collection du Frac Centre

Peter Eisenman, *Guardiola House, Santa Maria del Mar*, 1986-1988

Akihisa Hirata architecture office, *Bloomberg Pavilion, Musée d'art contemporain de Tokyo*, 2011-2012

Références hors collection

Frank Gehry, *Hotel Marqués de Riscal*, Alava, Espagne, 1999-2006

Mots-clés : processus de création, démarche, artisanat, collaboration



Akihisa Hirata architecture office, *Bloomberg Pavilion, Musée d'art contemporain de Tokyo*, 2011-2012

Lycée - Artiste chercheur, ingénieur, scientifique

L'art, les sciences et les technologies : dialogue ou hybridation

Collaborations entre artistes et scientifiques, connaissances en partage, influences réciproques

Proposition

Les élèves doivent réaliser une production à la frontière entre art et science, artisanat et technologie. Une mise en scène singulière permettra ensuite de présenter l'objet tout en révélant sa dimension artistique mais également son caractère scientifique.

Références dans la collection du Frac Centre

Jenny Sabin, *PolyMorph*, 2013

BIOTHING (Alisa Andrasek), *Mesonic Fabric*, 2009

Références hors collection

Caroline Gueye, *Quantum Tunneling*, 2022

Iris Van Herpen, *Hybrid Holism, collection haute couture*, 2009

Commonwealth, *Seltanica*, 2011

Mots-clés : processus de création, collaboration, art et science, technologie



Caroline Gueye, *Quantum Tunneling*, 2022

VUES D'EXPOSITION



ACTIVITÉS SCOLAIRES



ART CONTEMPORAIN EN RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Retrouvez toute la programmation
et les expositions sur notre site



Boulevard Rocheplatte - Orléans
Ouvert du mercredi au dimanche
de 14 h à 19 h

www.frac-centre.fr

     #fraccentre