Le musée de demain:

- Un musée éco-responsable
- Un signal dans la ville

AXE 1
L'espace de l’œuvre, l'espace dans l’œuvre.

AXE 2
L’œuvre et le lieu.
L’œuvre et le spectateur.

Qu'est-ce que l'architecture ?

Façade extérieur du musée.

Le musée **fait SIGNAL** dans La ville.

Le musée Guggenheim de New York de l'architecte Frank Lloyd Wright.

1956-1959

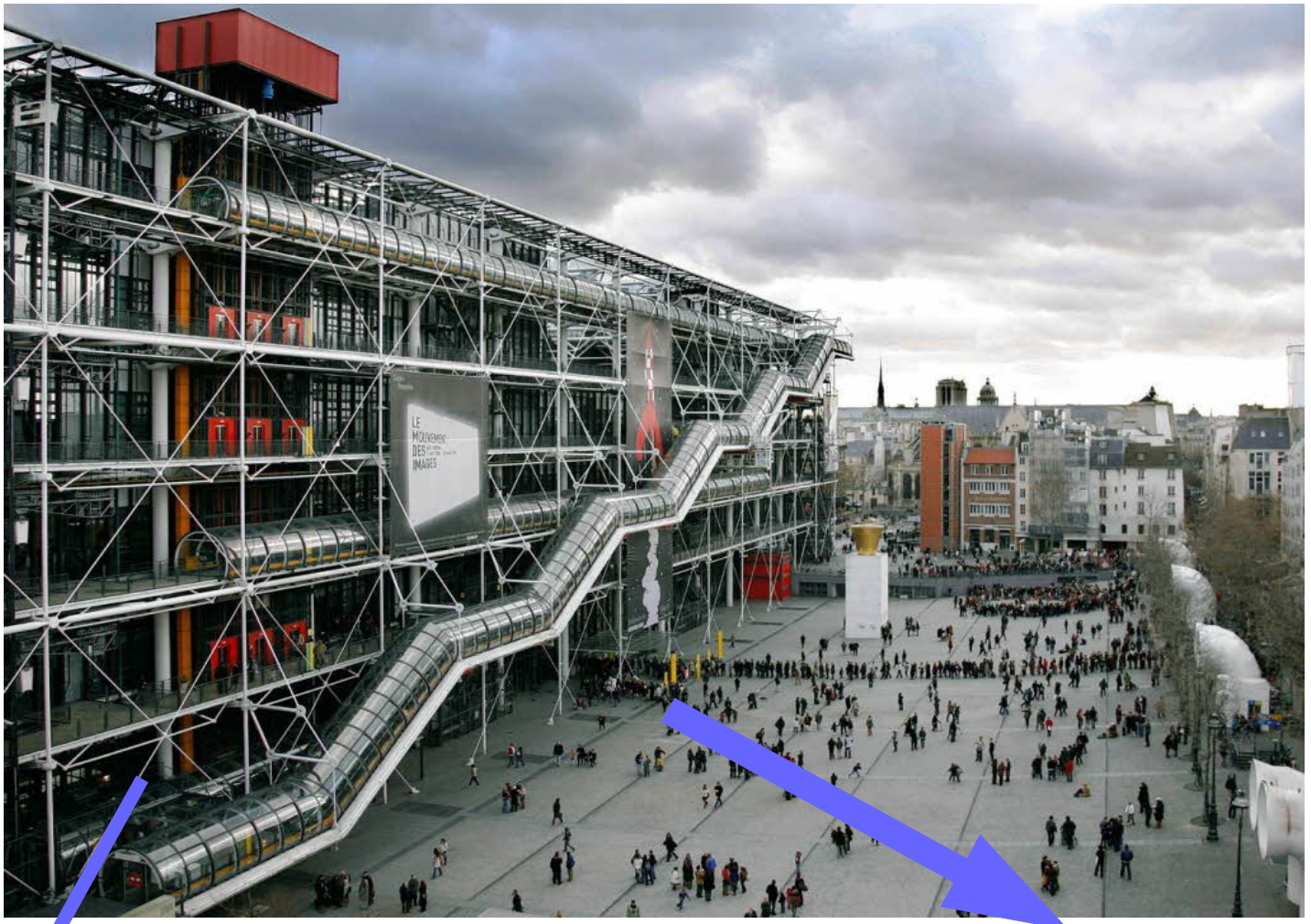
Vue de haut de la nef centrale à l'intérieur du musée.

Étages avec es salles d'exposition.

Sol

UNE FORME ADAPTEE A UNE FONCTION

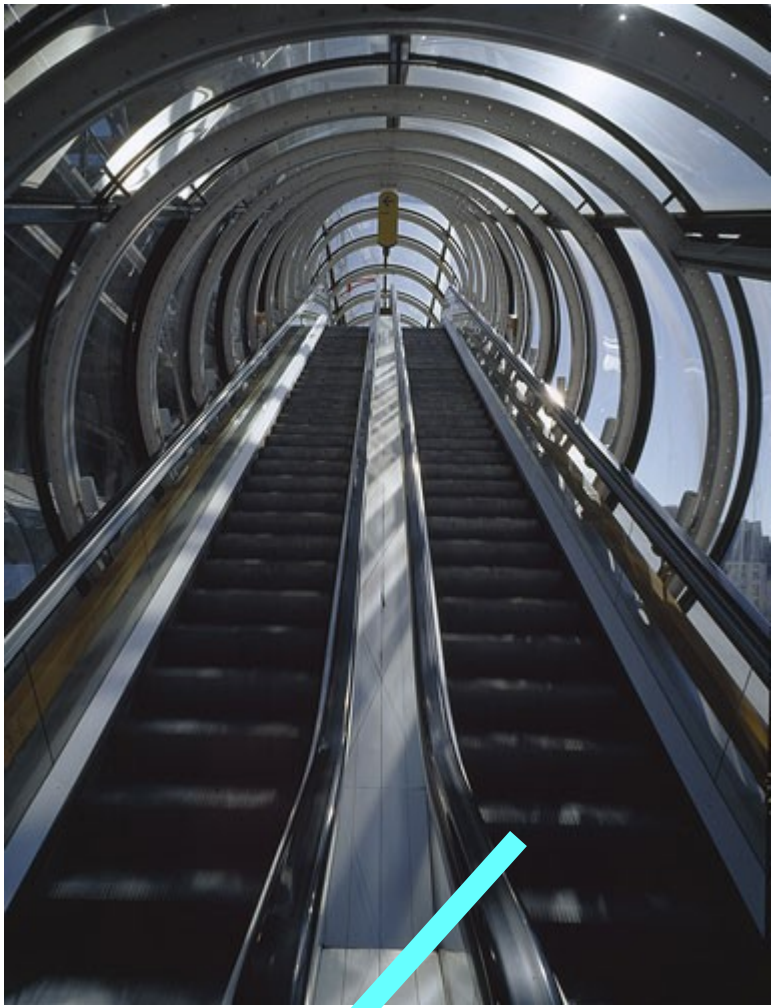
Le centre Georges Pompidou de Paris. Renzo Piano et Richard



Entrée du musée.

La façade du bâtiment **MONTRE SA STRUCTURE/ ARCHITECTURE HIGH-TECH**.

Le musée fait SIGNE par sa forme qui montre sa structure.



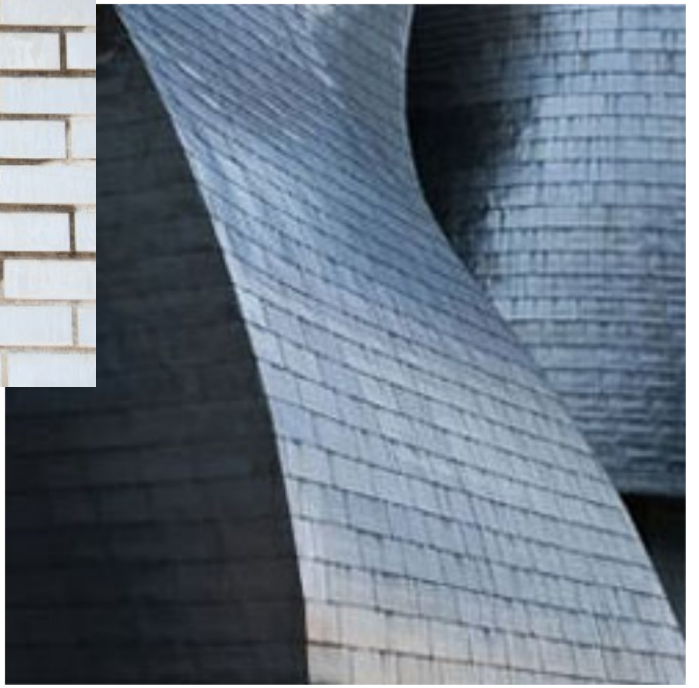
Escalator à l'intérieur du musée.

Vue de l'intérieur du musée
Du coter façade.

Vue d'une salle d'exposition du musée.

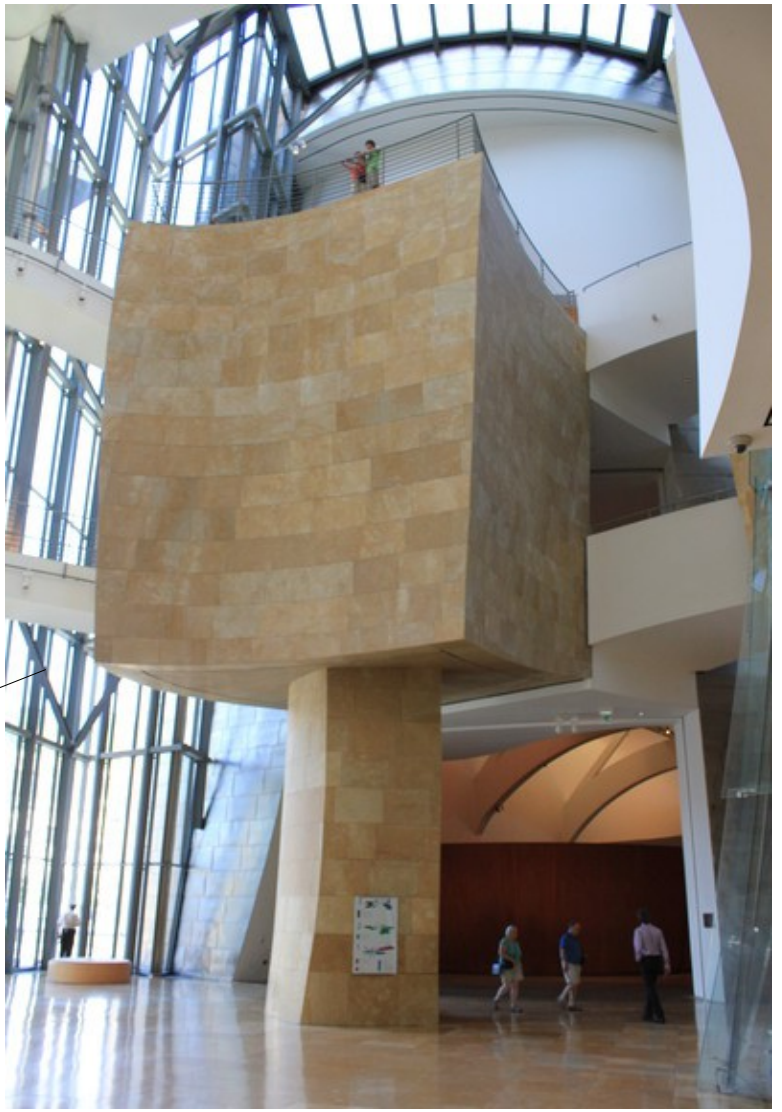
Le musée Guggenheim de Bilbao de Frank Gehry. 1991-1997

ARCHITECTURE Déconstructiviste.



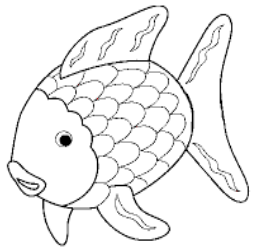
Les plaques de titanes sont JUXTAPOSEE.

SERRA
MATERIA
EL TIEMPO
OF TIME



Le verre : transparence, intérieur/extérieur,
Lumière naturelle, correspondance œuvre/lieu.

Pour résumer



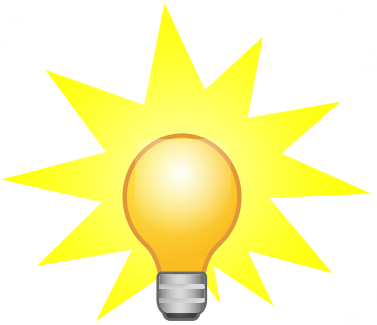
Une **forme SCULPTURALE**
Réalisée grâce à
Un logiciel informatique.

Plaques de **titanes JUXTAPOSEE**

Miroir d'eau
Reflet
Intégration de
L'architecture au lieu.

Verre : transparence, lumière naturelle, correspondance intérieur/ exrérieur.

L'architecture écologique ?



L'architecture écologique (ou architecture durable) est un système de conception et de réalisation ayant pour préoccupation de concevoir une architecture respectueuse de l'environnement et de l'écologie.

L’enjeu majeur de l’architecture écologique est sans conteste le choix des matériaux, mais d’autres critères doivent être pris en compte.

Pour répondre aux exigences d’une architecture écologique, le critère le plus évident est le choix de matériaux naturels, durables et non nocifs pour la santé des occupants du bâtiment. Le matériau de construction auquel on pense le plus facilement quand il s’agit de construction écologique est le bois. Pourtant, il existe également d’autres matériaux qui peuvent être utilisés. C’est notamment le cas des matériaux biosourcés. Même s’ils ne sont pas totalement naturels, ces matériaux sont issus de la biomasse végétale ou animale comme le chanvre, la paille, etc. Les matériaux biosourcés peuvent être utilisés pour l’isolation ou pour fabriquer du béton, des composants mais aussi de la colle ou de la peinture. On retrouve ce type d’innovation dans les bâtiments du futur qui se veulent éco-responsables et connectés.

Les autres critères à prendre en compte pour un bâtiment écologique

- **L’énergie**. En effet, en ce qui concerne l’éco-construction, la production et la consommation d’énergie sont des points essentiels. C’est pourquoi, il est souvent fait appel à des **modes de production alternatifs tels que les panneaux photovoltaïques ou des éoliens**. L’option d’un chauffe-eau solaire est également courante.

- **l’emplacement de la construction** qui doit être proche des transports en commun afin d’éviter l’utilisation des voitures
- **l’orientation du bâtiment** pour profiter des avantages naturels comme la lumière
- **l’éclairage**
- **la gestion des déchets**
- **la gestion de l’eau**
- **la taille du bâtiment,** car une construction plus petite consomme moins d’énergie

Le bois

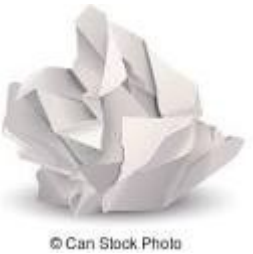
La paille

L'acier

La brique en terre cuite

La brique monomur

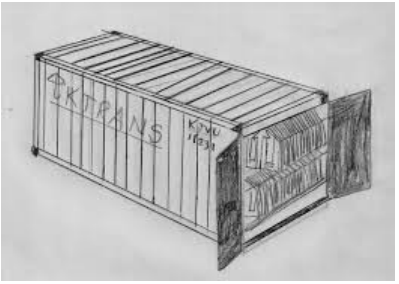
La brique silico-calcaire



D’une surface de 185 m2 cette construction est constituée de 550 balles de papiers et cartons recyclés. Une ossature bois soutient 40% des charges bien que d’après les architectes cette précaution n’était pas indispensable car les balles sont autoporteuses. Finalement on se retrouve dans le même système constructif que la construction en paille. Baptisé PH-Z2 ce lieu est idéal pour des conférences et concerts grâce à l’excellente isolation acoustique du papier compressé. Cette « architecture de papier », située à Essen, est l’oeuvre de l’agence d’architecture rhénane Dartz&Dratz Architekten. Cette réalisation est la réponse à un concours international pour la construction d’espaces de travail temporaires destinés à l’industrie du design

En terme d'architecture durable, les projets de constructions en bouteilles se multiplient. Comme cette école, construite à San Pablo aux Philippines, grâce à une association du nom de Myshelter. C'est l'art de transformer quelque chose de négatif : un amont de déchets en plastique, en quelque chose de très positif : une école représentant un meilleur avenir pour des enfants.

La **cargotecture** est le nom donné à l'architecture des bâtiments réalisés en containers maritimes.
Nouveauté dans le métier de la construction, la cargotecture inspire fortement les architectes grâce à ses possibilités infinies : hauteur, longueur, largeur, couleur, porte à faux … le container maritime s'adapte à tous les types de projets, ayant pour seules limites l'imagination de l'architecte.



SUJET/ PARTIE 1 :

Vous vous mettrez dans la peau d'un architecte et imaginerez le musée de demain.
Vous travaillerez **la façade de l'architecture extérieure** de votre musée pour que celui-ci :
Interpelle le public par sa **FORME, qui restera adaptée à sa FONCTION**.
Interpelle le public par **sa façade et le choix des matériaux qui constituent celle-ci. Votre musée devra respecter l'environnement.**

Pour cela : Vous **réaliserez une planche de projet** avec les éléments suivant : **une image de votre musée compris dans son environnement (urbain, naturel…) et le titre de votre projet.**

- Votre projet devra être lisible. 6Pts
- Vous utiliserez la perspective pour construire votre espace.7pts
- Vous mettrez en place un rapport d'échelle dans votre image.6pts

A RETENIR :

- Je dois travailler la façade de mon musée : FORME

Il faut réfléchir au lieu d'édification de votre projet et à la fonction de votre musée.

- Je dois travailler le façade de mon musée :

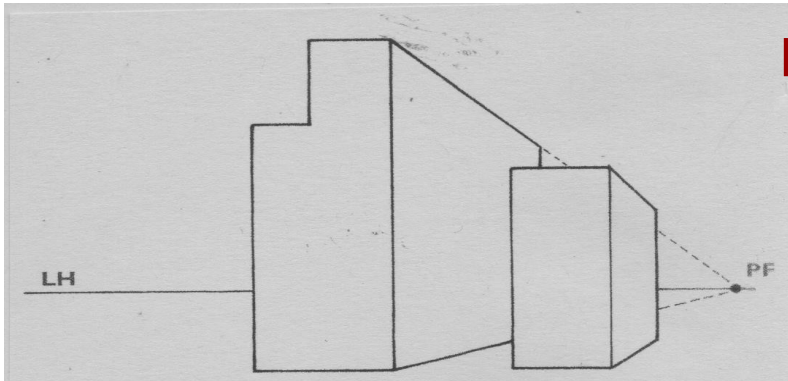
LE CHOIX DES MATERIAUX :
Quelle action je veux appliquer sur la matière ?
Pourquoi je choisis ces matériaux ?
Sont-ils écologiques ?

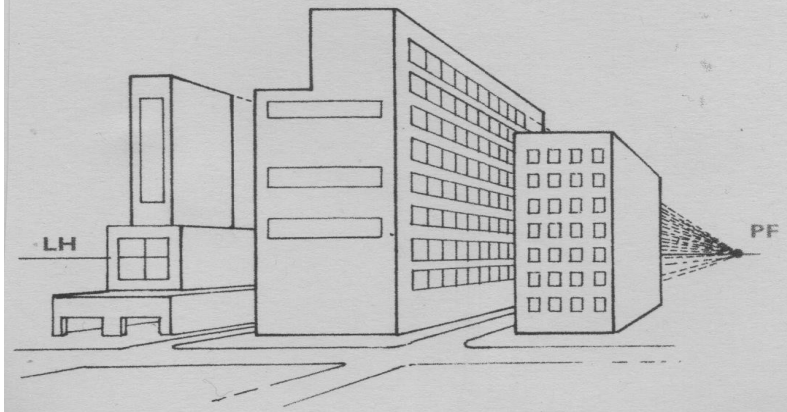
Comment donner l'illusion de la profondeur sur une feuille de papier ?

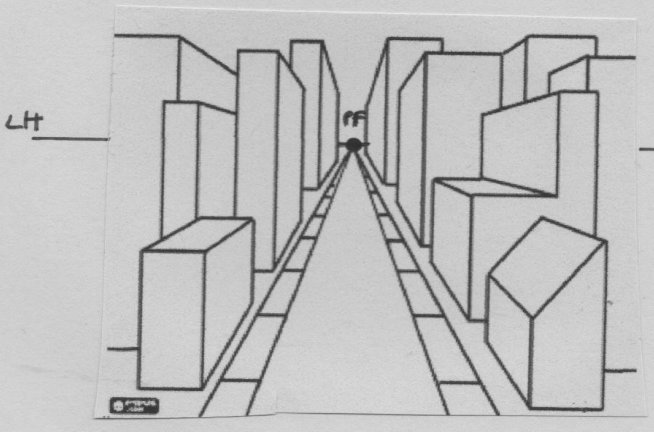
La perspective linéaire à un point de fuite.

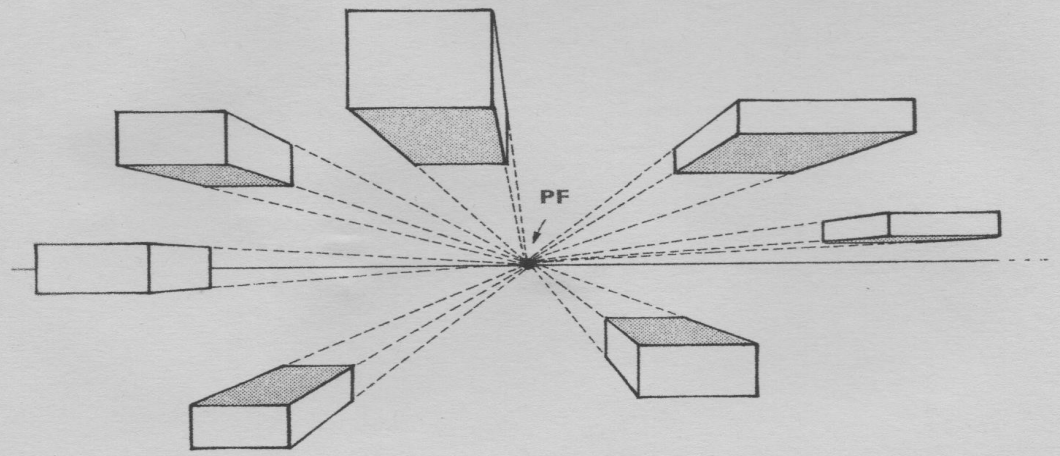
PF : **Point de fuite.**

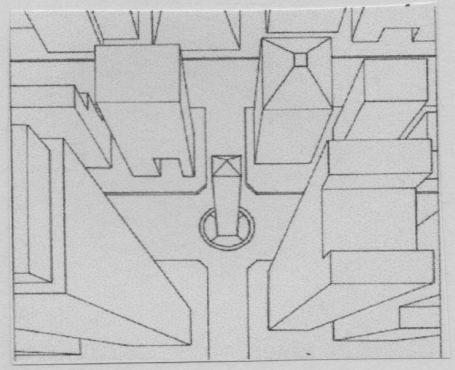
LH : **Ligne d'horizon.**





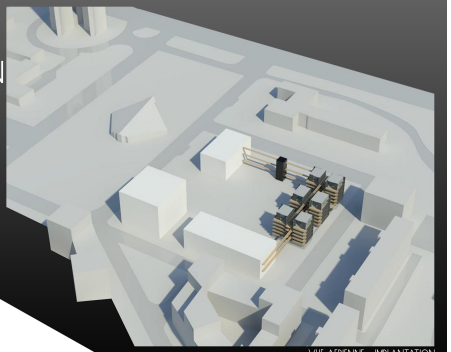




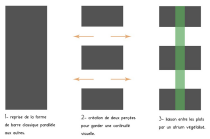


Qu'est-ce qu'une planche de projet ?

PROJET DE LOGEMENT COLLECTIF
CHÂTELET - ROUEN

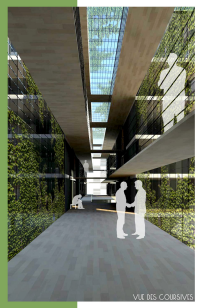

VUE AERIENNE - IMPLANTATION

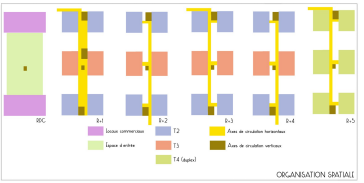
VUE COTE PLACE


1- reprise de la forme de barre classique portable aux autres.

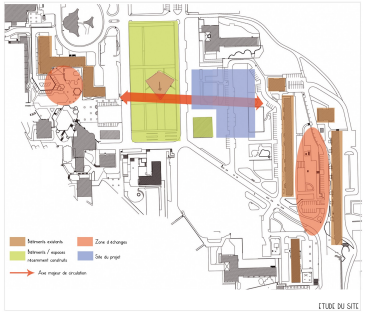
2- création de deux percées pour garder une continuité visuelle.

3- liaison entre les plots par un atrium végétalisé.


VUE DES COURSIVES

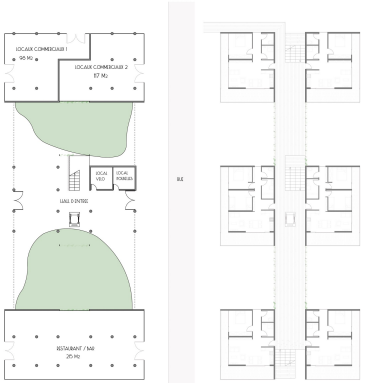


ORGANISATION SPATIALE

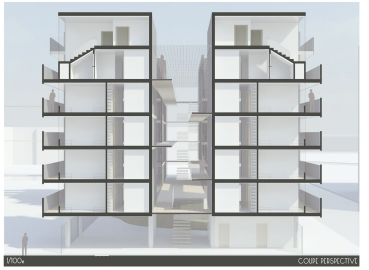


ETUDE DU SITE

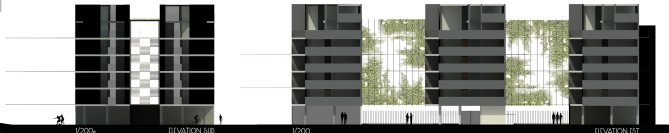
VUE ENTREE

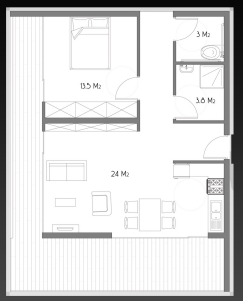


1/200e PLAN RDC PLAN 1er ETAGE

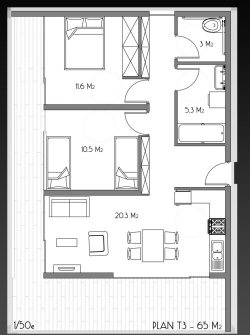

1/100e COUPE PERSPECTIVE

VUE COTE RUE

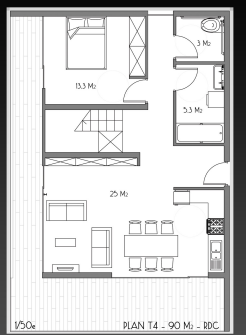

1/200e ELEVATION SUD 1/200 ELEVATION EST



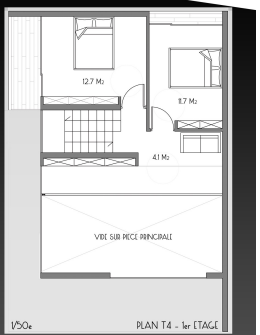
1/50e PLAN T2 - 55 M2



1/50e PLAN T3 - 65 M2

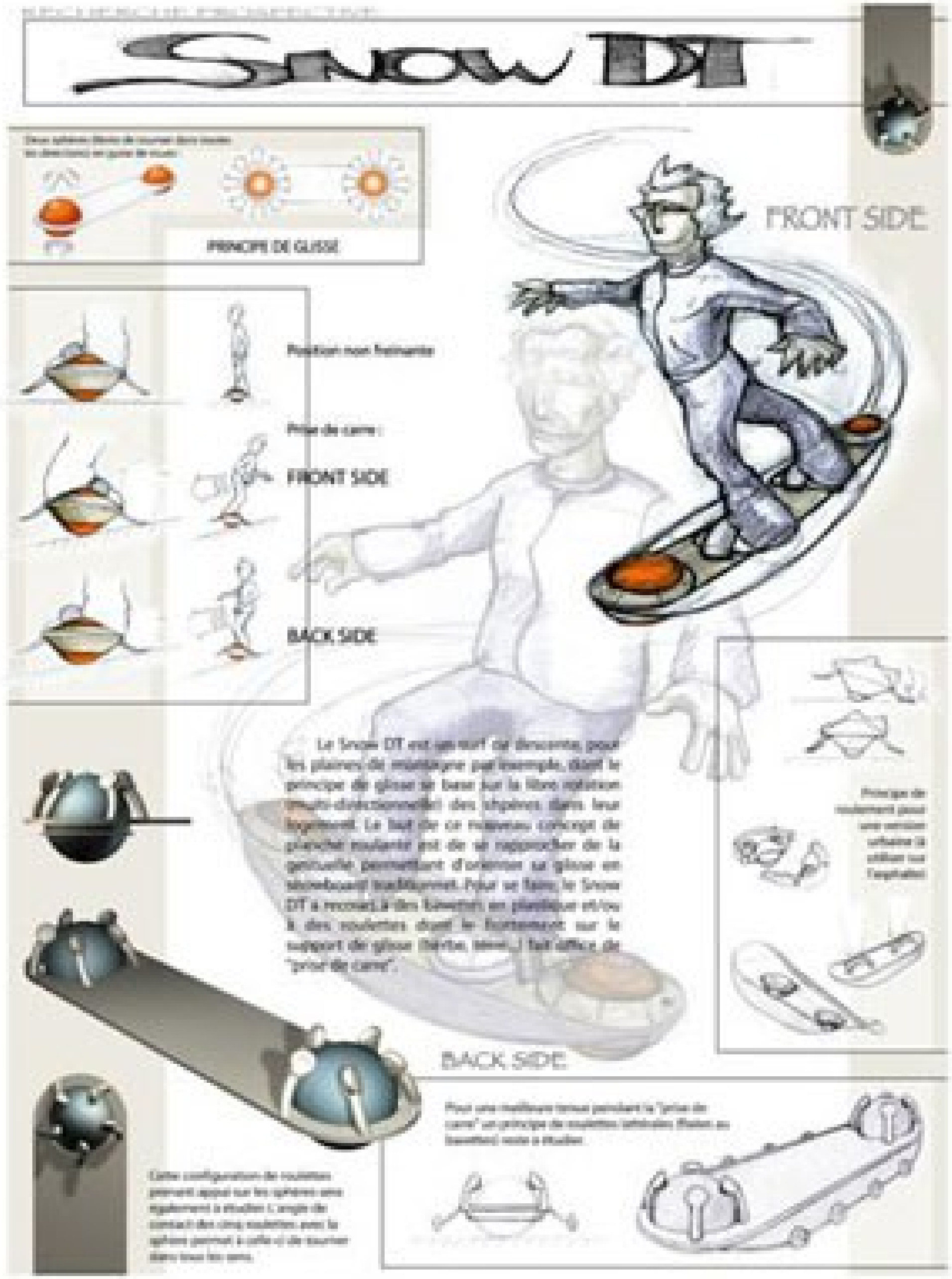


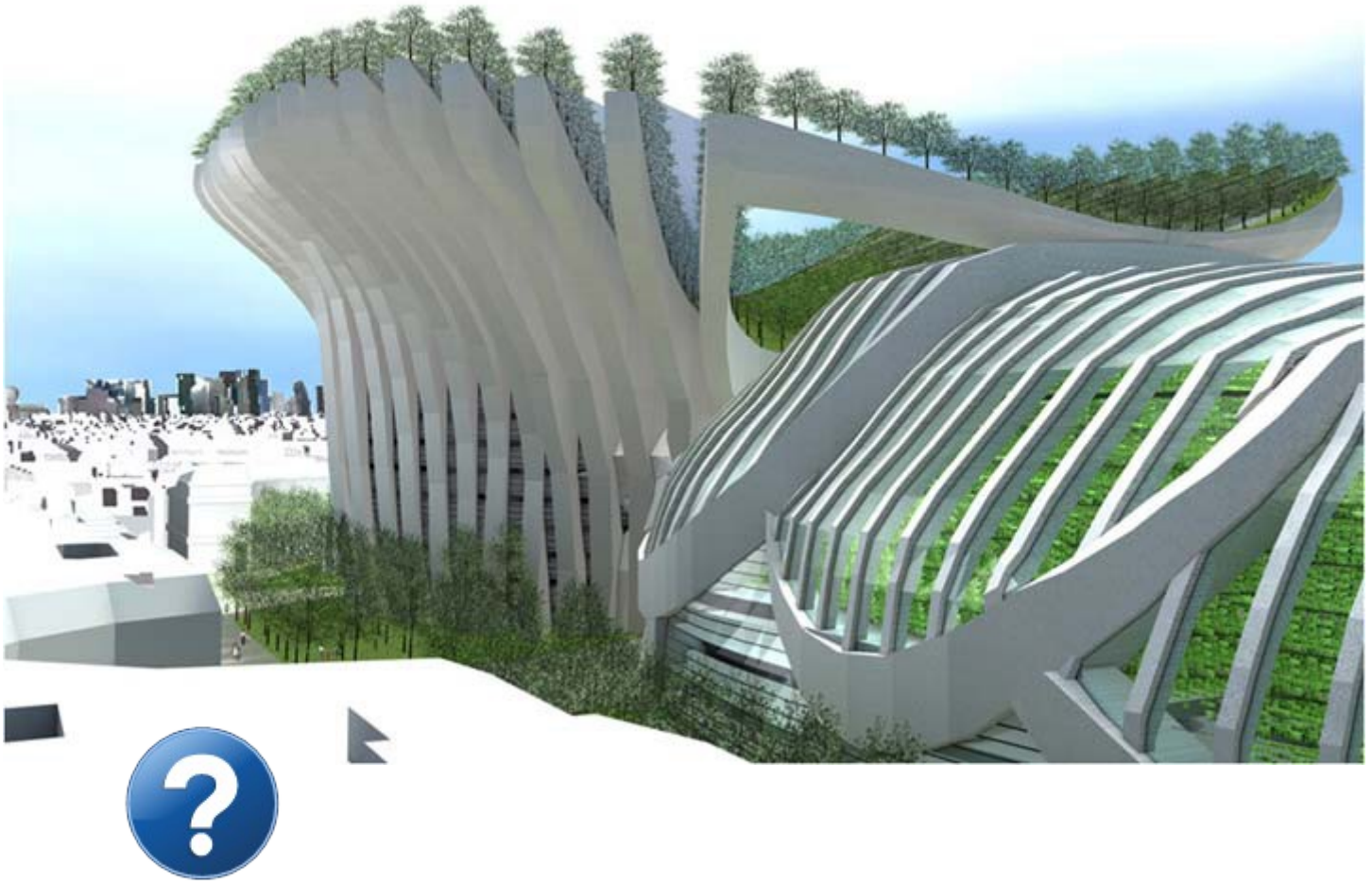
1/50e PLAN T4 - 90 M2 - RDC



1/50e PLAN T4 - 1er ETAGE

Hadrien BAUM - S04


SNOW DT
PRINCIPE DE GLISSE
Position non freinante
Prise de carre :
FRONT SIDE
BACK SIDE
FRONT SIDE
Le Snow DT est un surf de descente, pour les plaines de montagne par exemple, dont le principe de glisse se base sur la libre rotation multi-directionnelle des sphères dans leur logement. Le but de ce nouveau concept de planche roulante est de se rapprocher de la gestuelle permettant d'orienter sa glisse en snowboard traditionnel. Pour se faire, le Snow DT a recours à des billes en plastique et/ou à des roulettes dont le frottement sur le support de glisse (herbe, sable...) fait office de "prise de carre".
BACK SIDE



Comment mettre en place un rapport d'échelle dans mon image ?

JE DOIS :

Imaginer un musée : FORME/ FONCTION/ MATERIAUX.
Réaliser **une planche de projet** pour montrer mon idée :

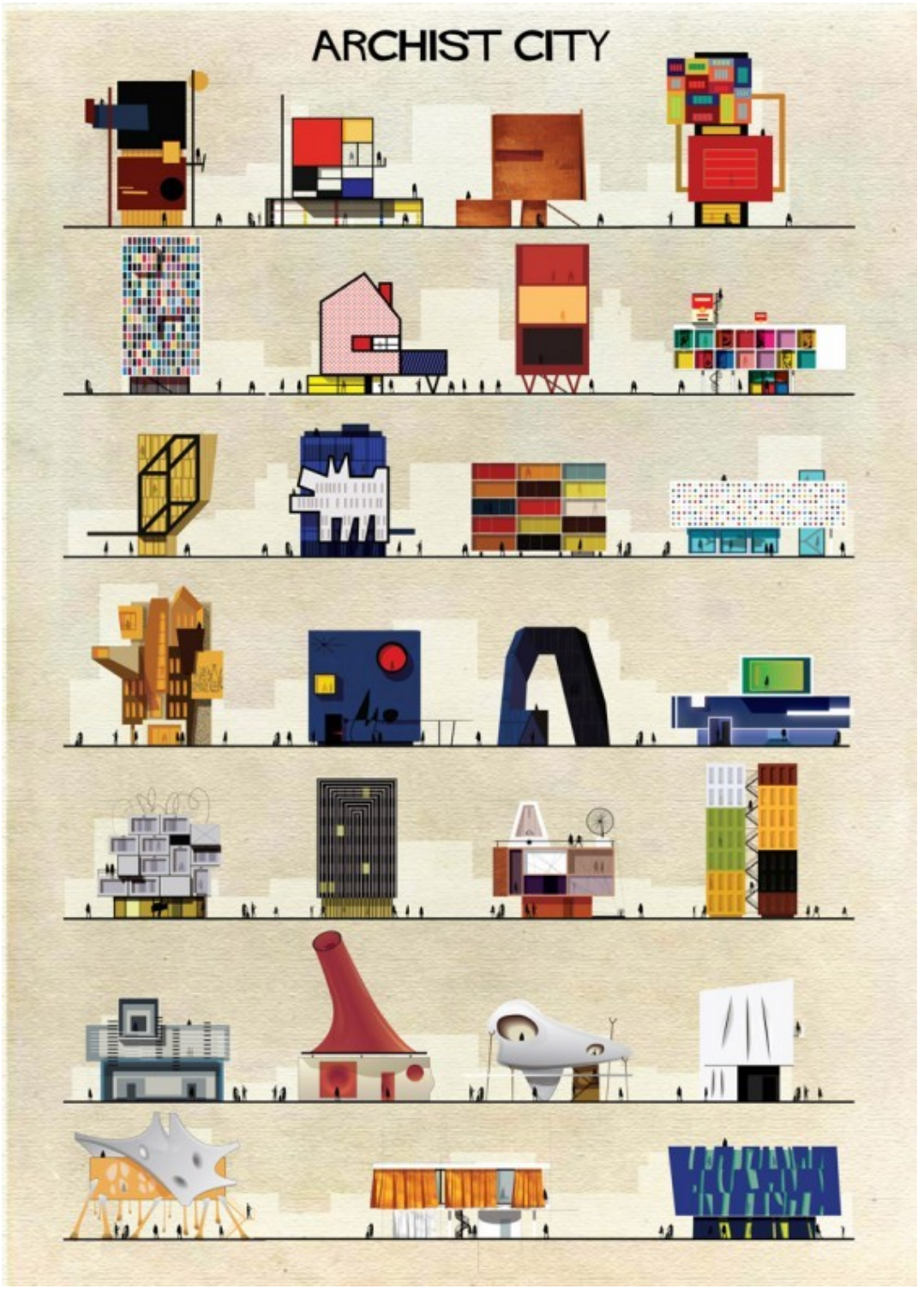
- Dessin de mon musée dans son environnement (PERSPECTIVE)
- TITRE
- Légende,
- Point de vue
- Rapport d'échelle.

OBJECTIF 1 :

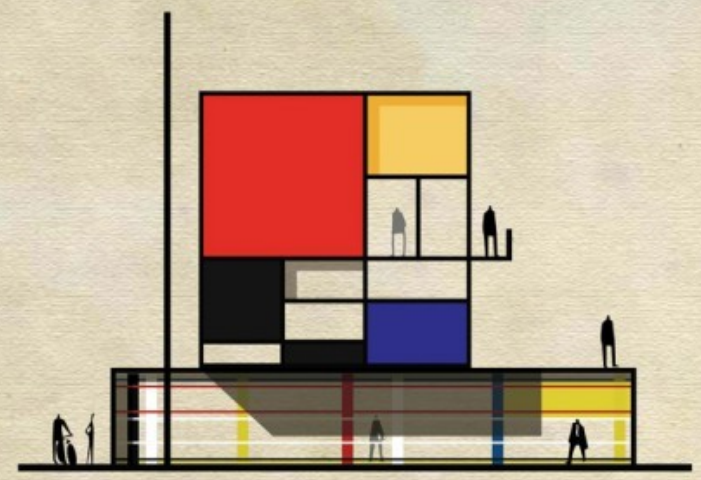
Remplir la fiche projet et réaliser le brouillon de mon idée.

OBJECTIF 2 :

Réaliser ma planche de projet au crayon :
Espace titre, dessin en perspective du musée dans son environnement.

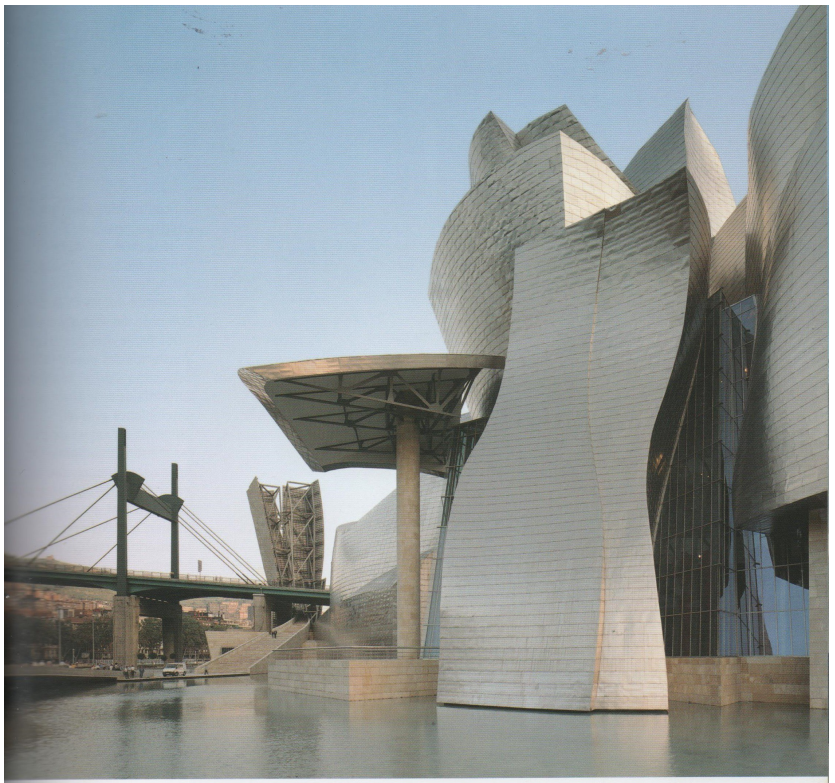

ARCHIST CITY

MONDRIAN



ARCHIST

L'architecture, l'art de concevoir des édifices.



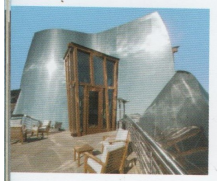
La façade côté bassin avec son auvent.
Vue d'ensemble au coucher du soleil.

Espagne

Elciego

Hôtel Marqués de Riscal
2006

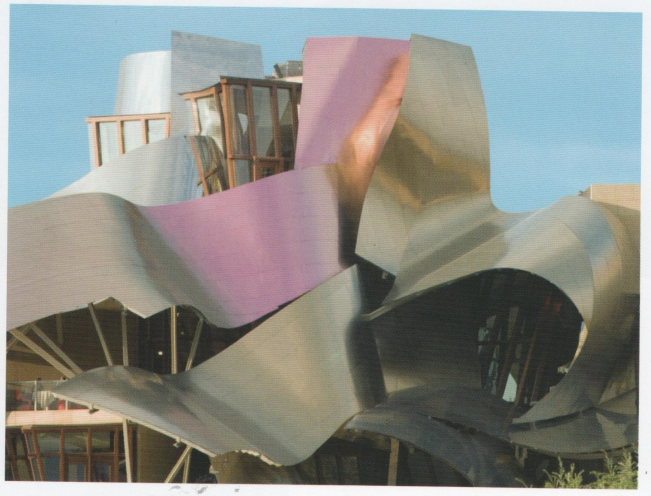
Frank O. Gehry



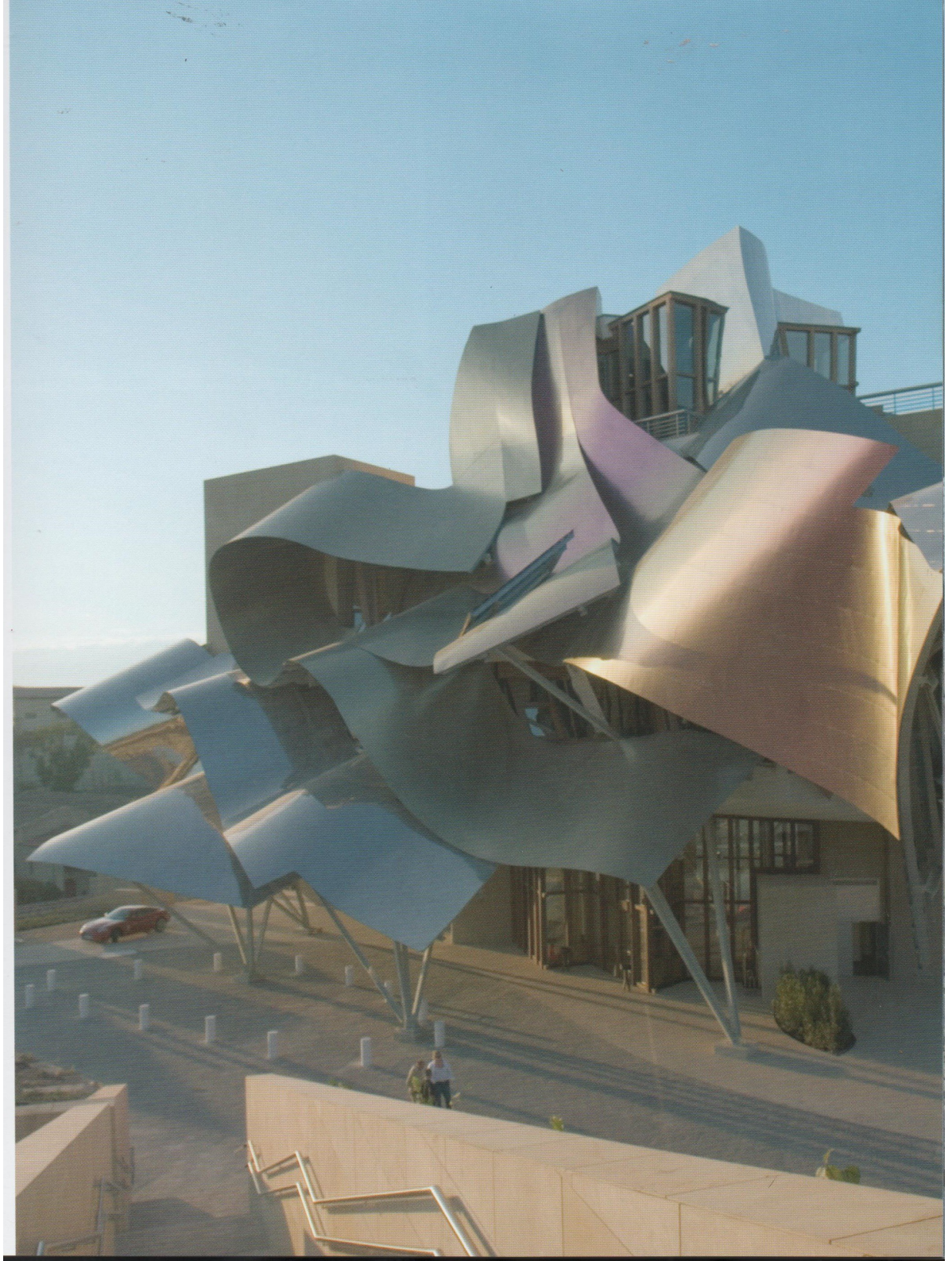
L'une des chambres avec terrasse et un gros plan sur les rubans en titane.

Cet hôtel de luxe se dresse dans le bourg médiéval d'Elciego, au cœur de la région vinicole de la Rioja. Il est l'œuvre de l'architecte américain d'origine canadienne Frank Gehry, chef de file du courant déconstructiviste et auteur du musée Guggenheim de Bilbao. Il ouvre une nouvelle voie au « tourisme architectural », cette fois-ci dans le domaine du vin. Le commanditaire du projet, l'exploitation vinicole Marqués de Riscal, un établissement fort ancien, a confié à l'architecte la tâche d'imaginer un hôtel en harmonie avec le paysage comme avec la tradition viticole de la région. « Je voulais construire quelque chose de séduisant et de festif », déclarait Gehry à l'occasion de l'inauguration. L'étonnante marquise en rubans de titane constitue l'élément le plus marquant de l'édifice. Elle forme comme un énorme nœud bouffant et chamarré au milieu des vignobles, ou évoque les volants d'une robe de flamenco. Les feuilles de titane, fabriquées au Japon et teintées en Espagne, font aussi office de brise-soleil pour les fenêtres des chambres. Leurs coloris renvoient à la tradition locale : rose pour le raisin et le vin, doré comme le filet à larges mailles qui enveloppe les meilleures bouteilles du producteur, argenté comme les capsules.

L'architecte a également con l'aménagement intérieur. L'édifice comprend trois niveaux. Sur les 43 suites et chambres, 14 se trouvent da le bâtiment principal, les autres occupant une construction reliée au précédent par une passerelle suspendue en acier et en ve les matériaux traditionnels, érable, grès, marbre et cuir, sont partout privilégiés.



La marquise au-dessu de l'entrée.



La façade orientale de nuit, transformée en écran.

Vue d'ensemble et déta des « périscopes » de la couverture.

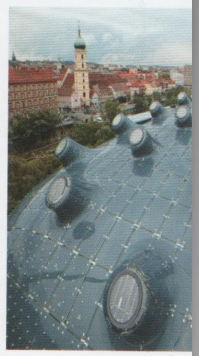
Autriche

Graz

Kunsthaus
2003

Peter Cook
et Colin Fournier

Cette énorme bulle bleu pétrole, ce mollusque marin exilé en pleine ville constitue une véritable révolution architecturale pour la paisible cité de Graz, déclarée patrimoine mondial de l'humanité par l'Unesco en 1999. Surnommée « l'extraterrestre amical » par ses créateurs londoniens, les architectes Peter Cook et Colin Fournier, la Maison des arts vise à transformer l'image de l'agglomération et à provoquer un « effet Bilbao » en version autrichienne.
La futuriste structure biomorphique haute de 23 m et longue de 60 m, semble flotter dans l'air puisqu'elle repose sur des murs vitrés. Le rez-de-chaussée accueille le foyer et la cafétéria, le premier étage est réservé aux jeunes artistes tandis que les deux derniers niveaux abritent des espaces d'exposition, volumes d'un seul tenant sans soutiens intermédiaires. L'enveloppe de l'édifice est constellée, sur le toit, de protubérances cylindriques orientées au nord : « Pour capter la lumière, nous avons incisé la peau, nous l'avons étirée vers l'extérieur et ouverte afin de permettre au soleil d'entrer au nord », explique Colin Fournier. Mais c'est sans doute la façade orientale qui surprend le plus dans cette architecture révolutionnaire. En effet, dès que le soleil se couche, elle se transforme en un gigantesque écran basse définition, de 900 m², sur lequel défilent messages, images et films dans les tons gris, à raison de 20 images par seconde. Ceci est possible grâce au système BIX, conçu par les architectes berlinois realities:un 930 tubes fluorescen représentant chacun ont été insérés derri panneaux en plexigl façade ; leur intensit lumineuse est réglab commandée par ordi



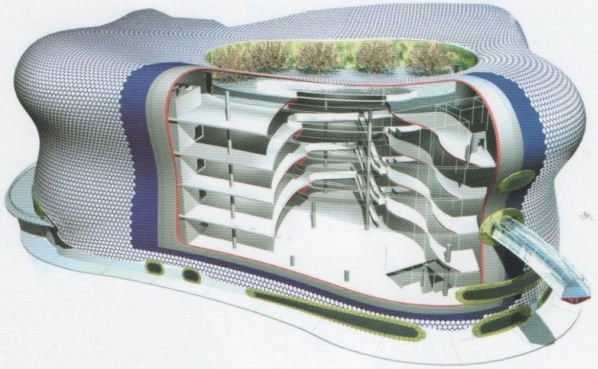
Le rez-de-chauss

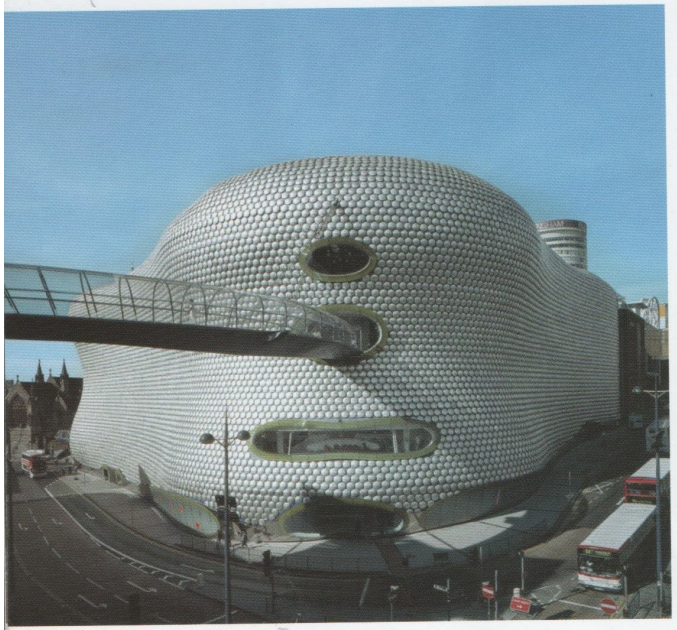
Grande-Bretagne
Birmingham

Grand magasin Selfridges
2003

Future Systems

Éclaté du projet.

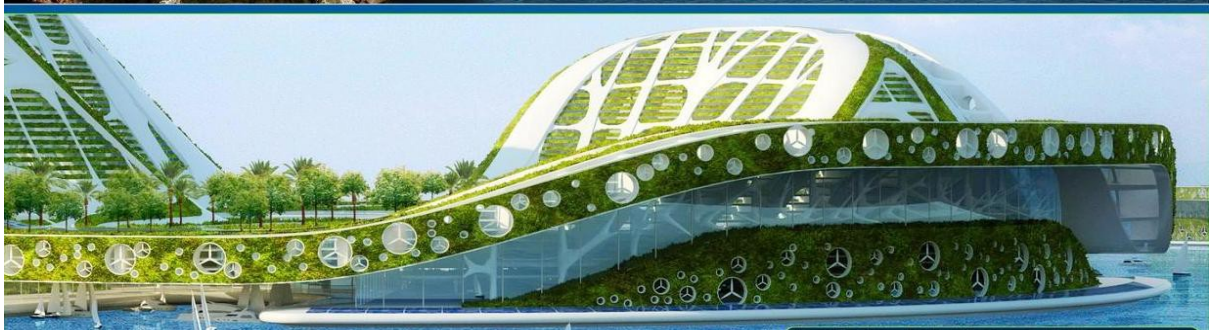




Ce grand magasin se trouve dans un nouvel ensemble architectural baptisé « The Bullring », vaste centre commercial réaménagé au début des années 2000 pour revitaliser le centre de la deuxième ville du pays, durement touchée par la crise de l'automobile des années 1970. Œuvre de l'agence londonienne Future Systems, le bâtiment vise à renouveler la notion de grand magasin, dans sa forme mais aussi dans sa fonction sociale. Nouveau temple du shopping, Selfridges se distingue par ses lignes douces et sensuelles et l'absence de façade principale, de vitrine ou de toit. L'édifice est tout en fluidité, revêtu d'une enveloppe sans coupures, sans arêtes, sans angles, comme un monolithe ou une baleine. Il est formé d'un treillis en acier sur lequel a été projeté du béton ; sur cette base, préalablement de ciment coloré en été fixés 15 000 disq d'aluminium de 60 c diamètre. L'ensemble l'aspect toujours cha évoque les écailles d' ou une robe en méta Rabanne. De rares ou comme des branchie quelques perspective l'extérieur. Haut de partiellement couver verrière qui laisse la pénétrer dans l'atriu des quatre entrées d est précédée d'une p courbe de 17 m, tub suspendu dans les a évoque un cordon o elle mène au parkin langage formel règn l'intérieur. Les balco quatre étages épous harmonieusement l' l'atrium central, tra les escaliers mécani

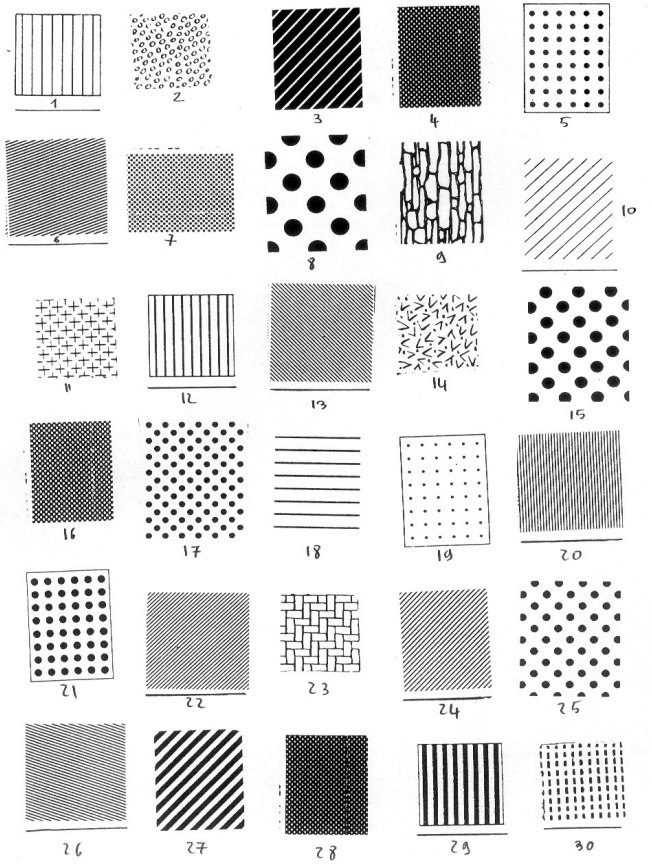
La passerelle suspendue mène au cœur du maga

Architecture utopique
Projet Lilypad par l'architecte Vincent Callebaut : cité flottante écologique et auto-suffisante



Travailler en noir et blanc.

Art Spiegelman, BD MAUSS.



0746

Persepolis de Marjane Satrapi.

JE DOIS :

Imaginer un musée : FORME/ FONCTION/ MATERIAUX.
Réaliser **une planche de projet** pour montrer mon idée :

- Dessin de mon musée dans son environnement (PERSPECTIVE)
- TITRE
- Légende,
- Point de vue
- Rapport d'échelle.

OBJECTIF 1 :

Terminer ma planche de projet au crayon : Espace titre, dessin en perspective du musée dans son environnement.

Couleur, noir et blanc, trames, nuances de gris...
Réalisation.

A la fin : feutre noir.

JE DOIS :

Imaginer un musée : FORME/ FONCTION/ MATERIAUX.
Réaliser **une planche de projet** pour montrer mon idée :

- Dessin de mon musée dans son environnement (PERSPECTIVE)
- TITRE
- Légende,
- Point de vue
- Rapport d'échelle.

OBJECTIF 1 :

Terminer ma planche de projet

AUTOEVALUATION

- Votre projet devra être lisible. 6Pts
- Vous utiliserez la perspective pour construire votre espace.7pts
- Vous mettrez en place un rapport d'échelle dans votre image.6pts

Le musée de demain : une architecture écologique SUJET/ PART2 :

Vous vous mettrez dans la peau d'un architecte et réaliserez **la maquette du musée de demain**.
Pour cela :
Vous travaillerez la façade de l'architecture extérieure de votre musée pour que celui-ci :

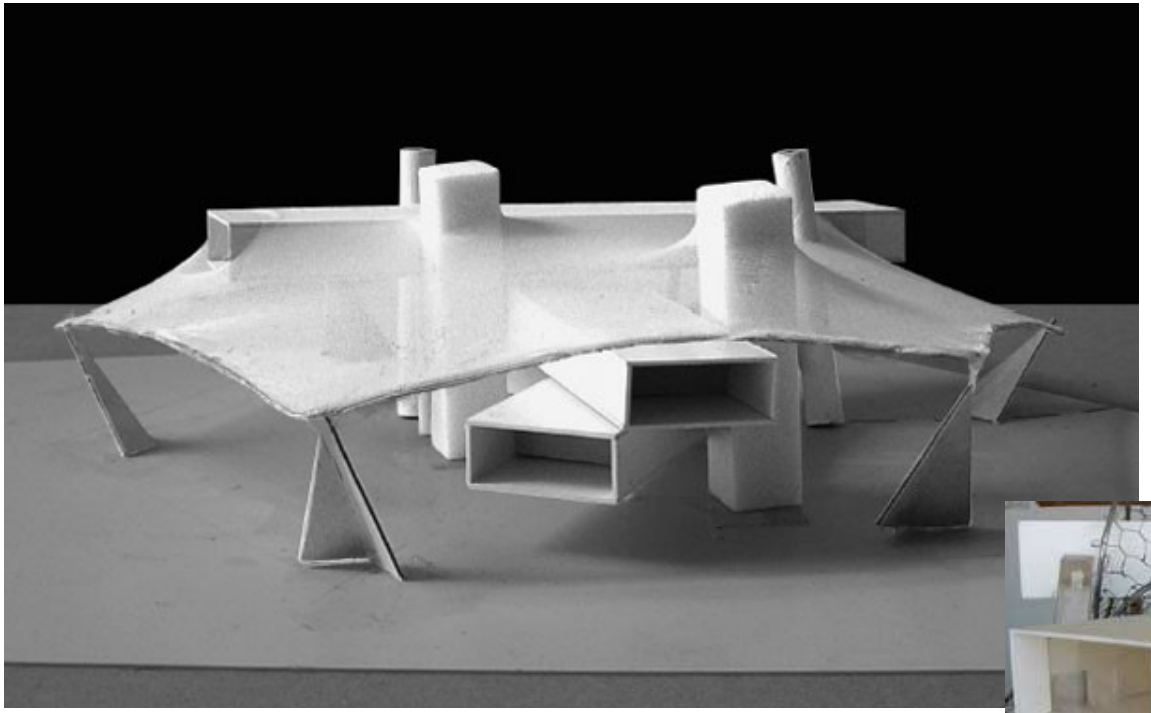
- Interpelle le public (un signal dans la ville) par le travail **des matériaux qui constituent sa PEAU (tisser, évider, juxtaposer, superposer, modeler…).7pts**

- Interpelle le public par sa **FORME** qui restera adaptée à sa **FONCTION**.6pts

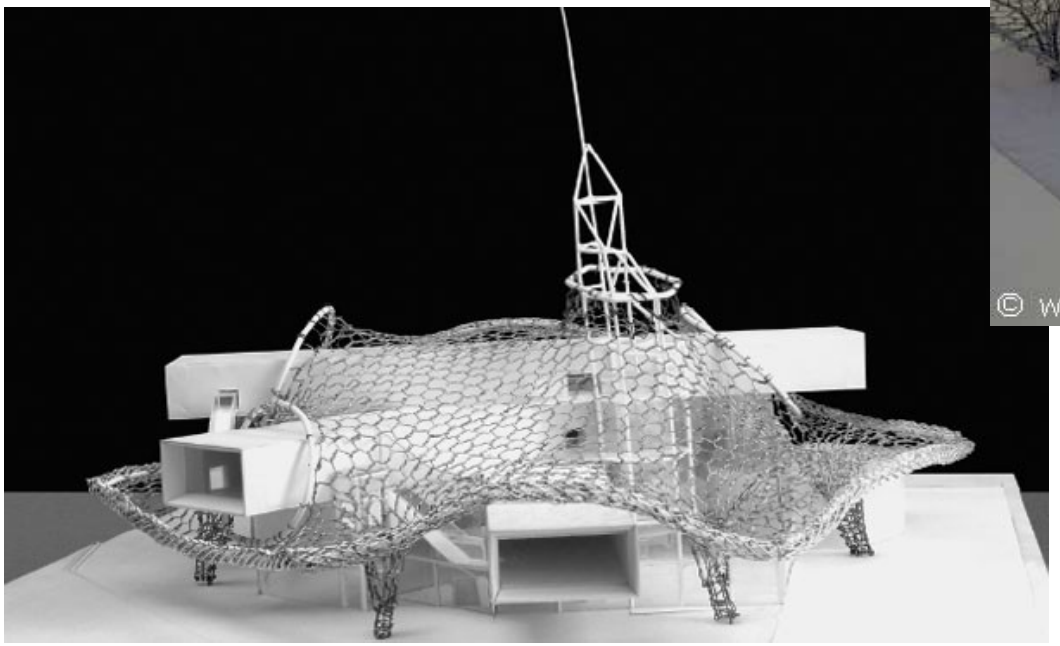
- Vous manipulerez et expérimenterez les matériaux mis à votre disposition.

Vous trouverez les moyens techniques pour réaliser une MAQUETTE qui rende visible votre projet. (**Rapport d'échelle, lisibilité de votre projet**).7pts

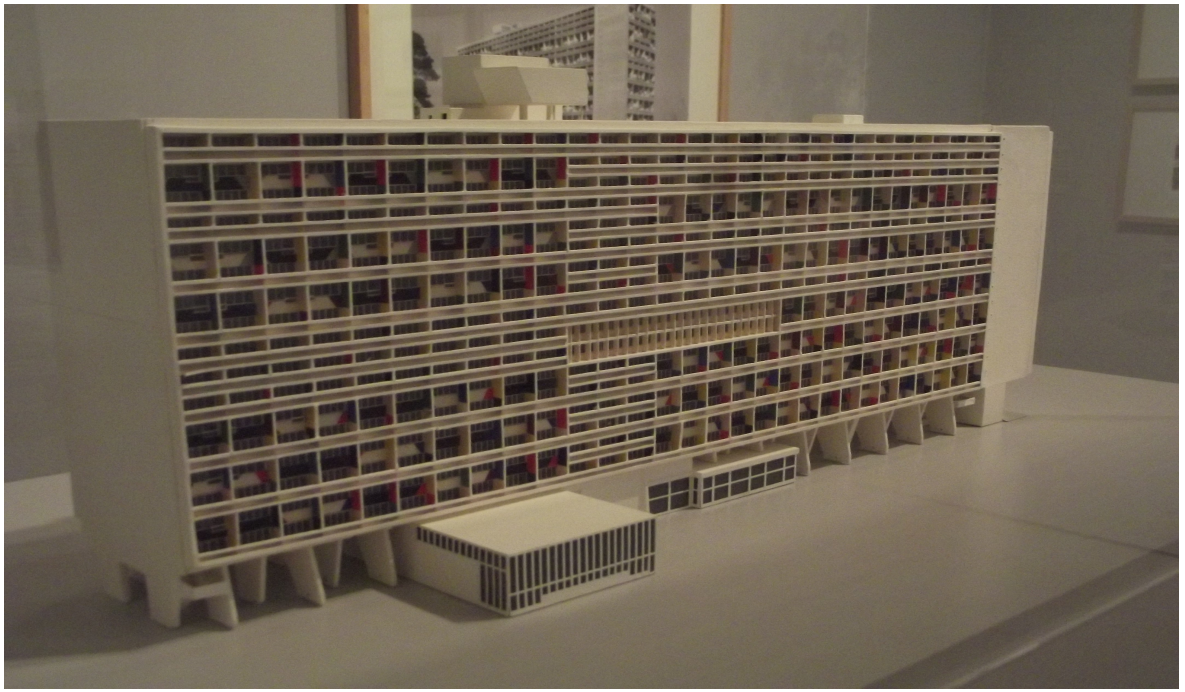
Vous devez trouver des équivalents aux matériaux réels.
Vous devez travailler les matériaux : tisser, modeler, juxtaposer, évider...



© www.tout-metz.com



Cité radieuse "Le Corbusier" -
Unité d'Habitation - Anciennement dite
"La Maison du Fada" (1947)
280 Boulevard Michelet – Marseille.



JE DOIS :

Imaginer un musée : FORME/ FONCTION/ MATERIAUX

.

Réaliser une maquette pour montrer mon projet architectural :
Point de vue, rapport d'échelle, matériaux, **contexte.**

OBJECTIF 1 :

Remplir la fiche projet et réaliser le brouillon de mon idée.

Réfléchir sur les matériaux de ma maquette et l'action que je vais exercer dessus : tisser, modeler, évider, juxtaposer...

Que dois-je apporter pour la prochaine séance ?

JE DOIS :

Imaginer un musée : FORME/ FONCTION/ MATERIAUX

.

Réaliser une maquette pour montrer mon projet architectural :
Point de vue, rapport d'échelle, matériaux, **contexte.**

OBJECTIF 1 :

Réalisation de la maquette séance 1.

JE DOIS :

Imaginer un musée : FORME/ FONCTION/ MATERIAUX

.

Réaliser une maquette pour montrer mon projet architectural :
Point de vue, rapport d'échelle, matériaux, **contexte.**

OBJECTIF 1 :

Réalisation de la maquette séance 2.